

СБОРНИК рекомендаций по нормированию материальных ресурсов в жилищно-коммунальном хозяйстве

СОДЕРЖАНИЕ

1. Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда.
 - Часть 1.
 - Часть 2.
 - Часть 3.

2. Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Часть 2. Дополнительные работы. Раздел 2. Внутридомовое инженерное оборудование и технические устройства.

3. Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Часть 2. Дополнительные работы. Раздел 3. Санитарное содержание мест общего пользования, благоустройство придомовой территории и прочие дополнительные работы.

4. Л.А. Зинева, Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов.

5. Л.А. Зинева, Справочник инженера-строителя. Специальные работы: расход материалов.

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу

ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в жилищно-коммунальном хозяйстве

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ
в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом Госстроя
от 22.08. 2000г. № 191

РЕКОМЕНДАЦИИ
по нормированию материальных ресурсов
на содержание и ремонт жилищного фонда

Часть 1

Нормы расхода материальных ресурсов
и обеспеченности уборочным инвентарем
на санитарное содержание домовладений

Москва, 2000 г.

Настоящая часть сборника содержит нормы расхода материальных ресурсов и обеспеченности уборочным инвентарем на работы по санитарному содержанию домовладений (уборку территорий домовладений, обслуживание мусоропроводов, уборку лестничных клеток).

Рекомендации предназначены для определения потребности в материалах и уборочном инвентаре, на основании которых в свою очередь рассчитывается нормативная себестоимость и экономически обоснованный тариф на содержание и ремонт жилищного фонда.

Сборник разработан Центром нормирования и информационных систем в ЖКХ (ЦНИС), выполняющим функции Федерального центра ценовой и тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации (Межецкая В.А., Новикова Л.П., Пушкин М.Е., Хмельников Б.В.), при участии Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова (Вавуло Н.М.), а также ряда организаций жилищно-коммунального хозяйства.

Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда утверждены приказом Госстроя России от 22.08.2000 г. № 191

СОДЕРЖАНИЕ

- [1. Общая часть](#)
 - [2. Уборка территорий домовладений](#)
 - [2.1. Техническая часть](#)
 - [2.2. Нормативная часть](#)
 - [2.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем при зимней ручной уборке территорий домовладений](#)
 - [2.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов при зимней ручной уборке территорий домовладений](#)
 - [2.2.3. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем при летней ручной уборке территорий домовладений](#)
 - [2.2.4. Нормы расхода материальных ресурсов при летней ручной уборке территорий домовладений](#)
 - [2.2.5. Нормы расхода материальных ресурсов при механизированной уборке территорий домовладений](#)
 - [3. Обслуживание мусоропроводов](#)
 - [3.1. Техническая часть](#)
 - [3.2. Нормативная часть](#)
 - [3.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем на работы по обслуживанию мусоропроводов](#)
 - [3.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по обслуживанию мусоропроводов](#)
 - [4. Уборка лестничных клеток](#)
 - [4.1. Техническая часть](#)
 - [4.2. Нормативная часть](#)
 - [4.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем на работы по уборке лестничных клеток](#)
 - [4.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по уборке лестничных клеток](#)
- [Приложение 1](#) Периодичность - работ по уборке территорий домовладений
[Приложение 2](#) Периодичность работ по обслуживанию мусоропроводов
[Приложение 3](#) Периодичность работ по уборке лестничных клеток

1. Общая часть

1.1. В сборник включены нормы расхода материальных ресурсов и нормы обеспеченности уборочным инвентарем на работы по санитарному содержанию домовладений (уборку территорий домовладений, обслуживание мусоропроводов, уборку лестничных клеток), которые являются составной частью единого комплекса работ по содержанию и ремонту жилищного фонда.

1.2. Сборник предназначен для определения потребности в материальных ресурсах и уборочном инвентаре, на основании которой в свою очередь рассчитываются материальные затраты в нормативной себестоимости, и соответственно, в экономически обоснованном тарифе на содержание и ремонт жилищного фонда.

Сборник может быть использован для контроля за расходом материалов и уборочного инвентаря, а также для анализа производственно-хозяйственной деятельности организации.

1.3. Нормы расхода материальных ресурсов и обеспеченности уборочным инвентарем носят рекомендательный характер и являются основой для разработки и утверждения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления региональных нормативно-методических материалов по регулированию ценообразования (формированию тарифов).

1.4. В основу разработки сборника положены действующие нормативно-технические документы, включая [Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда](#), утвержденные [Приказом Госстроя России от 26.12.97 г. № 17-139](#), "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. [ВСН 58-88 \(Р\)](#)",

утвержденное Приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23.11.88 г № 312.

Показатели расхода материалов в нормах определены на основе производственных норм расхода материалов, технологических карт и другой технологической документации.

1.5. Сборник составлен по аналогии с перечнем и составом работ, предусмотренных в ["Рекомендациях по нормированию труда работников, занятых содержанием и ремонтом жилищного фонда"](#), разработанных ЦНИС и утвержденных приказом Госстроя России от 9.12.99 г № 139.

1.6. Понятие "норма расхода" означает величину расхода материальных ресурсов на единицу работы при определенных организационно-технических условиях.

1.7. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем установлены на одного исполнителя по каждой профессии с учетом состава и периодичности выполняемых работ, установленных в сборнике. Если установлена другая периодичность, то нормы обеспеченности уборочным инвентарем необходимо корректировать с учетом местных особенностей.

1.8. Нормы расхода материальных ресурсов и уборочного инвентаря приведены в натуральных измерителях.

1.9. В нормах расхода материальных ресурсов учтены минимальные нормы отходов по материалам в процессе производства работ.

1.10. Нормы расхода материальных ресурсов определяют максимально допустимый расход материалов на работы по санитарному содержанию домовладений. Нормами учтен чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы), обусловленные технологией и организацией работ. В нормы не включены устраняемые отходы и потери, связанные с дефектом или браком продукции.

1.11. Нормами сборника предусмотрено выполнение работ в соответствии с правилами техники безопасности.

1.12. В случае применения иных, чем предусмотрено в сборнике, организационно-технических условий (периодичности и технологий, видов материальных ресурсов и т.п.), а также при выполнении работ, не предусмотренных сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормы или применять другие нормативно-методические документы.

2. Уборка территорий домовладений

2.1. Техническая часть

2.1.1. Уборка тротуаров и дворовых территорий производится вручную или тротуароуборочными, подметально-уборочными и поливочными машинами. Места, недоступные для машин, убираются вручную до начала работы этих машин.

2.1.2. Уборка тротуаров и дворовых территорий подразделяется на летнюю и зимнюю. Летняя уборка включает в себя: подметание, мойку или поливку придомовых территорий вручную или с помощью спецмашин, уход за газонами.

2.1.3. Уборка производится в основном в поздние вечерние или ранние утренние часы, когда количество пешеходов незначительно. Мойку тротуаров следует производить только на открытых тротуарах, непосредственно граничащих с прилотовой полосой, и в направлении от зданий к проезжей части улицы до выполнения этой операции на проезжей части, для чего время уборки тротуаров должно быть увязано с графиком работы поливочных машин.

2.1.4. Зимняя уборка включает: подметание и сдвигание снега, посыпка наледи песком или смесью песка с хлоридами, удаление снега и снежно-ледяных образований. Неуплотненный, свежеснеженный снег толщиной слоя до 2 см подметается метлой, а свыше 2 см сдвигается с помощью движка.

2.1.5. При механизированной уборке машинами снег высотой до 2 см убирается щеткой, при большей высоте снега - плугом и щеткой. Убираемый снег должен сдвигаться с тротуаров на проезжую часть в прилотовую полосу, а во дворах - к местам складирования. Сдвинутый с внутриквартальных проездов снег следует укладывать в валы или кучи, расположенные параллельно бортовому камню, или складировать вдоль проезда при помощи, как правило, роторных снегоочистителей, или вывозить автотранспортом.

Погрузка снега на автотранспорт производится с помощью снегопогрузчиков или вручную. На тротуарах шириной более 6 м, отделенных газонами от проезжей части улиц, допускается сдвигать снег в валы на середину тротуара для последующего удаления. Для обеспечения нормального движения троллейбусов и эффективной работы снегоуборочных машин вал снега укладывается с таким расчетом, чтобы в основании он был не шире 1,5 м.

2.1.6. Участки территории, покрытые уплотненным снегом или льдом, убираются при помощи машин со скалывающим устройством или вручную. Удаление скола производится одновременно со скалыванием или немедленно после него с помощью спецмашин или вручную.

2.1.7. Для удаления отдельных образований льда толщиной до 2 см производится предварительная обработка этих образований хлоридами.

2.1.8. При гололеде производится посыпка территорий песком с помощью машин (с пескоразбрасывающим устройством) или вручную. Для посыпки применяется крупнозернистый и среднезернистый речной песок, не содержащий камней и глинистых включений. Песок предварительно просеивается через сито с отверстиями диаметром 5 мм.

2.1.9. Механизированная уборка территории производится по маршрутным картам, содержащим план тротуаров и дворов с находящимися на них зелеными насаждениями, столбами и мачтами электроосвещения и различного рода препятствиями.

На маршрутных картах устанавливается наиболее рациональное направление движения машин, количество и очередность проходов, места и характер маневрирования машин, схема перемещения снега и смета, сочетание участков механизированной и ручной уборки, расстояние нулевых (от места стоянки до места работы) и холостых пробегов (перезезды на другие места работы).

2.1.10. Периодичность выполняемых работ приведена в [приложении 1](#).

2.2. Нормативная часть

2.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем при зимней ручной уборке территорий домовладений

Перечень работ:

Подметание свежевыпавшего снега без предварительной обработки территории смесью песка с хлоридами;

Транспортировка смеси песка с хлоридами от места складирования к месту посыпки;

Подготовка смеси песка с хлоридами;

Подметание свежевыпавшего снега после обработки смесью песка с хлоридами;

Сдвигание свежевыпавшего снега;

Очистка территории от уплотненного снега;

Очистка территории от наледи без предварительной обработки хлоридами;

Очистка от наледи и льда водосточных труб, крышек люков пожарных колодцев;

Перекидывание снега и скола;

Сдвигание снега и скола, сброшенного с крыш;

Погрузка снега и скола;

Очистка участков территории от снега и наледи при механизированной уборке;

Укладка снега в валы или кучи после механизированной уборки;

Очистка контейнерной площадки в холодный период.

Таблица 1

№ п/п	Наименование уборочного инвентаря	Ед. измер.	Норма обеспеченности на одного дворника
1.	Движок	шт./год	1
2.	Емкость для смеси песка	шт./5 лет	1
3.	Лом	шт./5 лет	1
4.	Лопата штыковая	шт./2 года	1
5.	Лопата совковая	шт./2 года	1
6.	Метла березовая	шт./год	70
7.	Пескопосыпочный механизм	шт./год	1
8.	Сито строительное	шт./2 года	1
9.	Скребок	шт./год	м
10.	Тележка	шт./2 года	1

2.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов при зимней ручной уборке территорий домовладений

2.2.2.1. Посыпка территории

Таблица 2

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000 м ²
Песок или песок с хлоридами (хлорированная соль из расчета 3-5% от массы песка)	м ³	2,0

2.2.2.2. Очистка территории от наледи и льда с предварительной обработкой хлоридами

Таблица 3

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000 м ²
Песок или песок с хлоридами (хлорированная соль из расчета 3-5% от массы песка)	м ³	3,0

2.2.3. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем при летней ручной уборке территорий домовладений

Перечень работ:

- Уборка отмосток;
- Уборка приямков;
- Подметание территории;
- Уборка газонов;
- Погрузка мусора на автотранспорт вручную;
- Уборка контейнерных площадок;
- Очистка участков территорий от мусора при механизированной уборке;
- Очистка урн от мусора;
- Подметание ступеней и площадок;
- Мытье ступеней и площадок.

Таблица 4

№ п/п	Наименование уборочного инвентаря	Ед. измер.	Норма обеспеченности на одного дворника
1	Ведро	шт./3 года	1
2	Грабли	шт./3 года	1
3	Лопата совковая	шт./год	1
4	Метла березовая	шт./год	53
5	Метла с синтетическим ворсом	количество определяется в соответствии с сертификатом	
6	Мешки полиэтиленовые емкостью 20 л	шт./год	365
7	Тележка	шт./2 года	1
8	Шланг поливочный (25 п.м.)	шт.	1
9	Щетка	шт./год	4
10	Швабра	шт./год	1

2.2.4. Нормы расхода материальных ресурсов при летней ручной уборке территорий домовладений

2.2.4.1. Поливка газонов из шланга

Таблица 5

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000 м ²
Вода	м ³	23

2.2.4.2. Мойка территории

Таблица 6

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000 м ²
Вода	м ³	50

2.2.4.3. Поливка территории из шланга

Таблица 7

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000м ²
Вода	м ³	30

2.2.4.4. Промывка урн

Таблица 8

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 урн
Вода	м ³	5

2.2.4.5. Промывка номерных фонарей

Таблица 9

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
1.	Вода	м ³	0,5
2.	Мешковина	кг	0,2
3.	Моющее средство	кг	0,1

2.2.4.6. Протирка указателей

Таблица 10

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
1.	Вода	м ³	0,2
2.	Мешковина	кг	0,2
3.	Моющее средство	кг	0,05

2.2.4.7. Мытье ступеней и площадок

Таблица 11

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	250
2.	Мешковина	кг	0,3
3.	Моющее средство	кг	0,07

2.2.5. Нормы расхода материальных ресурсов при механизированной уборке территорий домовладений

2.2.5.1. Посыпка территорий

Таблица 12

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1000 м ²
Песок или песок с хлоридами (хлорированная соль из расчета 3-5% от массы песка)	м ³	3,0

2.2.5.2. Мойка территорий

Таблица 13

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
Вода	л	6

2.2.5.3. Поливка территорий

Таблица 14

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
Вода	л	3

3. Обслуживание мусоропроводов

3.1. Техническая часть

3.1.1. Работы по обслуживанию мусоропроводов включают:

профилактический осмотр, удаление мусора из мусороприем-ных камер, уборку загрузочных клапанов и бункеров, устранение засоров, мойку мусоросборочных емкостей и дезинфекцию мусоропроводов и мусоросборочных емкостей.

3.1.2. Профилактические осмотры мусоропроводов производятся периодически, обнаруженные во время осмотров повреждения и неисправности устраняются немедленно. Удаление мусора из мусороприемных камер производится в сроки, установленные санитарными нормами.

3.1.3. Мусоросборники транспортируются из камер во двор и устанавливаются до их вывоза на свободные места в стороне от движения людей, вдали от детских площадок и окон. После каждого удаления мусора полы камер подметаются. Стены и полы камер, загрузочные клапаны мусоропроводов, а также мусоросборники периодически очищаются от грязи и моются. Засоры стволов мусоропроводов устраняются немедленно. При появлении насекомых и грызунов в мусоропроводе производятся дезинфекционные работы специализированными организациями с участием рабочих по обслуживанию мусоропроводов.

3.1.4. Вывоз мусора осуществляется по системе «опорожнения» (когда мусор из переносных мусоросборников перегружают в кузов мусоровозов) или «сменной» системе (когда контейнеры с мусором вывозятся контейнерными мусоровозами к месту их выгрузки, где их моют, дезинфицируют и в чистом виде возвращают в домовладение). При системе «опорожнения» переносные мусоросборники ежедневно моет уборщик мусоропровода струей воды из шланга. Эта работа должна проводиться в специальных помещениях или мусороприемных камерах.

3.1.5. Нормы расхода материалов и уборочного инвентаря установлены на работы по обслуживанию наиболее распространенных типов мусоропроводов (холодные, изолированные и обслуживающие одну вертикальную группу квартир, имеющие загрузочные клапаны с отверстиями размером от 150×200 мм до 200×200 мм).

Нормы установлены на следующие мусороприемники: переносные металлические емкостью 80-100 л; контейнеры емкостью 500-800 л; бункеры емкостью 400-600 л.

3.1.6. Перемещение мусоросборников производится с помощью ручных лебедок или ручных тележек.

3.1.7. Периодичность выполняемых работ по обслуживанию мусоропроводов приведена в [приложении 2](#).

3.2. Нормативная часть

3.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем на работы по обслуживанию мусоропроводов

Перечень работ:

- Удаление мусора из мусороприемных камер;
- Уборка бункеров;
- Уборка загрузочных клапанов мусоропроводов;
- Влажное подметание пола мусороприемных камер;
- Мойка сменных мусоросборников;
- Дезинфекция всех элементов ствола мусоропровода;
- Дезинфекция мусоросборников.

Таблица 15

№ п/п	Наименование уборочного инвентаря	Ед. измер.	Норма обеспеченности на одного уборщика мусоропровода
1.	Ведро	шт./гол	1
2.	Метла	шт./год	6
3.	Шланг поливочный (25 п.м.)	шт.	1
4.	Щетка	шт./год	12

Примечание.

Использование уборочного инвентаря для обслуживания мусоропровода (щетки, метлы, ведра) при уборке других помещений не допускается.

3.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по обслуживанию мусоропроводов

3.2.2.1. Профилактический осмотр мусоропроводов, устранение мелких неисправностей клапанов

Таблица 16

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 клапан
1.	Винты с гайками	шт.	2
2.	Прокладки для клапана	шт.	1
3.	Ручки для клапана	шт.	1

3.2.2.2. Уборка бункеров

Таблица 17

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 бункер
1.	Вода	л	150
2.	Мыло (1)*	г	375
3.	Сода кальцинированная (2)	г	125
4.	Моющее средство (вместо мыла и соды кальцинированной) (3)	г	400

* Здесь и далее, цифровое обозначение предполагает применение одного из указанных взаимозаменяемых материалов на выполнение данного вида работ. Применение в одном виде работ двух взаимозаменяемых материалов не допускается.

3.2.2.3. Уборка загрузочных клапанов мусоропроводов

Таблица 18

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 10 шт.
1.	Вода	л	100
2.	Моющее средство	кг	0,2

3.2.2.4. Уборка мусороприемных камер

Таблица 19

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
1.	Вода	л	0.5
2.	Мыло (1)	г	15
3.	Сода кальцинированная (2)	г	5
4.	Моющее средство (вместо мыла и соды кальцинированной) (3)	г	20

3.2.2.5. Мойка сменных мусоросборников

Таблица 20

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
1.	Вода при уборке с помощью шланга	м ³	3
	Вода при уборке без шланга	м ³	1
2.	Мыло (1)	кг	3
3.	Сода кальцинированная (2)	кг	1
4.	Моющее средство (вместо мыла и соды кальцинированной) (3)	кг	1,5

3.2.2.6. Дезинфекция всех элементов ствола мусоропровода

Таблица 21

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м мусоропровода
1.	Вода	л	200
2.	Мыло (1)	кг	3
3.	Сода кальцинированная (2)	кг	1
4.	Моющее средство (вместо мыла и соды кальцинированной) (3)	кг	1,5
5.	Хлорная известь	кг	5,38

3.2.2.7. Дезинфекция мусоросборников

Таблица 22

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 10 шт.
1.	Вода	л	300
2.	Мыло (1)	кг	3
3.	Сода кальцинированная (2)	кг	1
4.	Моющее средство (вместо мыла и соды кальцинированной) (3)	кг	1,5
5.	Хлорная известь	кг	5,38

4. Уборка лестничных клеток

4.1. Техническая часть

4.1.1. Работы по уборке лестничных клеток включают: влажное подметание и мытье лестничных площадок и маршей, обметание пыли с потолков, влажную протирку (стен, дверей, подоконников, перил, оконных и лифтовых ограждений, шкафов для электрощитков и слаботочных устройств, почтовых ящиков), мытье окон, подметание и мытье кабин и лифтов.

4.1.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по уборке лестничных клеток разработаны в зависимости от видов уборочных работ различных элементов и оборудования лестничных клеток.

4.1.3. В начале смены рабочий доставляет к месту работы необходимые средства уборки и приспособления (веник, щетку, тряпку, ведро, совок, моющие средства), по окончании уборки относит их к месту хранения. Все средства уборки хранятся в специально отведенном для этой цели месте.

4.1.4. Уборка лестничных клеток, начиная с верхнего этажа, должна производиться после окончания работ по уборке кабин лифтов, клапанов мусоропроводов. При подметании лестничных маршей и площадок мусор собирают в специальную тару и транспортируют в установленное место. Лестницы перед мытьем нужно тщательно подмести, так как на площадках и ступеньках могут быть мелкие стекла, гвозди, иголки и т.д., которыми можно нанести травму рукам. Ведро с водой при мытье ставят на верхнюю ступеньку.

4.1.5. Очистку потолков и стен (окрашенных масляной или синтетической краской) производят шваброй с надетой на нее влажной тряпкой. Выполняя эту работу, рабочий должен стоять несколько в стороне от стен, применяя при этом защитные очки.

Элементы лестничных клеток: стены (окрашенные масляной краской), двери, подоконники, оконные ограждения, перила деревянные, чердачные лестницы, отопительные приборы (радиаторы), плафоны, почтовые ящики, шкафы для электрощитов и слаботочные устройства.

4.1.6. Перед мытьем окон лестничных клеток рабочий должен убедиться в исправности переплетов и надежном креплении стекол. При влажной уборке тряпку периодически смачивают в воде и отжимают. Рабочий приготавливает из моющих средств раствор и периодически меняет его.

4.1.7. Периодичность работ по уборке лестничных клеток приведена в [приложении 3](#).

4.2. Нормативная часть

4.2.1. Нормы обеспеченности уборочным инвентарем на работы по уборке лестничных клеток

Перечень работ:

Влажная протирка ограждений лифтовых шахт из металлической сетки;

Уборка кабин лифтов;

Мытье окон;

Обметание пыли с потолков;

Влажное подметание лестничных площадок и маршей;

Мытье лестничных площадок и маршей;

Влажная протирка элементов лестничных клеток жилых домов.

Таблица 23

№ п/п	Наименование уборочного инвентаря	Ед. измер.	Норма обеспеченности на одного рабочего по комплексной уборке и содержанию домовладений
1.	Ведро	шт./год	1
2.	Веник обыкновенный	шт./год	12
3.	Веник с синтетическим ворсом	количество определяется сертификатом	
4.	Совок	шт./2 год	1
5.	Швабра	шт./год	1
6.	Щетка	шт./год	1
7.	Щетка для мытья окон	шт./год	1

4.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по уборке лестничных клеток

4.2.2.1. Влажная протирка ограждений лифтовых шахт из металлической сетки

Таблица 24

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	100
2.	Мыло (1)	кг	0,3
3.	Моющее средство (вместо мыла) (2)	кг	0,15
4.	Мешковина	кг	0,2

4.2.2.2. Уборка кабин лифтов

Таблица 25

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	200
2.	Мешковина	кг	0,3
3.	Мыло (1)	кг	0,5
4.	Моющее средство (вместо мыла) (2)	кг	0,25

4.2.2.3. Мытье окон

Таблица 26

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	500
2.	Мешковина	кг	0,3
3.	Мыло (1)	кг	1,35
4.	Мел (2)	кг	3
5.	Синтетический очиститель стекол (вместо мыла и мела) (3)	кг	0,6

4.2.2.4. Обметание пыли с потолков

Таблица 27

Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
Мешковина	кг	0,15

4.2.2.5. Мытье лестничных площадок и маршей

Таблица 28

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	200
2.	Мешковина	кг	0,2
3.	Моющее средство	кг	0,2

4.2.2.6. Влажная протирка элементов лестничных клеток жилых домов

Таблица 29

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.	Вода	л	100
2.	Мешковина	кг	0,15
3.	Мыло (1)	кг	0,3
4.	Моющее средство (вместо мыла) (2)	кг	0,2

Приложение 1

Периодичность работ по уборке территорий домовладений

Таблица 30

Вид уборочных работ	Классы территории		
	I	II	III
<i>Холодный период</i>			
Подметание свежеснеговывпавшего снега толщиной до 2 см	1 раз в сутки в дни снегопада	1 раз в сутки в дни снегопада	2 раза в сутки в дни снегопада
Сдвигание свежеснеговывпавшего снега толщиной слоя свыше 2см	Через 3 часа во время снегопада	Через 2 часа во время снегопада	Через 1 час во время снегопада
Посыпка территории песком или смесью песка с хлоридами	1 раз в сутки во время гололеда	2 раза в сутки во время гололеда	2 раза п сутки во время гололеда
Очистка территорий от наледи и льда	1 раз в трое суток во время гололеда	1 раз в двое суток во время гололеда	1 раз в сутки во время гололеда
Подметание территории в дни без снегопада	1 раз в двое суток в дни без снегопада	1 раз в сутки в дни без снегопада	1 раз в сутки в дни без снегопада
Очистка урн от мусора	1 раз в сутки	1 раз в сутки	1 раз в сутки
Промывка урн	1 раз в месяц	1 раз в месяц	1 раз в месяц
Протирка указателей улиц и промывка номерных фонарей	2 раза в холодный период	1 раза в холодный период	2 раза в холодный период
Уборка контейнерных площадок	1 раз в сутки	1 раз в сутки	1 раз в сутки
Сдвигание свежеснеговывпавшего снега в дни сильных снегопадов	3 раза в сутки	3 раза в сутки	3 раза в сутки
<i>Теплый период</i>			
Подметание территории в дни без осадков и в дни с осадками до 2 см	1 раз в двое суток	1 раз в сутки	2 раза в сутки

Частичная уборка территорий и дни с осадками более 2 см	1 раз в двое суток (50% территории)	1 раз в сутки (50% территории)	1 раз в сутки (50% территории)
Очистка урн от мусора	1 раз в сутки	1 раз в сутки	1 раз в сутки
Промывка урн	2 раза в месяц	2 раза в месяц	2 раза в месяц
Протирка указателей улиц и промывка номерных фонарей	5 раз в теплый период	5 раз в теплый период	5 раз в теплый период
Уборка газонов	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток
Поливка газонов, зеленых насаждений	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток
Уборка контейнерных площадок	1 раз в сутки	1 раз в сутки	1 раз в сутки
Подметание территории в дни с сильными осадками	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток	1 раз в двое суток
Мойка территории	3 раза в теплый период	3 раза в теплый период	3 раза в теплый период

Приложение 2

Периодичность работ по обслуживанию мусоропроводов

Таблица 31

Вид работ	Периодичность
Профилактический осмотр мусоропроводов	2 раза в месяц
Удаление мусора из мусороприемных камер	Ежедневно
Уборка мусороприемных камер	Ежедневно
Уборка загрузочных клапанов мусоропроводов	1 раз в неделю
Мойка сменных мусоросборников	Ежедневно
Мойка нижней части ствола и шибера мусоропровода	1 раз в месяц
Уборка бункеров	1 раз в месяц
Очистка и дезинфекция всех элементов ствола мусоропровода	1 раз в месяц
Дезинфекция мусоросборников	1 раз в месяц
Устранение засора	По мере необходимости

Приложение 3

Периодичность работ по уборке лестничных клеток

Таблица 32

Вид работы	Вид оборудования на лестничных клетках			
	оборудование отсутствует	мусоропровод	лифт	лифт и мусоропровод
Влажное подметание лестничных площадок и маршей нижних трех этажей	Ежедневно	Ежедневно	Ежедневно	Ежедневно
Влажное подметание лестничных площадок и маршей выше третьего этажа	3 раза в неделю	3 раза в неделю	1 раз в неделю	2 раза в неделю
Влажное подметание мест перед загрузочными камерами мусоропроводов	-	Ежедневно	-	Ежедневно
Мытье пола кабины лифта	-	-	Ежедневно	Ежедневно
Влажная протирка стен, дверей, плафонов и потолков кабины лифта	-	-	2 раза в месяц	2 раза в месяц
Мытье лестничных площадок и маршей нижних трех этажей	2 раза в месяц	2 раза в месяц	2 раза в месяц	2 раза в месяц
Мытье лестничных площадок и маршей выше третьего этажа	2 раза в месяц	2 раза в месяц	1 раз в месяц	2 раза в месяц
Обметание пыли с потолков	1 раз в год	1 раз в год	1 раз в год	1 раз в год
Влажная протирка стен, дверей, плафонов на лестничных клетках, оконных решеток, чердачных лестниц, шкафов для электросчетчиков и слаботочных устройств, почтовых ящиков	1 раз в год	1 раз в год	1 раз в год	1 раз в год
Влажная протирка подоконников, отопительных приборов	2 раза в год	2 раза в год	2 раза в год	2 раза в год
Мытье окон	2 раза в год	2 раза в год	2 раза в год	2 раза в год
Очистка металлической решетки и приямка.	1 раз в неделю	1 раз в неделю	1 раз в неделю	1 раз в неделю
Уборка площадки перед входом в подъезд				

**ЖИЛИЩНОЕ
ХОЗЯЙСТВО**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ**

**ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ
В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ
ПОЛИТИКИ
В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО НОРМИРОВАНИЮ
МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
НА СОДЕРЖАНИЕ И РЕМОНТ
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА**

Часть 2

**Нормы расхода материальных ресурсов
на обслуживание и ремонт
внутридомовых инженерных систем**

ЦНИС

Москва, 2000 г.

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в жилищно-коммунальном хозяйстве
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ
в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации

**РЕКОМЕНДАЦИИ
по нормированию материальных ресурсов
на содержание и ремонт жилищного фонда**

Часть 2

**Нормы расхода материальных ресурсов
на обслуживание и ремонт
внутридомовых инженерных систем**

Москва, 2000 г.

Настоящая часть сборника содержит нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту внутридомовых инженерных систем (отопления, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, вентиляции, дымоудаления).

Рекомендации предназначены для определения потребности в материальных ресурсах, на основании которых в свою очередь рассчитывается нормативная себестоимость, и экономически обоснованный тариф на содержание и ремонт жилищного фонда.

Сборник разработан Центром нормирования и информационных систем в ЖКХ (ЦНИС), выполняющим функции Федерального центра ценовой и тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации (Межецкая В. А., Новикова Л. П., Пушкин М. Е., Хмельников Б. В.), при участии Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова (Вавуло Н. М.), а также ряда организаций жилищно-коммунального хозяйства.

Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда утверждены приказом Госстроя России от 22.08.2000 г. № 191

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть

2. Содержание и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения

2.1. Техническая часть

2.2. Нормативная часть

2.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения

2.2.1.1. Отопление

2.2.1.2. Водоснабжение, водоотведение

2.2.1.3. Электроснабжение

2.2.2. Нормы расходы материальных ресурсов на работы по текущему ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения

2.2.2.1 Отопление

2.2.2.2. Водоснабжение, водоотведение

2.2.2.3. Электроснабжение

3. Содержание и ремонт вентиляционных систем

3.1. Техническая часть

3.2. Нормативная часть

3.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту вентиляционных систем

4. Содержание и ремонт систем дымоудаления

4.1. Техническая часть

4.2. Нормативная часть

4.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем дымоудаления

1. Общая часть

1.1. В сборник включены нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту внутридомовых инженерных систем (отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения, вентиляции, дымоудаления), которые являются составной частью единого комплекса работ по содержанию и ремонту жилищного фонда.

1.2. Сборник предназначен для определения потребности в материальных ресурсах при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту внутридомового инженерного оборудования, на основании которых в свою очередь рассчитываются материальные затраты в нормативной себестоимости, и соответственно, в экономически обоснованном тарифе на содержание и ремонт жилищного фонда.

Сборник может быть использован для контроля за расходом материалов, а также для анализа производственно-хозяйственной деятельности организации.

1.3. Нормы расхода материальных ресурсов носят рекомендательный характер и являются основой для разработки и утверждения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления региональных нормативно-методических материалов по регулированию ценообразования (формированию тарифов).

1.4. В основу разработки норм расхода материальных ресурсов положены действующие нормативно-технические документы, включая Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные [Приказом Госстроя России от 26.12.97 г. № 17-139](#), “Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения [ВСН 58-88 \(Р\)](#)”, утвержденное Приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23.11.88 г. № 312. Показатели расхода материальных ресурсов в нормах определены на основе производственных норм расхода материалов, технологических карт и другой технологической документации.

1.5. Сборник составлен по аналогии с перечнем и составом работ, предусмотренных в [“Рекомендациях по нормированию труда работников, занятых содержанием и ремонтом жилищного фонда”](#), разработанных ЦНИС и утвержденных приказом Госстроя России № 139 от 9.12.99 г.

1.6. На виды работ, связанные с разборкой, и обследованием, нормы расхода материальных ресурсов не предусматриваются.

1.7. Понятие “норма расхода” означает величину расхода материальных ресурсов на единицу продукции или работы при определенных организационно-технических условиях.

1.8. Нормами учтен чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы), обусловленные технологией и организацией производства. В нормы не включены отходы и потери, связанные с дефектом или браком продукции.

Нормы расхода материальных ресурсов отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технологии и организации производства на каждый вид ремонтно-строительных работ.

1.9. Нормы расхода материальных ресурсов указаны на укрупненную единицу измерения выполняемой работы (например: смена ванны, унитаза, кран и т. д.) и на элементные единицы измерения выполняемой работы (смена прокладок, сальников, поплавка и т.д.).

Нормы расхода материальных ресурсов приведены в натуральных единицах измерения.

1.10. Выполнение работ предусмотрено в соответствии с требованиями части 3 СНиП “Организация, производство и приемка работ” и [СНиП 5.02.02-86](#) “Нормы потребности в строительном инструменте”.

1.11. Нормами сборника предусмотрено выполнение работ в соответствии с правилами техники безопасности, приведенными в [СНиП III-4-80](#) “Техника безопасности в строительстве”.

1.12. В нормы не включены устранимые отходы и потери, обусловленные отступлениями от регламентированных технологических процессов и режимов работ, нарушением установленных правил организации производства и приемки работ, применением некачественных материалов; потери и отходы материалов, образующихся при транспортировке их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки, расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно - эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов и средств механизации и т.п.

1.13. Нормы расхода материальных ресурсов не предусматривают использование старых материалов и деталей, полученных при бережной разборке и пригодных для дальнейшего использования по назначению.

1.14. При выполнении работ повышенной сложности, улучшенного качества к нормам могут применяться повышающие коэффициенты.

1.15. В случае применения иных, чем предусмотрено в сборнике, организационно-технических условий (периодичности и технологии, видов материальных ресурсов и т.п.), а также при выполнении работ, не предусмотренных сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормы или применять другие нормативно-методические документы.

2. Содержание и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения

2.1. Техническая часть

2.1.1. Техническое обслуживание систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности и исправности оборудования, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации.

2.1.2. Контроль за техническим состоянием осуществляется путем проведения осмотров с использованием современных средств технической диагностики. К работам, выполняемым при проведении осмотров внутридомовых систем, относятся следующие работы:

- устранение незначительных неисправностей в системах водоснабжения и водоотведения (смена прокладок в водопроводных кранах, уплотнение сгонов, устранение засоров, регулировка смывных бачков, крепление санитарно-технических приборов, прочистка сифонов, притирка пробочных кранов в смесителях, набивка сальников, смена поплавка шара, замена резиновых прокладок у колокола и шарового клапана, установка ограничителей - дроссельных шайб, очистка бачка от известковых отложений и др.), укрепление расшатавшихся приборов в местах их присоединения к трубопроводу, укрепление трубопроводов;

- устранение незначительных неисправностей в системах отопления и горячего водоснабжения (регулировка трехходовых кранов, набивка сальников, мелкий ремонт теплоизоляции и др., замена стальных радиаторов при течи, разборка, осмотр и очистка грязевиков воздухоотборников, вантузов, компенсаторов регулирующих кранов, вентилях, задвижек; очистка от накипи запорной арматуры и др., укрепление расшатавшихся приборов в местах их присоединения к трубопроводу, укрепление трубопроводов);

- устранение незначительных неисправностей электротехнических устройств (протирка и смена перегоревших электролампочек в помещениях общественного пользования, смена или ремонт штепсельных розеток и выключателей, мелкий ремонт электропроводки и др.).

2.1.3. Контроль за техническим состоянием осуществляется путем проведения осмотров с использованием современных средств технической диагностики. Общие осмотры, при которых уточняются объемы работ для включения в план текущего ремонта, проводятся два раза в год.

2.1.4 При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Частичные осмотры систем водоснабжения и водоотведения проводятся 3-6 раз в месяц, системы центрального отопления 3-6 раз в месяц в отопительный период. Осмотры открытой электропроводки и светильников во вспомогательных помещениях проводятся 3 раза в месяц, осмотры скрытой электропроводки - 6 раз в месяц.

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния оборудования (журналах, специальных карточках и т.п.).

2.1.5. При подготовке зданий к эксплуатации в весенне-летний и осенне-зимний периоды выполняются следующие работы:

- ремонт и утепление трубопроводов в чердачных и подвальных помещениях;
- ремонт, регулировка и испытание систем водоснабжения и отопления.

2.1.6. Также к техническому обслуживанию относятся:

- промывка системы отопления;
- очистка и промывка водопроводных баков;
- регулировка и наладка систем автоматического управления инженерным оборудованием.

2.1.7. Техническое обслуживание должно проводиться постоянно и течение всего периода эксплуатации оборудования.

2.1.8. Текущий ремонт внутридомовых систем инженерного оборудования заключается в проведении планово-предупредительных работ с целью предотвращения его преждевременного износа, а также работ по устранению мелких повреждений, возникающих в процессе эксплуатации.

2.1.9. Сроки проведения ремонта оборудования или отдельных элементов, а также его замены, должны определяться на основе оценки их технического состояния.

2.2. Нормативная часть

2.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения

2.2.1.1. Отопление

Таблица 1

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода					
			Притирка запорной арматуры без снятия с места, при диаметре, мм					
			Пробочный кран			Клапан вентиля		
			20	32	50	20	32	50
на 1 кран			на 1 вентиль					
1.1 Притирка запорной арматуры без снятия с места Перекрытие воды. Удаление сальника и старой набивки. Очистка сальника. Набивка сальника. Установка сальника на место завертыванием гаск. Притирка пробочного крана и клапана у вентиля.	Паста корундовая	кг	0,012	0,017	0,027	0,006	0,01	0,015
	Набивка для сальников	кг	0,004	0,007	0,011	0,004	0,006	0,009

Таблица 2

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 10 кронштейнов
1.2. Укрепление крючков для труб и приборов центрального отопления Снятие крючка с выемкой деревянной пробки. Установка деревянной пробки в старое отверстие. Установка крючка.	Крючки (кронштейны)	шт./кг	10 / 1,9
	Раствор цементный М 100	м ³	0,002
	Пробка деревянная	шт.	10

Таблица 3

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 радиаторную пробку
1.3. Вывертывание и ввертывание радиаторной пробки Очистка пробки и секции от старой прокладки. Прочистка и проход старой резьбы на радиаторной пробке. Постановка прокладки или уплотняющей пряди на сурике. Ввертывание пробки.	Прядь льняная	кг	0,006
	Сурик свинцовый	кг	0,012
	Олифа натуральная	кг	0,006

Таблица 4

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 радиатор			
			Перегруппировка секций старых радиаторов с отсоединением и обратным соединением одной секции при весе радиатора до 80 кг	То же, при весе радиатора до 160 кг	То же при весе радиатора до 240 кг	На каждую следующую секцию сверх первой добавлять
1.4. Перегруппировка секций старого радиатора Отсоединение секций вывертыванием радиаторных пробок. Прочистка и промывка секций. Очистка ниппелей. Присоединение секций ввертыванием радиаторных пробок и намоткой льняной пряди на сурике	Ниппели радиаторные	шт./кг	2 / 0,05	2 / 0,05	2 / 0,05	-
	Лен трепаный	кг	0,05	0,05	0,05	0,014
	Олифа натуральная	кг	0,05	0,05	0,05	0,014
	Сурик свинцовый	кг	0,12	0,12	0,12	0,034
	Прокладки	шт.	2	2	2	2

Таблица 5

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 кран
1.5. Ремонт кранов регулировки у радиаторных блоков Разборка крана. Притирка крана. Сборка и регулировка крана.	Лен трепаный	кг	0,01
	Олифа натуральная	кг	0,01
	Сурик свинцовый	кг	0,02
	Паронит, 3 мм	кг	0,03
	Шнур асбестовый, 10 мм	кг	0,03
	Минеральное масло	кг	0,1

Таблица 6

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода	
			Прочистка и промывка радиаторов, на 1 радиатор.	Прочистка и промывка ребристых труб, длиной до 2 м, на 1 трубу
1.6. Консервация системы отопления Осмотр системы. Составление описи недостатков. Проведение необходимых ремонтных работ. Промывка системы. Пробная топка.	Лен трепаный	кг	0,012	
	Олифа натуральная	кг	0,012	-
	Сурик свинцовый	кг	0,024	-
	Прокладка паронитовая, толщиной 3 мм	шт./кг		1 / 0,12
	Болты с гайками	кг		0 308
	Вода	м ³	0,08	0,018

Таблица 7

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода на 1 м трубопровода			
			диаметр труб, мм			
			50	75	100	125
1.7. Мелкий ремонт изоляции Очистка трубы от грязи и ржавчины. Нанесение мастичной изоляции на горячую трубу двумя слоями толщиной по 3 мм.	Мастика битумно-резиновая	кг	0,77	1,03	1,46	1,8

2.2.1.2. Водоснабжение, водоотведение

Таблица 8

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 кран	
2.1. Ремонт водопроводного крана без снятия с места <i>Смена прокладок</i> Перекрытие квартирного вентиля. Вывертывание гонительной прокладки. Установка головки крана на место. Открытие квартирного вентиля. Проверка работы крана. <i>Набивка сальников</i> Перекрытие квартирного вентиля. Снятие маховичка и сальниковой гайки. Набивка сальника. Установка гайки и маховичка на место. Открытие квартирного вентиля. Проверка работы.	Прокладка паронитовая, 3 мм	шт.	1	
	Набивка для сальников	кг	0,01	
	Состав уплотнительный (1)*	Сурик свинцовый	кг	0,005
		Олифа натуральная	кг	0,003
		Лен трепаный	кг	0,003
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)	кг	0,003		

*Здесь и далее, цифровое обозначение предполагает применение одного из указанных взаимозаменяемых материалов на выполнение данного вида работ. Применение в одном виде работ двух взаимозаменяемых материалов не допускается.

Таблица 9

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 смеситель	
2.2. Ремонт смесителя без снятия с места <i>Смена прокладок</i> Перекрытие квартирного вентиля. Вывертывание вентильной головки. Замена уплотнительной прокладки. Установка вентильной головки на место. Открытие квартирного вентиля. <i>Набивка сальников</i> Перекрытие квартирного вентиля. Вывертывание вентильной головки. Набивка сальника. Установка вентильной головки на место. Открытие квартирного вентиля.	Набивка для сальников	кг	0,01	
	Прокладка паронитовая, 3 мм	шт.	1	
	Состав уплотнительный (1)	Сурик свинцовый или белила свинцовые	кг	0,006
		Олифа натуральная	кг	0,003
		Лен трепаный	кг	0,003
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)	кг	0,002		

Таблица 10

Наименование и состав работы	Наименование материала		Ед. измер.	Норма расхода, на 1 сгон		
				диаметр, мм		
				до 20	до 32	до 50
2.3. Уплотнение сгонов С применением льняной пряжи или асбестового шнура (без разборки сгонов).	Состав уплотнительный (1)	Сурик или белила свинцовые	кг	0,008	0,016	0,024
		Олифа натуральная	кг	0,004	0,008	0,012
		Лен трепаный	кг	0,002	0,006	0,01
	Лента ФУМ (вместо уплотительного состава) (2)		кг	0,004	0,004	0,004

Таблица 11

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 ед.
2.4. Укрепление расширенного унитаза Установка деревянных пробок в отверстие тафты. Закрепление унитаза шурупами.	Шурупы 8×60 мм	шт. / кг	4 / 0,074
	Пробки деревянные	шт.	4

Таблица 12

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 прибор	
2.5. Прочистка и промывка сифонов санитарных приборов Снятие крышки сифона. Прочистка сифона. Установка крышки. Отвинчивание колпачка сифона. Отсоединение сифона от санитарного прибора. Прочистка и промывка сифона и трубопроводов. Установка сифона на место.	Набивка для сальников	кг	0,01	
	Прокладка паронитовая, 3 мм	тт.	1	
	Состав уплотнительный (1)	Сурик свинцовый или белила свинцовые	кг	0,006
		Олифа натуральная	кг	0,003
		Лен трепаный	кг	0,003
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)		кг	0,002

Таблица 13

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 соединение
2.6. Устранение течи из гибких подводок присоединения санитарных приборов Отвинчивание гаек присоединения. Замена прокладок. Завинчивание гаек.	Прокладки паронитовые, 3 мм	кг/шт.	0,056 / 2

Таблица 14

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 место
2. 7. Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках Зачистка места заделки. Установка эластичной накладки с закреплением хомутов на болтах.	Накладка резиновая эластичная	шт.	1
	Болты с гайками	кг/шт.	0,37/2
	Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.	1

Таблица 15

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 патрубок
2.8. Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних водостоков Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.	Набивка для сальников	кг	0,043
	Канат белый	кг	0,02
	Прядь смоляная	кг	0,05
	Цемент	кг	0,24
	Мастика битумная	кг	0,024

2.2.1.3. Электроснабжение

Таблица 16

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
3.1. Замена перегоревшей электролампы Снятие плафона (при необходимости). Вывертывание из патрона перегоревшей электролампы. Ввинчивание новой электролампы. Установка, плафона (при необходимости). Проверка работы электролампы.	Электролампы	шт.	100

Таблица 17

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
3.2. Ремонт штепсельных розеток и выключателей Разборка розетки или выключателя. Замена подгоревших контактов. Зачистка и смазка всех контактов. Проверка крепежа. Сборка розетки или выключателя. Проверка работы и регулировка.	Лента изоляционная	кг	0,11
	Алебастр	кг	3,15

Таблица 18

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м
3.3. Мелкий ремонт электропроводки Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление.	Лента изоляционная	кг	0,2
	Лента киперная	кг	5

**2.2.2. Нормы расходы материальных ресурсов
на работы по текущему ремонту систем отопления,
водоснабжения, водоотведения, электроснабжения**

2.2.2.1. Отопление

Таблица 19

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 100 м трубопровода						
			Диаметр трубопровода, мм						
			15	20	25	32	40	50	
1.1. Смена отдельных участков трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб Снятие средств крепления, отсоединение поврежденного участка, установка нового участка трубопровода с предварительной отрезкой труб и нарезкой резьбы вручную, установка средств крепления.	Трубы водогазопроводные	м	100	100	100	100	100	100	
	Арматура муфтовая	шт.	22	22	22	22	22	22	
	Известь хлорная	кг	0,001	0,001	0,003	0,004	0,006	0,01	
	Вода	м ³	0,065	0,113	0,177	0,288	0,454	0,709	
	Скоба СТД-651	кг	1,6	1,4	1,3	-	-	-	
	Кронштейн	кг	-	-	-	69,6	54,3	49,7	
	Дюбели - гвозди	кг	-	-	-	1,07	0,95	0,85	
	Состав уплотнительный (1)	Олифа натуральная	кг	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,62
		Сурик свинцовый	кг	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,55
		Лен трепанный	кг	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	1,9
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	

Таблица 20

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 100 м трубопровода						
			Диаметр трубопровода, мм						
			40	50	65	80	100	125	150
1.2. Смена отдельных участков трубопроводов из стальных электросварных труб Снятие средств крепления, отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Отрезка нового участка трубопровода, установка трубопровода на место с постановкой средств крепления.	Трубопровод из стальных электросварных труб	м	100	100	100	100	100	100	100
	Кронштейн	кг	49,7	49,7	39,6	39,3	44,0	45,3	38,5
	Дюбели - гвозди	кг	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5
	Известь хлорная	кг	0,01	0,01	0,17	0,025	0,039	0,062	0,09
	Вода	м ³	0,709	0,709	1,2	1,59	2,82	4,5	6,48
	Кислород	м ³	0,35	0,35	0,45	0,67	0,67	1	1
	Карбид кальция или ацетилен	кг / м ³	4,2 / 0,32	4,2 / 0,32	4,2 / 0,41	4,2 / 0,61	4,2 / 0,61	4,2 / 0,91	4,2 / 0,91
	Проволока сварочная	кг	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,7	0,7
	Электроды Э-42	кг	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9

Таблица 21

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 радиатор		
			Вес радиаторного блока до		
			80 кг	160 кг	240кг
1.3. Смена радиаторных блоков Отсоединение радиаторного блока от трубопровода. Снятие радиаторного блока. Установка нового радиаторного блока с присоединением его к трубопроводу.	Ниппели радиаторные	кг	0,5	0,5	0,5
	Лен трепанный	кг	0,05	0,05	0,05
	Олифа натуральная	кг	0,05	0,05	0,05
	Сурик свинцовый	кг	0,12	0,12	0,12

Таблица 22

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 радиатор					
			Прочистка и промывка секций		Добавление к радиатору:			
			Вес прибора до 80 кг	Вес прибора до 160 кг	Одной крайней секции	То же двух секций	Свыше двух крайних секций	Одной средней секции
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.4. Переборка секций радиаторного блока.	Лен трепаный	кг	0,012	0,012	0,028	0,056	0,028	0,056
Отсоединение радиаторного блока. Отсоединение секций. Прочистка и промывка секций. Очистка ниппелей. Присоединение новых секций. Присоединение радиаторного блока к трубопроводу. Добавление секции. Отсоединение радиаторного блока. Вывертывание радиаторной пробки. Присоединение новых секций.	Олифа натуральная	кг	0,012	0,012	0,028	0,056	0,028	0,056
	Сурик свинцовый	кг	0,024	0,024	0,068	0,136	0,068	0,136
	Секции радиатора	шт.	-	-	1	2	1	1
	Ниппели радиаторные	шт.	-	-	2	4	2	2

Таблица 23

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода					
			Смена задвижки			Гидравлическое испытание		
			на 1 задвижку			на 1 м трубопровода		
			диаметр, мм					
1	2	3	до 100	до 150	до 200	до 100	до 150	до 200
1.5. Смена параллельной задвижки	Набивка для сальников	кг	0,043	0,06	0,08	-	-	-
Отсоединение задвижки от трубопровода, снятие задвижки. Очистка мест соединения. Установка новой задвижки с постановкой прокладок и болтов. Проверка правильности установки гидравлическим испытанием.	Масло минеральное	кг	0,073	0,1	0,133	-	-	-
	Прокладки паронитовые, 3 мм	шт.	3	3	3	-	-	-
	Болты с гайками	кг	0,084	0,111	0,2	-	-	-
	Вода	м ³	0,62	1,46	1,46	-	-	-
	Задвижка параллельная	шт.	-	-	-	0,08	0,013	0,018
		шт.	1	1	1	-	-	-

Таблица 24

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 кран			
			диаметр труб, мм			
			15	19	32	
1.6. Смена кранов двойной регулировки. Разборка сгона. Снятие крана. Отсоединение патрубка от крана. Установка нового крана. Присоединение патрубка к крану. Сборка сгона.	Кран двойной регулирующий	шт.	1	1	1	
	Сгон	шт.	1	1	1	
	Состав уплотнительный (1)	Сурик свинцовый	кг	0,008	0,016	0,024
		Олифа натуральная	кг	0,004	0,008	0,012
		Лен трепаный	кг	0,002	0,006	0,010
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)	кг	0,004	0,004	0,004		

Таблица 25

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 кран пробковый		
			диаметр труб, мм		
			до 25	26	50
1.7. Смена пробковых кранов Разборка сгона. Снятие крана, отсоединение патрубка от крана. Установка нового крана. Присоединение патрубка к крану. Сборка сгона.	Паста корундовая	кг	0,011	0,017	0,027
	Набивка для сальников	кг	0,004	0,006	0,011
	Кран пробковый	шт.	1	1	1

Таблица 26

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 вентиль		
			диаметр труб, мм		
			25	26	50
1.8. Смена вентиля Разборка сгона. Снятие вентиля, отсоединение патрубка. Установка нового вентиля. Присоединение патрубка к вентилю. Сборка сгона.	Паста корундовая	кг	0,006	0,01	0,015
	Набивка для сальников	кг	0,003	0,006	0,009
	Вентиль	шт.	1	1	1

Таблица 27

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 кран
1.9. Установка кранов для спуска воздуха из системы Вырезка участка трубопровода. Заготовка сгона с нарезкой резьбы. Установка крана. Сборка сгона.	Краны для спуска воздуха из системы	шт.	1
	Фланцы стальные	шт.	1
	Болты с гайками	кг	0,61
	Электроды Э-42	кг	0,42
	Асбест	кг	3
	Паронит	кг	0,07

Таблица 28

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода		
			Утепление поверхности	Оштукатуривание поверхности	Окрашивание поверхности
			на 10 м ²	на 100 м ²	на 100 м ²
1.10. Утепление трубопровода центрального отопления (водоснабжения) Обертывание труб и приборов матами из крафт-бумаги и стекловаты. Крепление металлической сетки на трубопроводе. Обмазка трубопровода асбоцементным раствором. Масляная окраска трубопровода.	Маты из стекловаты	м ³	1,31	-	-
	Маты из крафт-бумаги	м ³	0,155	-	-
	Сетка металлическая 20×20 мм, Д = 1,5 мм	кг	3,5	-	-
	Раствор асбоцементный	м ³	2,55	0,6	-
	“Портланд” цемент М400 и М500	т	-	0,9	-
	Олифа оксоль	кг	-	-	18
Краски тертые	кг	-	-	2,7	

Таблица 29

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 насос		
			диаметр патрубка, мм		
			25	40	50
1.11. Замена насосов малой мощности (ручного насоса) Отсоединение насоса от трубопроводов. Снятие насоса. Разборка нового насоса с притиркой и осмотром деталей. Сборка насоса. Установка на место. Присоединение насоса к трубопроводу. Опробование насоса.	Насос	шт.	1	1	1
	Солидол	кг	0,082	0,099	0,103
	Сурик свинцовый	кг	0,041	0,051	0,051
	Прядь льняная	кг	0,034	0,038	0,036
	Набивка для сальников	кг	0,071	0,1	0,104
	Керосин	л	1	1	1
	Ветошь	кг	0,138	0,15	0,17

Таблица 30

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 1 м ³ утепляемой поверхности		
			шнуром асбестовым	шнуром минераловатным	матами минераловатными
1	2	3	4	5	6
1.12. Восстановление разрушенной тепловой изоляции Разборка отдельных участков разрушенной тепловой изоляции. Утепление трубопровода.	Шнур асбестовый	м ³	1,03	-	-
	Шнур минераловатный	м ³	-	1,03	-
	Маты минераловатные	м ³	-	-	1,33
	Проволока черная, отожженная, 0,8 мм	кг	0,38	0,29	-
	Лента стальная упаковочная, 0,7×20 мм	кг	-	-	6,8
	Пряжка	кг	-	-	0,5

Таблица 31

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м трубопровода		
			диаметр труб, мм		
			100	125	150
1.13. Промывка трубопроводов системы центрального отопления Присоединение шланга к трубопроводу. Промывка системы под давлением. Отсоединение шланга от трубопровода.	Вода	м ³	0,03	0,05	0,06

Таблица 32

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 1 насос		
			диаметр труб, мм		
			25	40	50
1	2	3	4	5	6
1.14. Ремонт насосов малой мощности Снятие и установка бывшего в эксплуатации ручного насоса с его разборкой, прочисткой и сборкой, а также разборкой, прочисткой и сборкой отводной линии.	Солидол	кг	0,082	0,1	0,103
	Сурик свинцовый	кг	0,041	0,051	0,051
	Прядь льняная	кг	0,034	0,038	0,04
	Набивка для сальников	кг	0,071	0,1	0,104
	Керосин	л	1	1	1
	Ветошь	кг	0,138	0,15	0,17

Таблица 33

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 1 задвижку		
			диаметр труб, мм		
			до 100	до 150	до 200
1.15. Снятие, прочистка и установка параллельной задвижки Отсоединение от трубопровода. Снятие прибора с места. Полная разборка прибора. Осмотр и очистка всех частей и отдельных деталей прибора. Проверка комплектности. Сборка прибора с набивкой сальников. Проверка взаимодействия частей в собранном приборе. Припасовка дисков с изготовлением прокладок. Установка на место прибора. Проверка правильности установки.	Набивка для сальников	кг	0,043	0,06	0,08
	Масло минеральное	кг	0,073	0,1	0,133
	Прокладки паронитовые	шт./кг	1/0,028	3/0,084	3/0,111
	Болты с гайками	кг	0,62	1,46	1,46

2.2.2.2. Водоснабжение, водоотведение

Таблица 34

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м трубопровода	
2.1. Смена отдельных участков трубопроводов холодного и горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.	Трубы стальные с креплениями и гильзами	м	1	
	Скобы	кг	0,013	
	Состав уплотнительный (1)	Лен трепаный	кг	0,04
		Сурик свинцовый	кг	0,07
		Олифа натуральная	кг	0,034
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава) (2)	кг	0,004	

Таблица 35

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м трубопровода	
			50	100
2.2. Смена отдельных участков трубопроводов холодного и горячего водоснабжения из стальных электросварных труб Снятие средств крепления. Вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой крепления.	Углекислый газ	кг	19,38	
	Проволока сварочная	кг	0,01	
	Электроды Э-42	кг	0,127	

Таблица 36

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м трубопровода		
			диаметр труб, мм		
			50	100	150
2.3. Смена отдельных участков внутренних чугунных канализационных выпусков Снятие средств крепления. Расчеканка раструбов. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления. Зачеканка раструбов.	Трубы чугунные канализационные	м	99,8	99,8	99,8
	Фасонные части	т	0,17	0,25	0,29
	Крепления кронштейнов	кг	38	38	38
	Раствор цементный М 100 или Дюбели - гвозди	т	0,019	0,022	0,025
	Прядь пеньковая смоляная	шт.	76	76	76
	Цемент или сера	кг	51	92	133
			32,1	59,9	85,2

Таблица 37

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м трубопровода	
			диаметр труб, мм	
			50	100
2.4. Смена отдельных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности Снятие средств крепления. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления.	Хомуты стальные	кг	13,4	16,8
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м	99,8	99,8
	Раствор цементный М100	м ³	0,01	0,013

Таблица 38

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 100 стыков				
			диаметр труб, в мм				
			до 50	до 75	до 100	до 125	до 150
2.5. Подчеканка раструбов канализационных труб Расчистка верхнего слоя стыка. Зачеканка раструба асбоцементным раствором.	Трубы асбестоцементные						
	Муфты марки ВМ	шт.	100	100	100	100	100
	Прядь смоляная	кг	9,7	11,3	14,2	17,6	34,4
	Раствор цементный М100	м ³	0,061	0,065	0,068	0,072	0,108
	Кольца резиновые	шт.	200	200	200	200	200
	Трубы керамические						
	Прядь смоляная	кг	18,5	19,2	27,4	31,6	43,4
	Раствор цементный М100	м ³	0,085	0,087	0,090	0,093	0,1
	Трубы чугунные						
	Кольца резиновые	шт.	100	100	100	100	100
	Раствор асбоцементный М100	м ³	0,064	0,1	0,2	0,25	0,3
	Прядь смоляная	кг	16,8	17,5	24,9	25,3	40,2

Таблица 39

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 стык
2.6. Заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков	Прокладки	шт.	1
Очистка стыковых соединений от цемента и старого уплотнителя. Уплотнение соединений жгутами или прокладками. Заполнение кольцевого пространства раструба асбоцементным раствором.	Раствор асбоцементный	м ³	0,2

Таблица 40

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 кран	
2.7. Замена внутренних пожарных кранов Снятие пожарного крана с зачисткой резьбы от пряди и краски. Установка нового крана на место.	Вентиль пожарный	шт.	1	
	Рукав пожарный пеньковый	м	10	
	Ствол ручной	шт.	1	
	Головка для присоединения рукава	шт.	3	
	Шкафчики для пожарных рукавов	шт.	1	
	Состав уплотнительный	Лен трепаный	кг	0,01
		Сурик свинцовый	кг	0,024
Олифа натуральная		кг	0,012	

Таблица 41

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м трубопровода
2.8. Устранение засоров внутренних канализационных трубопроводов Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.	Резина листовая рулонная	кг	2
	Болты с шайбами и гайками	кг	5

Таблица 42

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 сифон
2.9. Смена сифона Отсоединение сифона от санитарного прибора и выпуска канализации. Присоединение нового сифона с заделкой стыка.	Сифон	шт.	!
	Прядь пеньковая смоляная	кг	0,06
	Цемент расширяющийся	кг	0,158

Таблица 43

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 трап	
			диаметр труб, мм	
			50	100
2.10. Смена трапов Снятие трапа, установка нового со съемной решеткой и резиновой пробкой для удаления засоров.	Трап чугунный комплектный	шт.	1	1
	Прядь пеньковая смоляная	кг	0,061	0,104
	Цемент расширяющийся	кг	0,24	0,32

2.2.2.3. Электроснабжение

Таблица 44

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м провода
3.1. Замена неисправных участков электрической сети здания Отсоединение проводов от зажимов распределительных щитков и коробок. Вытягивание проводов из труб и каналов. Присоединение концов провода к зажимам распределительных щитков и коробок.	Провод одножильный	м	1,02
	Тальк	кг	0,011
	Втулка изолирующая	шт.	0,122
	Лента изоляционная	кг	0,2
	Сжим ответвительный	шт.	0,061

Таблица 45

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 элемент плит
3.2. Замена групповой линии питания электроплиты (без заделки штрабов). Частичная замена проводов и шин	Провод сечением, 4 и 6 мм ²	м	0.075
	Провод монтажный с нагревостойкой изоляцией	м	0,075
	Провод сечением 4 мм ²	м	0.021
	Кабель с резиновой изоляцией	м	0,021
	Лента изоляционная	кг	0,86
	Стекловата	кг	5,7
	Вазелин технический	кг	0,38

Таблица 46

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 100 шт.	
			выключатели	штепсельные розетки
3.3. Замена вышедших из строя электроустановочных изделий (выключатели, штепсельные розетки) Снятие выключателя или розетки с отсоединением их от сети освещения. Установка нового выключателя или розетки с присоединением их к сети освещения. Проверка работы выключателя или розетки.	Выключатели	шт.	100	-
	Подрозетники деревянные, 80 мм	шт.	100	100
	Дюбели	шт.	100	100
	Коробки установочные	шт.	100	-
	Раствор цементный М50	м ³	0,9	-
	Штепсельные розетки	шт.	-	100

Таблица 47

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 светильник
1	2	3	4
3.4. Замена светильников для ламп накаливания Снятие бра или светильника. Отсоединение от электропроводки и снятие арматуры крепления бра или светильника. Установка нового бра или светильника с подсоединением к электропроводке. Ввинчивание электролампы. Проверка работы бра или светильника. Для люминесцентных ламп Снятие плафона или рассеивателя (при необходимости). Снятие вышедшего из строя источника света. Установка нового источника света. Установка плафона или рассеивателя (при необходимости). Проверка работы светильника.	Светильник	шт.	1
	Крюки	шт.	1
	Розетка потолочная	шт.	1
	Сжим ответвительный	шт.	2
	Алебастр	кг	0,031
	Светильник	шт.	1
	Шпилька	шт.	2
	Трубка	кг	0,028
	Розетка потолочная	шт.	2
	Алебастр	кг	0,031

Таблица 48

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 предохранитель
3.5. Замена предохранителей снятие, предохранителя. Зачистка контактов зажимов, установка нового предохранителя.	Предохранители	шт.	1

Таблица 49

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 автоматический выключатель
3.6. Замена автоматических выключателей Отсоединение подводящих шин (проводов) от выключателя, открепление и снятие выключателя. Установка и закрепления нового выключателя, подсоединение к выключателю подводящих шин (проводов).	Автоматический выключатель	шт.	1

Таблица 50

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 пакетный переключатель
3. 7. Замена пакетных переключателей вводно-распределительных устройств Отсоединение подводящих кабелей от переключателя. Открепление и снятие переключателя. Установка и закрепление нового переключателя, подсоединение подводящих кабелей.	Пакетный переключатель	тт.	1

Таблица 51

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 щит
3.8. Замена щитов Снятие крышки щита. Отсоединение проводов питающей и потребляющей линии. Снятие креплений. Снятие щита. Установка нового щита с закреплением его. Подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы щита. Ремонт щитов Снятие крышки щита. Осмотр щита. Замена вышедших из строя элементов. Протирка щита. Проверка работы щита.	Щит	шт.	1
	Сжим ответвительный	шт.	4
	Перемычка заземляющая	шт.	1
	Трубка	кг	0,124
	Лента изоляционная	кг	0,016
	Бирка маркировочная	шт.	2
	Винты Мб	кг	0,25
	Профиль монтажный	шт.	1,64
	Электроды	кг	0,05
	Лак битумный	кг	0,58
	Краска масляная	кг	0,2

Таблица 52

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 крепление
3.9. Замена деталей Снятие деталей крепления и удаление негодных пробок. Установка новых пробок. Установка деталей крепления.	Пробка	шт.	1
	Штыри металлические	шт.	1
	Штанги	шт.	1
	Блоки на коробах и на тросе	шт.	1
	Кронштейн металлический	шт.	1
	Дюбели	шт.	4
	Крюки металлические	шт.	1
	Алебастр	кг	0,031
	Розетка потолочная	шт.	2

Таблица 53

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
3.10. Замена стенного или потолочного патрона Снятие негодного патрона с отсоединением его от сети освещения. Установка нового патрона с подсоединением его к сети освещения.	Розетки деревянные	шт.	100
	Дюбели-винты	кг	1,12
	Крюки для подвески светильников	шт.	100
	Патрон для поршневых пистолетов	шт.	100
	Гайки центрирующие	шт.	100
	Шурупы	кг	0,97
	Лента изоляционная	кг	0,11
	Алебастр	кг	3,15
	Наконечники полиэтиленовые	шт.	100

Таблица 54

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 элемент
1	2	3	4
3.11. Замена реле времени Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле времени, подсоединение подводящего провода.	Реле времени	шт.	1
3.12. Замена рубильника Отсоединение подводящих кабелей от рубильника, открепление и снятие тяги, основания привода, рукоятки, рубильника. Установка и закрепление нового рубильника, рукоятки с основанием привода, тяги, подсоединение подводящих кабелей.	Рубильник	шт.	1
3.13. Замена электромагнитных контакторов Отсоединение подводящих шин, открепление и снятие контактора. Установка и закрепление нового контактора, подсоединение подводящих шин и проводов.	Электромагнитный контактор	шт.	1
3.14. Замена магнитных пускателей Открепление и снятие крышки, отсоединение подводящих проводов, заземление и снятие магнитного пускателя. Установка и закрепление нового магнитного пускателя, подсоединение подводящего провода, заземление и закрепление крышки.	Магнитный пускатель	шт.	1
3.15. Замена маслонаполненного кнопочного поста управления и конечного выключателя Отсоединение подводящих проводов, открепление кнопочного поста управления (конечного выключателя). Установка и закрепление нового кнопочного поста управления (конечного выключателя), подсоединение подводящих проводов.	Маслонаполненный кнопочный пост управления	шт.	1
3.16. Замена универсального переключателя Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие переключателя. Установка и закрепление нового переключателя, подсоединение подводящих проводов.	Универсальный переключатель	шт.	1
3.17. Замена ключей управления Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие ключа управления. Установка и закрепление нового ключа управления, подсоединение подводящих проводов.	Ключ управления	шт.	1
3.18. Замена кнопок управления Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие кнопки. Установка и закрепление новой кнопки, подсоединение подводящих проводов.	Кнопка управления	шт.	1
3.19. Замена промежуточного реле Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.	Промежуточное реле	шт.	1

3.20. Замена реле (указательных сигнальных устройств) Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.	Реле указательных сигнальных устройств	шт.	1
3.21. Замена реле напряжения Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.	Реле напряжения	шт.	1
3.22. Замена реле тока Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.	Реле тока	шт.	1
3.23. Замена теплового реле Отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.	Тепловое реле	шт.	1

Таблица 55

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 электродвигатель
3.24. Замена электродвигателя Демонтаж электродвигателя. Монтаж нового электродвигателя. Опробование электродвигателя с проверкой отсутствия посторонних шумов в работе, степени нагрева корпуса и подшипников. Включение в работу.	Электродвигатель	шт.	1
	Винты	шт.	2
	Дюбели распорные	шт.	2

Таблица 56

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер	Норма расхода, на 1 элемент
1	2	3	4
3.25. Ремонт наполных стационарных электроплит Замена чугунной конфорки	Конфорка	шт.	1
Замена ТЭНов	ТЭН	шт.	1
Замена терморегулятора “жарочного шкафа”	Терморегулятор “жарочного шкафа”	шт.	1
Замена переключателя мощности	Переключатель мощности	шт.	1
Замена кольца-обода конфорки	Кольцо-ободок конфорки	шт.	1
Замена ламп освещения “жарочного шкафа”	Лампа освещения “жарочного шкафа”	шт.	1
Замена ручки переключателя	Ручка-переключатель	шт.	1
Замена стекла “жарочного шкафа”	Стекло “жарочного шкафа”	шт.	1
Замена автовыключателя	Автовыключатель	шт.	1
Замена штепсельного разъема (вилки и розетки)	Соединение штепсельное силовое	шт.	1
Ремонт переключателя на месте (с зачисткой контактов)	Лента изоляционная	кг	0,003
	Бумага наждачная	см ²	3,5
Замена и ремонт др. элементов (ручек дверцы, выключателя подсвета, терморегулятора, штепсельного разъема)	Ручка дверцы	шт.	1
	Выключатель подсвета	шт.	1
	Терморегулятор	шт.	1
Замена стационарных электроплит	Электроплита	шт.	1
Замена приборов учета (счетчиков электроэнергии) Отсоединение проводов от старого счетчика. Демонтаж старого счетчика. Установка и присоединение нового счетчика. Проверка его работы.	Счетчик электроэнергии	шт.	1

3. Содержание и ремонт вентиляционных систем

3.1. Техническая часть

3.1.1. В жилых домах предусматривается вентиляция с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция жилых комнат квартир предусматривается через вытяжные каналы кухонь, санитарных узлов.

3.1.2. При установке в кухнях газовых водонагревателей газоход от водонагревателя рассматривается как дополнительный вытяжной канал.

3.1.3. В кухнях, санитарных узлах верхних этажей жилого дома допускается вместо вытяжной решетки установка бытового электровентилятора.

3.1.4. Естественная вытяжная вентиляция должна обеспечить удаление необходимого воздуха из всех предусмотрительных проектом помещений при текущих температурах наружного воздуха 5° и ниже.

3.1.5. Чердаки должны иметь дощатые мостики или настилы для перехода через вентиляционные короба и воздуховоды, исправное состояние которых следует проверять ежегодно. Все деревянные конструкции должны иметь огнезащиту.

Температура воздуха холодного чердака должна быть не более чем на 4 °С выше, чем температура наружного воздуха.

Теплые чердаки, используемые в качестве камеры статического давления вентиляционных систем, должны быть герметичны. Вентиляционным отверстием такого чердачного помещения должна быть шахта.

Температура воздуха теплого чердака зависит от климатических условий, но не ниже 12 °С.

3.1.6. Вентиляционные системы в жилых домах должны регулироваться в зависимости от резких понижений и повышений текущей температуры наружного воздуха и сильных ветров.

Воздуховоды, каналы и шахты в неотапливаемых помещениях, имеющие на стенках во время сильных морозов влагу, должны быть дополнительно утеплены эффективным биостойким и негорячим утеплителем.

3.1.7. Оголовки центральных вытяжных шахт естественной вентиляции должны иметь зонты и дефлекторы.

3.1.8. Перечень недостатков системы вентиляционных установок, подлежащих устранению во время ремонта жилого дома, составляется на основе данных весеннего осмотра.

3.1.9. Осмотры систем вентиляции проводятся 1 раз в год. Пылеуборка, дезинфекция вентиляционных каналов, антикоррозийная окраска вытяжных шахт, труб, поддона и дефлекторов проводится 1 раз в три года.

3.2. Нормативная часть

3.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту вентиляционных систем

Таблица 57

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м короба
1.1. Прочистка засоренных вентиляционных каналов	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,17
Пробивка в каналах прочистных отверстий. Удаление засорения с проверкой каналов. Заделка прочистных отверстий. Оштукатуривание мест заделок.	Растворы кладочные тяжелые известковые марки 10	м ³	0,03

Таблица 58

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 шт.
1.2. Смена вентиляционной решетки	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,05
	Решетки жалюзийные	шт.	100
	Раствор цементный М50	м ³	0,015
	Штыри металлические	кг	43

Таблица 59

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 шт.	
			диаметр, мм	
			до 200	до 400
1.3. Текущий ремонт дроссель-клапана	Дроссель-клапаны	шт.	1	1
	Болты с гайками и шайбами	кг	0,055	0,074
	Прокладки резиновые	кг	0,231	0,318

4. Содержание и ремонт систем дымоудаления

4.1. Техническая часть

4.1.1. Основными видами работ, на которые разработаны нормы расхода материальных ресурсов, являются техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования.

4.1.2. В состав работ по техническому обслуживанию входит: временный осмотр, контроль технического состояния (работоспособно - неработоспособно, исправно - неисправно) визуальный и в случае необходимости, средствами контроля, номенклатура которых установлена соответствующей документацией, т.е. определение технического состояния установок и отдельных технических средств по внешним признакам. Проверка работоспособности: определение технического состояния путем контроля выполнения техническими средствами и установкой в целом части или всех свойственных им функций определенных назначением.

4.1.3. В состав работ по текущему ремонту входит: очистка наружных поверхностей технических средств, частичная разборка, замена или ремонт оборудования отдельных узлов, деталей, линейно-кабельных сооружений и т.п. Проведение замеров и испытаний оборудования, при несоответствии этих данных паспортным принимаются меры к устранению дефектов. Очистка, притирка, смазка, пайка, регулировка, настройка приборов, опробирование и проверка их.

4.1.4. Места соединения секций воздуховода должны быть герметичны.

4.1.5. Частичные осмотры систем дымоудаления проводятся ежемесячно.

4.2. Нормативная часть

4.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем дымоудаления

Техническое обслуживание и текущий ремонт щита дистанционного управления системой дымоудаления

Таблица 60

Наименование и состав работы	Наименование материала	Ед. измер.	Норма расхода на 1 панель щита
1	2	3	4
1.1. Очистить от пыли и грязи корпус и лицевую панель щита, колпачки сигнальных ламп и светового табло. Произвести чистку и устранить повреждения во внутреннем монтаже. Поднять винты крепления клеммных колодок. Очистка контактов реле и при необходимости произвести их регулировку. Проверить номиналы предохранителей. Измерить сопротивление изоляции.	Ветошь	кг	0,1
	Керосин	л	0,32
	Бумага наждачная	см ²	3,5
1.2. Очистить от пыли и грязи исполнительное устройство, жалюзи системы дымоудаления, места сочленения вращающихся деталей. При необходимости производится смазка.	Керосин	л	0,32
	Ветошь	кг	0,1
	Вода	л	5
	Моющее средство	кг	0,15
	Вазелин технический	кг	0,031
1.3. Очистить внутренний монтаж щита электропанели от пыли и грязи, устранение повреждений. Очистить контакты реле, отрегулировать их при необходимости, проверить свободный ход механического привода и электромагнита. Очистить клеммные соединения, подтянуть винты. Проверить сопротивление изоляции.	Керосин	л	0,32
	Ветошь	кг	0,1
	Бумага наждачная	см ²	3,5
	Лента изоляционная	кг	0,016
	Вода	л	5
1.4. Очистить от пыли и грязи лицевую панель щита, корпуса автоматов, реле, пускатели, жгуты проводов, клеммные колодки контактов пакетного переключателя и кнопок управления. Убедиться в свободном перемещении от руки подвижных частей пускателей и реле, подтянуть винты крепления.	Моющее средство	кг	0,15
	Ветошь	кг	0,1
	Керосин	л	0,32
	Вода	л	5

Примечание.

На виды работ, связанные с разборкой и обследованием, нормы расхода материальных ресурсов не предусматриваются.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-КОМУНАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСУ**
**ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЖИЛИЩНО-
КОМУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**
**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ В ЖИЛИЩНО-
КОМУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

РЕКОМЕНДАЦИИ
**по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт
жилищного фонда**

Часть 3

**Нормы расхода материальных ресурсов
на ремонт конструктивных элементов
жилых зданий**

Москва, 2000 г.

**Государственный комитет Российской Федерации по строительству и жилищно-
коммунальному комплексу**

**ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в жилищно-коммунальном хозяйстве**
**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ
в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации**

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом Госстроя
от 22.08.2000 г. № 191

РЕКОМЕНДАЦИИ

**по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного
фонда**

Часть 3

**Нормы расхода материальных ресурсов на ремонт конструктивных элементов
жилых зданий**

Москва, 2000 г.

Настоящая часть сборника содержит нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту конструктивных элементов жилых зданий (фундаменты, подвальные помещения, стены, перегородки, перекрытия, крыши, кровли, оконные и дверные проемы, лестницы, полы).

Рекомендации предназначены для определения потребности в материальных ресурсах, на основании которых в свою очередь рассчитывается нормативная себестоимость и экономически обоснованный тариф на содержание и ремонт жилищного фонда.

Сборник разработан Центром нормирования и информационных систем в ЖКХ (ЦНИС), выполняющем функции Федерального центра ценовой и тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации (Межецкая В.А., Новикова Л.П., Пушкин М.Е., Хмельников Б.В.), при участии Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Панфилова (Вавуло Н.М.), а также ряда организаций жилищно-коммунального хозяйства.

Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда утверждены приказом Госстроя России от 22.08.2000 г. № 191

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть

2. Ремонт конструктивных элементов жилых зданий

2.1. Техническая часть

2.2. Нормативная часть

2.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту фундаментов и подвальных помещений

2.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту стен и перегородок

2.2.3. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту перекрытий

2.2.4. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту крыш и кровель

2.2.5. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту оконных и дверных проемов

2.2.6. Нормы расхода материальных ресурсов на работе по ремонту лестниц, балконов, крылец над входами в подъезд

2.2.7. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту полов

2.2.8. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по наружной отделке зданий

2.2.9. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по внутренней отделке зданий

1. Общая часть

1.1. В сборник включены нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту конструктивных элементов жилых зданий (фундаменты, подвальные помещения, стены, перегородки, перекрытия, крыши, кровли, оконные и дверные проемы, лестницы, полы), которые являются составной частью единого комплекса работ по содержанию и ремонту жилищного фонда.

1.2. Сборник предназначен для определения потребности в материальных ресурсах при проведении работ по ремонту конструктивных элементов жилых зданий, на основании которых в свою очередь рассчитываются материальные затраты в нормативной себестоимости и соответственно в экономически обоснованном тарифе на жилищные услуги.

Сборник может быть использован для контроля за расходом материалов, а также для анализа производственно-хозяйственной деятельности организации.

1.3. Нормы расхода материальных ресурсов носят рекомендательный характер и являются основой для разработки и утверждения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления региональных нормативно-методических материалов по регулированию ценообразования (формированию тарифов).

1.4. В основу разработки норм расхода материальных ресурсов на работы по ремонту конструктивных элементов жилых зданий положены действующие нормативно-технические документы, включая Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные [Приказом Госстроя России от 26.12.97 г. № 17-139](#), "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. [ВСН 58-88 \(Р\)](#)", утвержденное Приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23.11.88 г. № 312. Показатели расхода материальных ресурсов на ремонт конструктивных элементов жилых зданий в нормах определены на основе производственных норм расхода материалов, технологических карт и другой технологической документации.

1.5. Сборник составлен по аналогии с перечнем и составом работ, предусмотренных в "[Рекомендациях по нормированию труда работников, занятых содержанием и ремонтом жилищного фонда](#)", разработанных ЦНИС и утвержденных приказом Госстроя от 9.12.99 г. № 139.

1.6. На виды работ, связанные с разборкой конструктивных элементов, нормы расхода материальных ресурсов не предусматриваются.

1.7. Понятие "норма расхода" означает величину расхода материальных ресурсов на единицу работы при определенных организационно-технических условиях.

1.8. Нормами учтен чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы), обусловленные технологией и организацией производства. В нормы не включены отходы и потери, связанные с дефектом или браком продукции.

Нормы расхода материальных ресурсов отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технологии и организации производства на каждый вид ремонтно-строительных работ.

1.9. Нормы расхода материальных ресурсов указаны на укрупненную единицу измерения выполняемой работы (смена оконного полотна, пола, крыши и т.д.) и на элементные единицы измерения выполняемых работ (смена лаг, плит перекрытия, обоев и т.д.).

Расход материальных ресурсов приведен в натуральных единицах измерения.

1.10. Выполнение работ предусмотрено в соответствии с требованиями части 3 СНиП "Организация, производство и приемка работ" и [СНиП 5.02.02-86](#) "Нормы потребности в строительном инструменте".

1.11. Нормами сборника предусмотрено выполнение работ в соответствии с правилами техники безопасности, приведенными в [СНиП III-4-80](#) "Техника безопасности в строительстве".

1.12. В нормы не включены устраняемые отходы и потери, обусловленные отступлениями от регламентированных технологических процессов и режимов работ, нарушением установленных правил организации производства и приемки работ, применением некачественных материалов; потери и отходы материалов, образующихся при транспортировке их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки, расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов и средств механизации и т.п.

1.13. Нормы расхода материальных ресурсов учитывают специфические условия ремонтно-строительного производства; усложнение условий выполнения работ из-за стесненности строительных площадок; невозможность применения высокопроизводительных средств механизации, рассредоточенность объемов работ и т.п.

1.14. Нормы расхода материальных ресурсов не предусматривают использование старых материалов и деталей, полученных при бережной разборке и пригодных для дальнейшего использования по назначению.

1.15. При выполнении работ, повышенной сложности, улучшенного качества к нормам могут применяться повышающие коэффициенты.

1.16. В случае применения иных, чем предусмотрено в сборнике, организационно-технических условий (периодичности и технологии, видов материальных ресурсов и т.п.), а также при выполнении работ, не предусмотренных сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормы или применять другие нормативно-методические документы.

2. Ремонт конструктивных элементов жилых зданий

2.1. Техническая часть

2.1.1. Текущий ремонт жилых зданий заключается в проведении планово-предупредительных работ по сохранению конструкций, по отделке зданий, предотвращающих преждевременный их износ, работ по устранению мелких повреждений и неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации жилищного фонда, а также в обеспечении безопасности проживания жителей, поддержании нормируемых параметров обеспечения комфорта проживания.

2.1.2. Контроль за техническим состоянием конструкций жилых домов осуществляется проведением плановых, общих и частичных осмотров, а при необходимости - внеочередных осмотров. В процессе осмотров выявляются неисправности и причины их появления, а так же определяют объемы работ по текущему ремонту.

Общие осмотры проводят 2 раза в год - весной и осенью. При этом обследуют конструктивные элементы здания. Частичному осмотру подлежат Отдельные элементы конструкций. При этом устраняются мелкие неисправности. Внеочередные осмотры проводят через 1-2 суток после аварий и стихийных бедствий. При этом в первую очередь проверяют наиболее пострадавшие конструкции.

2.1.3. Работы по текущему ремонту подразделяются на планируемые и непредвиденные. К планируемым работам относятся периодические - осмотры и профилактический ремонт. К непредвиденным работам относятся работы по устранению мелких повреждений и неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации здания.

2.1.4. К мероприятиям технического осмотра относятся работы по обеспечению нормативных режимов и параметров, контролю и учету технического состояния элементов здания, выявлению появившихся в них неисправностей, устранению в процессе контроля мелких неисправностей.

2.1.5. Текущий ремонт - комплекс работ по поддержанию установленных эксплуатационных показателей здания (элемента). К текущему ремонту относится: плановые профилактические ремонты, мероприятия по подготовке к сезонной эксплуатации, аварийно-диспетчерское обслуживание.

2.1.6. Техническое обслуживание должно проводиться постоянно в течение всего срока эксплуатации здания.

2.1.7. При производстве профилактического ремонта операции по заготовке отдельных деталей, конструктивных элементов выполняются на постоянных рабочих местах в мастерских.

2.1.8. Опись ремонтных работ на каждое строение, включенная в годовой план текущего ремонта, должна быть согласована с собственником жилищного фонда, уполномоченным или руководителем организации по обслуживанию жилищного фонда в установленные сроки.

2.2. Нормативная часть

2.2.1. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту фундаментов и подвальных помещений

Таблица 1

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²	
			из песка	из щебня
<i>1.1. Ремонт фундаментов под стенами существующих зданий. Устройство основания</i> Насыпка песка или щебня на дно траншеи с разравниванием. Послойное трамбование вручную.	Песок	м ³	105	-
	Щебень	м ³	-	105

Таблица 2

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ³		
			из бутового камня		из кирпича
			под лопатку	под залив	
<i>1.2. Кладка фундаментов</i> Кладка под лопатку на цементном растворе с перевязкой кладки. Выравнивание верха кладки цементным раствором: устройство горизонтальной гидроизоляции. Обжатие кладки.	Раствор цементный М50	м ³	0,614	0,614	0,226
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	-	-	397
	Камень бутовый	м ³	1,03	1,03	-
	Толь гидроизоляционная	м ²	1,67	1,67	1,67
	Смола каменноугольная	т	0,004	0,004	0,004

Таблица 3

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 100 м ²	
			однослойные	двухслойные
1.3. Ремонт оклеенной гидроизоляции стен подвала рубероидом. Заливка бачка гидроизоляционным составом. Присоединение шланга к бачку (для механизированного способа). Покрытие горячим битумом оклеиваемых поверхностей и наклеиваемого материала. Наклеивание изоляционных пропитанных материалов на поверхность с натягиванием, разглаживанием и необходимым креплением. Шпатлевание и заделка швов.	Рулонные материалы	м ²	110	220
	Мастика битумная	т	0,189	0,378
	Раствор цементный М50	м ³	2,5	2,5
	Дрова или Дизельное топливо	м ³	0,3	0,7
		кг	24,36	48,6

Таблица 4

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измерения	Норма расхода, на 1 стул			
			На подкладках	на лежнях		На крестовинах
				Без подкосов	С подкосами	
1	2	3	4	5	6	7
1.4. Смена деревянных стульев под стенами зданий	Бревна для выработки пиломатериалов и заготовок Толщина 20-24 см. II сорт	м ³	0,095	0,095	0,095	0,095
Постановка временных опор и разгрузочных креплений. Выкапывание стульев в талом грунте. Заготовка стульев с выделкой сопряжений. Антисептирование. Засыпка грунта с трамбованием.	Доски необрезные длиной 4-6,5 м всех ширин, толщ. 44 мм и более III сорт	м ³	0,006	-	-	-
	Пластины II сорт 22 мм	м ³	-	0,056	0,028	0,056
	Гвозди 125 мм	кг	0,025	0,052	0,08	0,1
	Смола каменноугольная	кг	1,2	1,2	2,5	4,0
	Поковки строительные	кг	-	-	0,72	1,44

Таблица 5

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измерения	Нормы расхода, на 1 м ² цоколя	
			толщина 1 ^{1/2} кирпича	толщина 1 кирпич
1.5. Кладка цоколя из кирпича под деревянными стенами. Кладка цоколя толщиной в 1 ^{1/2} кирпича. Выравнивание верха кладки цементным раствором. Устройство по верху цоколя горизонтальной гидроизоляции из двух слоев рулонных материалов с промазкой битумной мастикой.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	194	130
	Мастика битумная	кг	2,7	2,7
	Раствор цементноизвестковый М10	м ³	0,102	0,072
	Дрова	м ³	0,003	0,003

Таблица 6

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ³
1.6. Ремонт кирпичных стен прямков Разборка поврежденных мест кладки. Заделка разобранных мест с перевязкой новой кладки со старой.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	394
	Раствор цементный М50	м ³	0,24

Таблица 7

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
1.7. Заделка и герметизация швов и стыков. Расчистка швов (стыков). Конопатка смоляной прядью. Заделка швов (стыков) цементным раствором.	Прядь смоляная	кг	139
	Раствор цементный М25	м ³	0,005

Таблица 8

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 место		
			с заделкой мелких выбоин	с заделкой отбитых мест и больших выбоин	
1	2	3	4	5	
1.8. Ремонт бетонных ступней и полов Расчистка трещин или отбитых мест на ступенях или полах. Промывка расчищенных мест. Устройство опалубки (при необходимости). Заделка ремонтируемых мест раствором с затиркой и железнением.	Доски IV сорт	м ³	-	0,01	
	Проволока 4 мм	кг	-	0,038	
	Гвозди 60мм	кг	-	0,01	
	Бетонная смесь (1)*	м ³	0,002	0,002	
	Вместо бетонной смеси (2)	Цемент	кг	0,34	0,402
		Песок	м ³	0,001	0,001
	Гравий	м ³	-	0,001	

2.2.2. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту стен и перегородок

Таблица 9

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода		
			объем кладки в одном месте до		
			50 шт. на 100 шт. кирпича	5 м ³ на 1 м ³ кладки	
2.1. Кладка отдельных участков кирпичных стен и заделка проемов, отверстий или гнезд. Расчистка заделываемого участка стен, проема, отверстия или гнезда. Кладка отдельных участков стен или заделка проемов, отверстий или гнезд с перевязкой новой кладки.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	101	402	
	Известковое тесто	м ³	0,008	0,028	
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,075	0,253	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	11	37,4
		Песок	м ³	0,08	0,268

* Здесь и далее, цифровое обозначение предполагает применение одного из указанных взаимозаменяемых материалов на выполнение данного вида работ. Применение в одном виде работ двух взаимозаменяемых материалов не допускается.

Таблица 10

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
2.2. Устройство отдельных участков перегородок из пустотелых керамических камней. Расчистка места под перегородку. Устройство основания из щебня. Кладка камней на растворе. Устройство гидроизоляции.	Камни керамические	шт.	2600
	Раствор цементный М50	м ³	1,4
	Щебень	м ³	4,08
	Раствор цементный М25 (1)	м ³	3,1
	Стекло жидкое (2)	кг	50
	Вместо раствора и стекла (3)	Раствор цементный с жидким стеклом	м ³

Таблица 11

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 1 м ³
2.3. Кладка отдельных участков стен и заделка проемов шлакобетонными камнями. Расчистка мест примыкания старой кладки. Кладка отдельных участков стен или заделка проемов с перевязкой новой кладки со старой.	Камень шлакобетонный	м ³	0,9
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,111
	Утеплитель засыпной (шлак)	м ³	0,261

Таблица 12

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 1 м ³
2.4. Ремонт кирпичной кладки карниза (с выносом в 2¹/₂ кирпича). Разборка поврежденных участков кладки вручную. Заделка разобранных участков с перевязкой новой кладки со старой.	Раствор цементный М50	м ³	0,24
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	394

Таблица 13

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 1 м ²		
			толщина заделки кладки, в кирпичах		
			1/2	1	
2.5. Ремонт поверхности кирпичных стен. Разборка поврежденных участков кладки вручную. Заделка разобранных участков кирпичом с перевязкой новой кладки со старой. Расшивка швов новой кладки.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	52	104	
	Известковое тесто	м ³	0,004	0,007	
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,036	0,068	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	5,33	10,1
		Песок	м ³	0,038	0,072

Таблица 14

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 10 м борозды
2.6. Заделка борозд в кирпичных стенах Удаление отдельных кирпичей для перевязки новой кладки со старой. Очистка борозды со смачиванием ее водой. Заделка борозды кирпичом на готовом известково-цементном растворе с соблюдением перевязки новой кладки со старой.	Раствор цементно-известковый М-50	м ³	0,4
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	500

Таблица 15

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 10 м трещин
2.7. Заделка трещин в кирпичных стенах кирпичом Разборка кирпичной кладки вдоль трещины. Расчистка штрабы от старого раствора с промывкой водой. Заделка трещины кирпичом с перевязкой старой кладки с новой.	Раствор цементно-известковый М50	м ³	0,304
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	482

Таблица 16

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 10 м трещин
2.8. Заделка трещин в каменных стенах цементным раствором Расчистка поврежденных мест. Смачивание водой. Заделка цементным раствором трещин.	Раствор Цементный М25	м ³	0,2

Таблица 17

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ³	
2.9. Заделка отверстий в бетонных и железобетонных стенах и перегородках. Расчистка и промывка отверстий водой. Устройство и разборка опалубки. Установка дополнительной арматуры. Приготовление бетонной смеси и раствора на месте. Заделка отверстий с затиркой поверхности.	Арматура	т	0,07	
	Доски III сорт 2S мм	м ³	0,181	
	Брусok III сорт 50 мм	м ³	0,208	
	Гвозди 125 мм	кг	5,9	
	Бетонная смесь (1)	м ³	1,04	
	Вместо бетонной смеси (2)	Цемент	кг	218
		Щебень	м ³	0,735
	Песок	м ³	0,65	

Таблица 18

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 т уложенных балок
2.10. Укрепление кирпичных стен заделкой стальных балок. Разметка мест установки стальных балок. Пробивка в стене борозд и сквозных отверстий вручную. Зачистка поверхности пробивки. Обматывание готовых стальных балок проволокой и укладка на место. Крепление балок между собой стяжными болтами. Заделка балок в стене с заполнением зазоров кирпичом на растворе.	Балки или рельсы	т	1
	Поковки строительные	кг	205
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	500
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения Д-4-10 мм неоцинкованная	кг	11
	Известковое тесто	м ³	0,038
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,34
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг
Песок		м ³	0,36

Таблица 19

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
			толщина заделки кладки в кирпичах	
			1/2	1
2.11. Ремонт наружных углов кирпичных стен Разборка поврежденных участков кладки. Заделка разобранных участков с перевязкой новой кладки со старой.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	52	97
	Известковое тесто	м ³	0,004	0,007
	Раствор цементный М50(1)	м ³	0,036	0,061
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	5,4
Песок		м ³	0,038	0,065

Таблица 20

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м шва
2.12. Заделка и герметизация швов и стыков Расчистка швов (стыков). Прокладка уплотнителя. Прозмазка мастикой.	Клей мастика КНЗ	кг	13,0
	Прокладка уплотнительная 40 мм	м	105,0
	Мастика вулканизирующая тиоколовая	кг	20,9

Таблица 21

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ³
2.13. Утепление промерзающих углов зданий и стыков панелей со стороны помещения Удаление обоев. Разборка полов. Вырубка в местах промерзания стеновой панели. Установка опалубки. Заполнение вырубленных мест утеплителем и бетонной смесью. Разборка опалубки. Затирка поверхности цементным раствором.	Доски III сорт 25 мм	м ³	0,18
	Утеплитель минераловатные плиты	м ³	1,02
	Бетонная смесь	м ³	0,87
	Раствор цементный М50	м ³	0,22

Таблица 22

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода	
			Объем кладки в одном месте	
			50шт.	5м ³
			на 100 шт. кирпича	на 1м ³ кладки
1	2	3	4	5
2.14. Заделка проемов, отверстий, гнезд Расчистка заделываемого участка. Заделка проемов, отверстий или гнезд кирпичом с перевязкой новой кладки со старой.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	101	402
	Известковое тесто	м ³	0,008	0,028
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,075	0,253
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	11
Песок		м ³	0,08	0,268

Таблица 23

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 место
2.15. Заделка на зиму вентиляционных продухов. Закладка отверстия кирпичом на глиняном растворе.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	8
	Глина	м ³	0,02
	Песок	м ³	0,013

Таблица 24

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м венцов
2.16. Смена частей венцов в бревенчатых стенах Удаление негодной части венца (до 2 м). Заготовка новой части венца. Подгонка и укладка части венца на место. Оконопатка.	Бревна III сорт толщиной до 240 мм	м ³	0,21
	Бревна III сорт толщиной 100 мм и более	м ³	2,36
	Смола каменноугольная	кг	33
	Пакля	кг	17,1
	Толь	м ²	63
	Гвозди 150 мм	кг	1,6

Таблица 25

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м сменяемых досок
1	2	3	4
2.77. Смена отдельных досок наружной обшивки деревянных стен Снятие поврежденных досок. Заготовка новых досок с подгонкой по месту. Пришивка новых досок гвоздями.	Доски строганные III сорт, 20-25 мм	м ³	0,4
	Гвозди 70 мм	кг	2
	Паста антисептическая	т	0,13

Таблица 26

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
			подшивка под штукатурку	чистая подшивка
2.18. Смена подшивки внутренних стен Разборка отдельных мест подшивки. Отбивка штукатурки и перерубка дроби (при подшивке под штукатурку). Заготовка новых досок с подгонкой по месту. Пришивка новых досок гвоздями.	Доски необрезные IV сорт, 25-32 мм	м ³	0,004	-
	Доски строганные в четверть II сорт, 25-32 мм	м ³	-	0,004
	Гвозди 70 мм	кг	0,126	0,06

Таблица 27

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м подкосов
2.19. Установка подкоса (подкорки) к стене. Рытье ямы для столбика. Заготовка столбика и подкоса. Смазывание конца столбика битумом. Установка столбика в яму. Установка подкоса с креплением верхнего и нижнего концов. Засыпка ямы.	Бревна III сорт до 240 мм	м ³	1,25
	Доски III сорт обрезные 50мм	м ³	0,001
	Гвозди 70 мм	кг	0,16
	Поковки строительные	кг	0,225

Таблица 28

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м шва с одной стороны
2.20. Ремонт конопатки в деревянных рубленых стенах Расчистка шва. Конопатка шва с добавлением пакли.	Пакля пропитанная	кг	9,55

Таблица 29

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м цоколя
2.21. Смена деревянного засыпного цоколя (высотой до 0,6 м) Разборка отливной доски. Разборка обшивки. Ремонт продухов и заглушек (при необходимости). Смена утепляющей засыпки. Восстановление отливной доски и обшивки.	Доски строганные III сорт, 19-22 мм	м ³	0,011
	Доски II сорт 22 мм	м ³	0,011
	Доски IV сорт 50мм	м ³	0,032
	Доски II сорт 25 мм	м ³	0,013
	Бруски III сорт 50x50 мм	м ³	0,002
	Гвозди 70 мм	кг	0,06
	Утеплитель (шлак)	м ³	0,264
	Смола каменноугольная	кг	1,86

Таблица 30

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м отливных досок
2.22. Замена отливных досок цоколя Разборка негодной отливной доски. Заготовка новой доски. Установка доски с креплением.	Доски III сорт, строганные 220мм	м ³	0,011
	Гвозди 70 мм	кг	0,06

Таблица 31

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²		
			чистые	отштукатуренные	
				каркаснообшивные	из досок забранных в обвязки
2.23. Смена отдельных участков деревянных перегородок При оштукатуренных перегородках отбивка старой штукатурки с перерубкой дроби. Смена нижней части перегородки с подвешиванием верхней части перегородки (в случае необходимости)	Доски: II сорт 50 мм	м ³	0,04		
	IV сорт 25 мм	м ³	-	0,052	-
	IV сорт 50 мм	м ³	-	0,017	0,053
	Бруски: II сорт	м ³	0,002	-	-
	IV сорт	м ³	-	-	0,002
	Клей столярный	кг	0,04	-	-
	Гвозди 150 мм	кг	-	0,1	0,1
	Гвозди 70 мм	кг	0,04	0,12	-
Толь	м ²	-	0,13	0,13	

Таблица 32

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м бруса (бревна)
2.24. Укрепление стен сжимами. Разметка отверстий для болтов. Заготовка брусьев или бревен для сжима. Подтеска горбин в венцах. Установка временных подпорок. Проолифливание и подгонка болтов. Подтягивание стен болтами. Защита болтов от промерзания.	Бревна или брусья III сорт до 240 мм	м ³	0,025
	Пластины II сорт	м ³	0,019
	Пластины III сорт	м ³	0,0006
	Болты строительные	кг	0,69
	Олифа	кг	0,076
	Поковки строительные	кг	1,05

Таблица 33

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма	расхода
			на 1 м доски	на 1 м'
2.25. Добавление утепляющей засыпки в стены или перегородки Снятие досок обшивки. Пришивка досок. Подготовка засыпки (разбивка крупных кусков шлака, просеивание). Добавление засыпки с послойным трамбованием.	Гвозди 70 мм	кг	0,02	-
	Шлак	м ³	-	1,2

Таблица 34

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м периметра		
			место работы		
			в рубленых стенах	в деревянных оштукатуренных перегородках	
из досок забранных стоймя в обвязки	каркаснообшивных				
2.26. Устройство проемов для печей. Выпиливание проема. Нарубание гребня на торцах бревен и выборка паза в стойках. Установка и закрепление стоек. Отбивка штукатурки и перерубание дрени. Выпиливание. Установка обделки из брусков или досок с креплением гвоздями.	Брусья III сорт				
	150x180 мм	м ³	0,018	-	-
	50x50 мм	м ³	-	0,002	-
	50x70 мм	м ³	-	-	0,002
	100x100 мм	м ³	-	-	0,008
	Гвозди:				
	200 мм	кг	0,083	.	
	150 мм	кг	-	-	0,086
100 мм	кг	-	0,045	-	
70 мм	кг	-	-	0,07	

Таблица 35

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м шва с одной стороны
2.27. Заделка паклей щелей в верхней части перегородок Заготовка жгута из пакли. Конопатка щелей.	Пакля	кг	9,55

Таблица 36

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м перегородок
2.28. Подвешивание перегородок при смене перекрытий Расшивка верха перегородки досками. Установка подкосов из досок или брусков с креплением гвоздями.	Доски III сорт 50 мм	м ³	0,04
	Бруски II сорт 50x70 мм	м ³	0,002
	Поковки строительные	кг	0,22
	Гвозди 70 мм	кг	0,3

2.2.3. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту перекрытий

Таблица 37

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода	
			смена концов деревянных балок	усиление деревянных балок
			на 1 конец балки	на 1 м ² перекрытий
1	2	3	4	5
3.1. Усиление деревянных балок в неоштукатуренных или оштукатуренных перекрытиях Снятие штукатурки (при оштукатуренных	Пластины II сорт	м ³	0,98	0,028
	Бруски II сорт 50мм	м ³	0,004	0,004

перекрытиях). Стесывание пораженной поверхности балки и окантовка. Заготовка досок по размеру. Установка накладок из досок с их креплением болтами или гвоздями.	Доски обрезные II сорт 50 мм	м ³	0,037	0,021
	Щиты наката	м ³	0,408	0,12
	Раствор цементно-известковый М50	м ³	0,024	-
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	4	-
	Бруски III сорт более 75 мм	м ³	0,018	-
	Утеплитель засыпной	м ³	0,155	0,103
	Бревна III сорт до 240 мм	м ³	0,371	0,62
	Гвозди 150 мм	кг	6,0	6,0
	Болты с гайками строительные	кг	0,023	
	Толь	м ³	0,261	-
Паста антисептическая	кг	0,4	0,3	

Таблица 38

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
3.2. Смена местами накатов в чердачных перекрытиях Расчистка наката от засыпки. Разборка негодной части наката. Заготовка щитов, пластин или досок с установкой и креплением. Простилка наката толем. Восстановление засыпки. Устройство глиняно-песчаной стяжки.	Доски I1 сорт толщиной 40 мм	м ³	0,034
	Щиты наката	м ²	0,8
	Утеплитель засыпной	м ³	0,061
	Глина	м ³	0,018
	Песок	м ³	0,02

Таблица 39

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода на 1 м ²			
			Отштукатуренная подшивка		Чистая подшивка	
			подшив нового материала, в %			
			25	50	25	50
3.3. Смена подшивки потолков. Разборка подшивки в отдельных местах с отбивкой штукатурки и перерубкой дрени. Заготовка новых досок с подгонкой по месту. Подшивка потолка новыми досками.	Доски необрезные IV сорт 25-32 мм новые старые	м ³	0,001 0,022	0,01 0,015		
	Доски строганные вчетверть II сорт 25-32 мм новые старые	м ³			0,004 0,025	0,011 0,017
	Гвозди 100мм	кг	0,126	0,126	0,06	0,06

Таблица 40

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1м ³
3.4 Заделка борозд в бетонных перекрытиях Расчистка борозды. Приготовление бетонной смеси вручную. Заделка борозды бетоном. Затирка поверхности.	Бетонная смесь	м ³	1,04
	Раствор цементный М50	м ³	0,24

Таблица 41

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ²
3.5. Заделке отверстия в деревянных перекрытиях после разборки двухъярусных печей Расчистка краев отверстий. Прибивка черепных брусков с поперечным перепиливанием. Устройство щитового наката или подбора из отдельных досок. Устройство стяжки глиняным раствором или укладка толевой изоляции. Устройство засыпки. Настилка пола с поперечным перепиливанием досок и острожкой провесов. Подшивка потолка.	Бруски II сорт 40x50 мм	м ³	0,002
	Щиты наката	м ²	0,8
	Глина	м ³	0,018
	Толь	м ²	0,13
	Доски половые, 37 мм	м ³	0,002
	Доски строганные в четверть	м ³	0,004
	Гвозди 150мм	кг	0,24
90 мм	кг	0,1	

Таблица 42

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода		
			усиление балок прибивкой досок по длине	Смена концов балок	Смена черепных брусков
			на 1 м доски	на 1 конец балки	на 1 м бруска
3.6. Ремонт деревянных балок. При усилении балок по всей длине Стесывание пораженной поверхности балки и окантовка. Установка дощатых накладок с креплением. Антисептирование. При смене концов балок в каменных стенах Удаление пораженного гнилью конца балки. Установка нового конца балки, дощатых накладок с двух сторон балки. Крепление накладок. Антисептирование, противогнилостная обработка конца. При смене черепных брусков Снятие старых черепных брусков. Заготовка и прибивка новых черепных брусков.	Доски II сорт 50 мм	м ³	0,007	-	-
	80 мм	м ³	-	0,04	-
	Бруски II сорт 100x200 мм	м ³	-	0,01	-
	40x50 мм	м ³	-	0,003	0,002
	Гвозди 150 мм	кг	0,143	0,371	-
	125 мм	кг	-	-	0,027
	Толь	м ²	-	0,261	-
	Проволока	кг	-	0,007	-
Поковки строительные	кг	-	3,33	-	

Таблица 43

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 балку с ригелем	
			здания	
			деревянные рубленные	каменные
3.7. Укладка балки на ригель с врубком ригеля Разборка потолочной подшивки. Заготовка балки и ригеля из брусьев или отесанных бревен. Врубка ригеля в балку и балки в ригель с устройством сопряжений и скреплением скобами, хомутами или болтами. Противогнилостная обработка (изоляция) конца балки.	Поковки строительные	кг	4,95	4,95
	Гвозди 70мм	кг	0,023	0,023
	25 мм	кг		0,002
	Смола каменноугольная	кг	-	0,165
	Толь	м ²	-	0,33
	Пакля	кг	0,025	-
	Гвозди, 100мм	кг	0,163	0,155
Добавлять на подтягивание и крепление подшивки Доски IV сорт 60 мм	м ³	0,018	0,018	

Примечание. Расход брусьев или бревен исчислять по фактической потребности.

Таблица 44

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ² засыпки	
			Выполняемые работы	
			с укладкой толя	со смазкой глиняным раствором
1	2	3	4	5
3.8. Смена засыпки перекрытия толщиной до 150мм Разборка засыпки перекрытия. Удаление смазки или толевой изоляции. Устройство новой смазки глиняным раствором или укладка толевой изоляции. Устройство засыпки.	Толь	м ²	1,12	-
	Шлак	м ³	0,111	0,111
	Глина	м ³	-	0,018
	Песок	м ³	-	0,0117
	Добавлять или исключать на каждые 50 мм толщины засыпки Шлак	м ³	0,055	0,055

Таблица 45

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 т балок
			междуэтажное
3.9. Укладка металлических балок при ремонте перекрытий Укладка балок вручную в готовые гнезда с установкой подкладок. Выверка балок по осям и уровню.	Электроды Д-2 мм Э-42	кг	0,3
	Анкерные детали	кг	45
	Бетон	м ³	0,265
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	0,22
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	370
	Балки двутавровые N 16-22 из стали спокойной 18СП	т	1,02

Таблица 46

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1м ³	
			массой до 0,35т	массой до 1 т
3.10. Укладка железобетонных балок при ремонте перекрытий Расширение и выравнивание старых гнезд. Устройство кирпичных подушек. Выверка балок по уровню.	Сборные железобетонные конструкции	м ³	1	1
	Бетон М100	м ³	0,087	0,043
	Раствор цементный М50	м ³	0,101	0,027
	Раствор цементный М100	м ³	0,013	-
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	171	46
	Анкеры	кг	16,8	7,1
	Электроды	кг	0,065	1,71

Таблица 47

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 конец балки	
			1 слой	2 слой
3.11. Утепление концов металлических балок междуэтажного перекрытия. Навертывание толя и резка на полосы. Обертывание концов балок толем и стекловатой (войлоком). Изготовление дощатых коробов с разметкой и перепиливанием досок.	Толь	м ²	0,261	0,5
	Стекловата (войлок)	м ²	0,3	0,64
	Проволока	кг	0,007	0,015
	Доски необрезные IV сорт, 25-32 мм	м ³	0,026	
	Гвозди, 100 мм	кг	0,06	

Таблица 48

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м балки
3.12. Утепление металлических балок чердачного перекрытия Изготовление дощатого короба на всю длину балки из двух боковых щитов. Установка короба с креплением щитов поперечными планками на гвоздях. Засыпка шлаком балки в коробе	Доски необрезные IV сорт, 25-32 мм	м ³	0,03
	Гвозди, 125 мм	кг	0,04
	Шлак	м ³	0,067

Таблица 49

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м стойки
3.13. Установка стойки под балку или прогон перекрытия Укладка разгрузочной доски. Установка стойки на клинья под балку. Закрепление стойки скобами.	Доски III сорт	м	1,5
	Бревна III сорт	м	1,05
	Поковки строительные	кг	0,12

2.2.4. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту крыш и кровель

Таблица 50

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 100 м ² покрытия		
			простые крыши	средней сложности крыши	сложные крыши
4.1. Смена рядового покрытия металлической кровли отдельными местами Разборка старой кровли. Заготовка картин. Укладка картин с присоединением к старому покрытию.	Сталь кровельная листовая	т	0,069	0,073	0,08
	Гвозди 50 мм	кг	1,1	1,15	1,2
	Поковки оцинкованные	кг	52	64	73

Таблица 51

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 100 заплат	
			размер заплат	
			1/4 листа	1/2 листа
4.2. Постановка заплат на покрытия из кровельной стали Очистка ремонтируемого места. Вырубка негодной части кровли с разгибанием фальцев. Заготовка заплаты из кровельной стали. Постановка заплаты на место с соединением ее рядовым покрытием. Прозапка фальцев суриком.	Сталь кровельная черная	т	0,1	0,2
	Гвозди кровельные	кг	0,75	1,5
	Олифа	кг	1,4	2,8
	Пигмент	кг	0,1	0,1
	Ветошь	кг	0,05	0,1
	Сурик густотертый	кг	0,81	1,2

Таблица 52

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м сменяемого элемента части кровли			
			настенные желоба	карнизные свесы с настенными желобами	разжелобки шириной, в м	
					0,7	1,4
4.3. Смена отдельных конструктивных элементов кровли из листовой стали Разборка старого покрытия. Заготовка картин и кляммер. Укладка картин на место с выправкой или частичной заменой костылей для карнизных свесов, с установкой крючьев для желобов.	Сталь кровельная листовая	кг	2,98	5,92	2,98	6,2
	Гвозди:					
	75 мм	кг	-	-	0,017	0,018
	50 мм	кг	0,005	0,01	-	-
	Проволока, 3 мм	кг	0,059	0,118	-	-
	Крючья металлические	кг	1,17	1,17	-	-
Костыли	кг	-	2,89	-	-	

Таблица 53

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1м желоба	
			желоба подвесные	желоба настенные
1	2	3	4	5
4.4. Смена желобов (подвесных и настенных) При смене подвесных желобов	Сталь кровельная листовая	кг	2,94	2,98
	Гвозди, 50мм	кг	0,005	0,005
Разборка старого желоба, крючьев. Изготовление желоба из кровельной стали. Навеска желоба. При смене настенных желобов Разборка старого желоба. Заготовка элементов желоба. Укладка нового желоба.	Проволока, 3 мм	кг	0,059	0,059

Таблица 54

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода			
			на 1 мм изделия		на 1 шт.	
			звенья труб	простое колено	отлив	воронки
4.5. Изготовление отдельных частей водосточных труб. Разметка и раскрой листов кровельной стали. Выгибание кровельной стали по форме деталей и соединение в фальцы. Соединение отдельных частей деталей по заданной форме и сборка их.	Сталь кровельная листовая, 0,7 мм	т	0,03	0,03	0,04	0,04
	Проволока канатная	кг	0,052	0,054	0,005	0,006

Таблица 55

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 ухват
4.6. Смена ухватов (стремья) для водосточных труб Снятие старых ухватов. Установка новых ухватов в прежние гнезда с заготовкой и заменой пробок (при необходимости).	Поковки из квадратных заготовок	т	0,007
	Пробка деревянная	шт.	1
	Раствор цементный М25	м ³	0,008

Таблица 56

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 элемент
4.7. Ремонт водосточных труб Снятие труб с коленами и воронками. Выправка помятых мест частей труб и креплений. Навеска труб с креплением к ухватам проволокой или хомутами. Замена части ухватов и пробок.	Проволока канатная	кг	0,3
	Болты, с гайками	кг	0,268
	Поковки из квадратных заготовок	т	0,007
	Пробки деревянные	шт.	1

Таблица 57

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 комплект
4.8. Смени частей водосточных труб Открепление звеньев труб, колен, отливов и воронок от ухватов. Снятие негодных частей. Навеска новых готовых частей с укреплением.	Звенья труб прямые, 1 м	м	1,06
	Воронки	шт.	1
	Колена	шт.	2
	Поковки строительные	кг	1,4
	Проволока канатная	кг	0,5

Таблица 58

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода					
			100м ² покрытия	100 м покрытия				
				зонты над крыльцами и подъездами	брандмауэры или парапет.		Пояски-сандрилки, подоконные отливы или отдельные карнизы при ширине покрытия, в м	
					без отделки боковых сторон при ширине покрыт. в 1м	с отделки боковых сторон при ширине покрыт. в 1,75м		
				0,4	0,7			
4.9. Смена покрытия зонтов, поясков, сандриков, подоконных отливов и карнизов из кровельной стали, брандмауэров или парапетов Снятие старого покрытия. Заготовка новых деталей. Укрепление покрытия на месте.	Сталь кровельная	т	0,47	0,41	0,74	0,18	0,32	
	Гвозди кровельные	кг	4,1	4,0	2,0	4,0	4,0	
	Проволока канатная	кг	5,3	12,0	-	5,8	5,8	
	Олифа	кг	5,6	5,6	9,8	2,24	3 92	
	Пигмент	кг	0,4	0,4	0,7	0,16	0,28	
	Ветошь	кг	0,2	0,2	0,35	0,08	!0,14	

Таблица 59

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² кровли
4.10. Поджатые фальцев и гребней стальной кровли Расчистка поврежденных мест от старой краски, ржавчины. Поджатие фальцев и гребней. Промазка фальцев и гребней замазкой или битумной мастикой. Подкраска промазанных мест масляной краской.	Олифа	кг	0,7
	Замазка суриковая	кг	0,6
	Краска тертая	кг	0,2

Таблица 60

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 100 м						Нормы расхода, на 10 шт.	
			разжелобки	настенные желоба	карнизные свесы	примыкание к стенам	примыкание к дымовым и вент, трубам	обделки темпера т. швов	фартуки к слуховым окнам	обделки крепления радио, телеантенн
4.1 И. Смена обделок примыкании из листовой стали (с применением герметизирующей мастики) Разборка старого покрытия. Очистка поверхности от пыли и грязи. Разметка и резка листов. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммер. Пришивки картин по месту. Приготовление замазки и промазка швов.	Гвозди 60 мм	кг	2	2	3	1	1	1	-	-
	Мастика герметизирующая бутэпрол 2М	кг	-	-	-	-	-	-	-	6
	Сталь листовая оцинкованная толщиной 0,7. мм	кг	311	306	306	277	314	435	455	623
	Кляммеры, приведенные к марке КЛ-1	шт.	200	200	200	-	-	-	-	-
	Детали крепления стальные	кг	-	66	160	127	-	-	-	2
	Гермит (шнур Д-40 мм)	кг	-	-	-	-	-	-	-	0,403
	Сталь полосовая спокойная марки СТ-3, СП 50-200 мм, толщиной 4-5 мм	кг	-	-	-	-	-	117	-	-

Таблица 62

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ² сменяемого покрытия
4.12. Смена мягкой кровли в два слоя отдельными местами Снятие старого покрытия. Расчистка основания. Укладка нового покрытия на мастике с предварительным разогреванием.	Рубероид, толь или пергамин	м ²	2,3
	Гвозди толевые	кг	0,002
	Мастика горячая	кг	5,8
	Дрова	м ³	0,006

Таблица 63

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ² заплат
4.13. Постановка заплат на покрытия из мягкой кровли Снятие старой части покрытия. Расчистка основания. Вырезка заплат (до 1 м ²). Укладка заплат на мастике с предварительным разогреванием.	Рубероид, толь или пергамин	м ²	1,15
	Гвозди толевые	кг	0,002
	Мастика горячая	кг	3,3
	Дрова	м ³	0,003

Таблица 64

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100м ² покрытие		
			смолой	толевым лаком	рубероидной мастикой
4.14. Покрытые старых рулонных кровель готовым составом Очистка кровли от песка и пыли. Разогревание готового состава. Покрытие кровли горячим составом. Посыпка поверхности покрытия песком. Втапливание посыпки ручным катком.	Смола	кг	152	-	-
	Толевый лак	кг	-	200	-
	Мастика	кг	-	-	250
	Песок	м ³	0,203	0,2	-
	Дрова	м ³	0,2	0,26	0,33

Таблица 65

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ² сменяемого покрытия
4.15. Смена поврежденных листов асбоцементных кровель Снятие поврежденных листов. Обрезка углов новых листов. Разметка и сверление отверстий в листах вручную или электродрелью. Укладка листов по месту с прибивкой гвоздями и прокладкой шайб.	Асбестоцементные листы	м ²	1,35
	Шурупы, 85 мм	кг	0,106
	Шайбы из оцинкованной стали	шт.	5
	Прокладки толевые	шт.	5
	Гвозди 60 мм	кг	0,015
	Шаблоны коньковые, длиной 1200 мм	шт.	0,2
	Поковки:		
	строительные	кг	0,05
	оцинкованные	кг	0,1

Таблица 66

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 шт.	
			крыля из асбестоцементных плиток	
			рядовое покрытие	свесы
4.16. Смена поврежденных плиток асбоцементных кровель Снятие поврежденных плиток. Подборка новых плиток. Частичная обрезка углов и сверление отверстий в плитках вручную или электродрелью. Укладка плиток по месту с прибивкой гвоздями и прокладкой шайб.	Асбестоцементные плитки 400х400 мм	шт.	1	-
	Асбестоцементные плитки краевые	шт.	-	1
	Противоветровые кнопки	шт.	1	1
	Гвозди, 60 мм	кг	0,006	0,006

Таблица 67

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 шт.
4.17. Смена поврежденных плиток (черепиц) черепичной кровля Снятие поврежденных черепиц. Укладка новых черепиц и укрепление их проволокой. Промазка швов со стороны чердака готовым сложным раствором с добавкой в него волокнистых веществ.	Черепица	шт.	1
	Гвозди, 50мм	кг	0,006
	Известь	кг	0,259
	Раствор	м ³	0,0003
	Проволока	кг	0,001
	Пакля	кг	0,528

Таблица 68

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м.и.	
			разжелобки шириной, м.	
			0,7	1,4
4.18. Смена стальных разжелобков (в рулонных или штучных кровлях) Разборка старого покрытия разжелобков (до 0,7 м) и необходимой для его освобождения части рулонной или из штучных материалов кровли. Заготовка картин и укладка их по месту. Восстановление и присоединение разобранных участков кровли.	Сталь кровельная	т	0,298	0,62
	Гвозди, 75 мм	кг	1,8	1,8
	Олифа	кг	3,98	7,96
	Пигмент	кг	0,284	0,568
	Ветошь	кг	0,142	0,284

Таблица 69

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 колпак			
			установка		изготовление	
			количество каналов в трубе			
			один	добавление на каждый последующий	один	добавление на каждый последующий
1	2	3	4	5	6	7
4.19 смена колпаков дымовых и вентиляционных труб Снятие старого колпака. Изготовление нового колпака. Установка нового колпака на место с закреплением.	Сталь кровельная	кг	-	-	5,16	1,52
	Проволока	кг	0,025	0,007	.	
	Гвозди, 100 мм	кг	0,057	0,028		

Таблица 70

<i>Наименование и состав работы</i>	<i>Наименование материалов</i>	<i>Ед. измер.</i>	<i>Норма расхода, на 1 флюгарку</i>
4.20. Смена флюгарок на патрубках канализационных стояков Снятие старой флюгарки. Изготовление новой флюгарки. Установка новой флюгарки с креплением ее к патрубку канализационного стояка.	Сталь кровельная оцинкованная, толщиной 0,7 мм	кг	3,06
	Проволока	кг	0,021
	Гвозди, 100 мм	кг	0,043

Таблица 71

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода	
			на 100 м фальца	на 100 свищей
1	2	3	4	5
4.21. Прозапка фальцев и свищей в покрытый аз кровельной стали. Расчистка поврежденных мест от старой краски, замазки и ржавчины. Выправка загибов и заусенцев на ремонтируемых местах. Приготовление суриковой замазки. Прозапка фальцев или свищей. Подкраска промазанных мест	Сурик густотертый	кг	1,2	0,364
	Мел молотый	кг	0,224	0,068
	Олифа	кг	1,0	0,303
	Краска тертая	кг	0,24	0,16

Таблица 72

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м решетки
4.22. Ремонт металлических парапетных решеток Снятие старой парапетной решетки отдельными частями. Постановка на глухари с выправкой. Пригонка и соединение звеньев и оттяжек. Выпрямление погнутых элементов парапетной решетки без снятия с места. Укрепление отдельных элементов парапетной решетки. Укрепление парапетной решетки в местах заделки.	Прокладки из листовой технической резины	кг	0,114
	Гвозди 100 мм	кг	0,025

Таблица 73

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м сменяемой части
1	2	3	4
4.23. Смена концов стропильных ног Удаление негодной части стропильной ноги. Заготовка новой части стропильной ноги с вырезкой сопряжений. Установка новой части с постановкой средств крепления.	Бревна III сорт	м ³	0,063
	Поковки (хомуты)	кг	1,56
	Болты строительные	кг	0,336
	Скобы строительные	кг	0,317

Таблица 74

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м сменяемой конструкции
4.24. Смена отдельных частей подстропильных брусев Установка стоек под стропильные ноги. Удаление негодной части подстропильных брусев. Заготовка новых частей брусев с осмолкой и обертыванием толем. Установка подстропильных	Скобы строительные	кг	0,164
	Брусья III сорт 100 мм	м ³	0,019
	Доски II сорт 25 мм	м ³	0,002

брусьев по месту. Установка и крепление стропильных ног с удалением стоек.	Поковки строительные	кг	0,247
	Проволока стальная	кг	0,123
	Смола каменноугольная	кг	0,8
	Толь	м ²	0,37

Таблица 75

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 укрепленную конструкцию
1	2	3	4
4.25. Постановка подкосов и стоек в отдельных местах провисания балок, прогонов, стропил Укладка разгрузочной доски. Установка стойки или подкоса на клинья. Закрепление скобами. Укрепление стропильных ног. Усиление стропильных ног обшивкой из досок с двух боковых сторон. Ремонт мауэрлатов. Смена отдельных частей мауэрлата с осмолкой и обертыванием толем.	Доски II сорт 5x20 см	м ³	0,021
	Гвозди, 125 мм	кг	0,379
	Бревна III сорт до 24 см	м ³	0,067
	Скобы строительные	кг	0,63
	Поковки (хомуты)	кг	0,71
	Болты строительные	кг	0,309
	Бревна III сорт 20см	м ³	0,047
	Толь	м ²	0,31
	Гвозди толевые	кг	0,005
	Смола каменноугольная	кг	0,8
Гвозди, 150 мм	кг	0,045	

Таблица 76

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²					
			обрешетка с прозорами			сплошным настилом		
			из досок, толщ., мм		Из брусков	из досок, толщ., мм		
			32	40		32	40	
4.26. Смена местами обрешетки крыши (при разобранной крыше) Удаление негодной части обрешетки. Разметка и заготовка новой обрешетки. Установка обрешетки по месту с укреплением.	Гвозди, 60 мм	т	0,001	0,004	0,001	0,004	0,001	
	Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-100 мм, толщиной 40-75 мм, II сорт	м ³	-	-	1,03	-	-	
	Доски необрезные длиной 4-6,5 м, всех ширин, толщиной 32-40 мм, II сорт	м ³	0,8	1,3	1,2	3,2	5,2	

Таблица 77

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ² кровли
4.27. Смена отдельных досок тесовой кровли (без снятия обрешетки) Удаление негодных досок тесовой кровли. Разметка и заготовка новых досок. Покрытие кровли досками с укреплением их гвоздями Ремонт местами драночной кровли Удаление негодной драни с очисткой основания от гвоздей. Покрытие участка новой дранью с креплением гвоздями.	Доски III сорт, 20 мм	м ³	0,039
	Гвозди, 70 мм	кг	0,028
	Дрань строительная	шт.	600
	Гвозди, 50 мм	кг	0,7

Таблица 78

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² обрабатываемой поверхности	
			однократное	двукратное
4.28. Антисептирование древесины однократное и двукратное. Очистка обрабатываемой поверхности. Антисептирование поверхности: водными составами, пастой битумной, пастой на каменноугольном лаке, экстрактной пастой, маслянистым антисептиком. Просушка обрабатываемой поверхности после первой обработки.	Антисептический водный раствор	л	70	140
	Паста битумная M100	кг	34	68
		кг	65	130
	Паста каменноугольная M100	кг	46	92
		кг	86	172
	Паста экстрактная M100	кг	47	94
		кг	62 -	124
Антисептик маслянистый	кг	60	120	

2.2.5. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту оконных и дверных проемов

Таблица 79

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 створку
5. 1. Ремонт оконных переплетов Снятие створки с петель. Пристройка створки к фальцам коробки и притвора. Установка угольников. Обратная навеска створок с укреплением петель. Смена створок оконных переплетов. Снятие створки. Крепление петель.	Угольники оконные, 50x50 мм	шт.	4
	Шурупы	кг	0,023

Таблица 80

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ² плиты		
			заделка трещин	заделка выбоин	шпатлевка плиты
5.2. Ремонт мозаичных или бетонных подоконных плит на месте Заделка трещин п плите с расчисткой и приготовлением цементного раствора. Заделка выбоин в плите и подправка углов с приготовлением цементного раствора. Шпатлевание плиты с приготовлением шпатлевочного состава, заправкой кромок, заделкой мелких выбоин и царапин, зачисткой отремонтированных мест карборундовым камнем.	Раствор цементный М50(1)	м ³	0,001	0,003	0,001
	Цемент	кг	0,519	0,922	0,487
	Вместо раствора цементного	Песок	м ³	0,005	0,002

Таблица 81

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 шт.
5.3. Ремонт форточек Снятие форточки. Пристрожка форточки к фальцам притвора. Установка угольников. Обратная навеска форточки.	Угольники оконные, 50x50 мм	шт.	4

Таблица 82

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м подоконной доски
5.4. Ремонт подоконных досок без снятия с места Расшивка щелей в подоконной доске. Установка рейки в щель с прирезкой и подгонкой по месту. Острожка и крепление рейки.	Рейка деревянная	м	1,05
	Клей столярный	кг	0,079

Таблица 83

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 полотно
5.5. Ремонт дверных полотен Снятие дверного полотна (без снятия петель). Прирезка и пригонка дверных полотен к проему. Навеска дверного полотна на петли.	Доски II сорт 40-70 мм	м ³	0,002
	Клей столярный	кг	0,02

Таблица 84

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 петлю
5.6. Смена оконных и дверных петель Снятие оконной створки, дверного полотна, петель. Заделка отверстий, гнезд. Расширение, углубление или долбление гнезд для петель. Установка и крепление петель шурупами. Навеска оконной створки, дверного полотна.	Петли	шт.	1
	Шурупы	кг	0,018

Таблица 85

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м наличников		
			с укреплением гвоздями	с укреплением шурупами	с навеской на крючья
5.7. Смена наличников оконных и дверных проемов Снятие старых наличников. Установка готовых наличников с прирезкой по месту.	Наличники	м	1,13	1,13	1,13
	Гвозди, 80 мм	кг	0,01	-	-
	Шурупы	кг	-	0,007	-
	Крючки металлические	шт.	-	-	1,5

Таблица 86

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м бруса
5.8. Набивка брусков на дверные коробки Поперечное перепиливание и острожка брусков рубанком. Постановка брусков на коробку с пришивкой гвоздями. Пристрожка брусков.	Доски II сорт	м	1,1
	Бруски II сорт	м	1,1
	Гвозди, 150 мм	кг	0,033
	Клей столярный	кг	0,01

Таблица 87

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м наличника
5.9. Укрепление оконных и дверных наличников Укрепление оконных и дверных наличников прошивкой гвоздями.	Гвозди, 80 мм	кг	0,010

Таблица 88

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м фальца		
			остекление на двойной замазке при размере фальцев, мм.		
			10x15	15x15	15x20
5.10. Перемазка фальцев в деревянных переплетах Очистка фальцев от старой замазки. Промазка фальцев.	Замазка: битумная	кг	11,6	15,4	23,2
	белильная	кг	16,1	21,4	32,2

Таблица 89

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода шурупов, на 1 прибор
<i>5.11. Смена оконных и дверных приборов</i>	Шпингалет: оконный, длиной до 2100 мм с ручкой	кг	0,032
	1 100 мм с личинкой	кг	0,018
	дверные с личинкой	кг	0,015
	Пружина	кг	0,035
	Угольники, в мм:		
	50	кг	0,004
	75	кг	0,006
	100	кг	0,01
	125	кг	0,012
	Ручки оконные	кг	0,004
	дверные с ключевинной	кг	0,003
	без ключевины	кг	0,002
Таблички	кг	0,005	
Скобы	кг	0,007	

Таблица 90

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 100 м ² площадь нарезанных стекол		
			0,2	1	2
			<i>5.12. Нарезка стекол.</i> Нарезка и прирезка стекол.	Стекло оконное, в мм	
	2,5	м ²	107	108	109,5
	3	м ²	105	106	106,7
	4	м ²	102	103	104

Таблица 91

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 100 м фальца остекление на				
			двойной замазке при размере фальцев, мм			штапиках	
			10x15	15x15	15x20	По замазке	по эластичной прокладке
			<i>5.13. Смена стекол</i> <i>Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.</i> Прозмазка фальцев и стекол.	Замазка:			
меловая	кг	11,5	15,3	23	9	-	
белильная	кг	16,1	21,4	32,2	12,6	-	
железно-суриковая	кг	20,1	26,6	40,3	15,8	-	
битумная	кг	11,6	15,4	23,2			
Проволока стальная	кг	0,13	0,13	0,13	0,13	-	
Прокладка резиновая	кг	-	-	-	-	10,2	
Штапики	м	-	-	-	102	102	

Таблица 92

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
5.14. Вставка фанеры в тошные переплеты. Очистка фальцев. Разметка и вырезка фанеры. Вставка фанеры в оконные переплеты (взамен разбитых стекол) с закреплением гвоздями.	Фанера клееная	м ²	1,03
	Гвозди, 25 мм	кг	0,011

Таблица 93

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²	
			протирка	промывка
5.75. Промывка с протиркой стекол с наружной стороны после окраски фасада.	Мел	кг	2,98	-
	Мыло	кг	-	1,35
	Ветошь	кг	0,02	0,02

2.2.6. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту лестниц, балконов, крылец над входами в подъезд

Таблица 94

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
6.1. Заделка выбоин в каменных ступенях Вырубка в поврежденных местах гнезд. Заготовка вставок из природного камня с околкой, отеской и обработкой поверхности. Установка вставок длиной до 150 мм в гнезда с приготовлением раствора.	Плита площадная	м ²	1,07	
	Осколки природных камней	м ²	1,05	
	Раствор цементный М50(1)	м ³	0,012	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	4,87
		Песок.	м ³	0,013

Таблица 95

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 место		
			с заделкой и мелких выбоин	с заделкой отбитых мест и больших выбоин	
6.2. Ремонт железобетонных и бетонных ступеней на месте. Расчистка в ступенях трещин или выбитых мест. Устройство и разборка опалубки Промывка расчищенных мест. Приготовление раствора. Заделка раствором мест ремонта. Затирка и железнение.	Доски IV сорт	м ³	-	0,009	
	Проволока, 4 мм	кг	-	0,038	
	Гвозди, 60 мм	кг	-	0,009	
	Бетонная смесь (1)	м ³	0,002	0,002	
	Вместо бетонной смеси (2)	Цемент	кг	0,34	0,402
		Песок	м ³	0,001	0,001
	Гравий	м ³	-	0,001	

Таблица 96

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ступеней
6.3. Смена отдельных железобетонных и каменных ступеней. Снятие ступеней с опоры с устройством временного крепления вышележащей ступени. Укладка новых ступеней с расчисткой основания и выверкой правильности установки. Заделка раствором щелей между проступью и подступенком.	Ступени готовые	м	1
	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	5
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,007
	Вместо раствора цементного	Цемент	кг
	Песок	м ³	0,007

Таблица 97

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м решетки
6.4. Ремонт лестничных и балконных решеток. Снятие решеток. Выправка решеток с очисткой от коррозии. Расчистка гнезд. Установка решеток на место с заливкой гнезд.	Цемент М400	кг	3,0
	Болты строительные	кг	0,12

Таблица 98

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 укрепленных стоек
6.5. Укрепление стоек металлических решеток ограждения балконов, лестниц и площадок Расчистка гнезд вокруг основания расшатавшейся стойки. Расклинивание стойки металлическими клиньями. Заливка гнезда цементным раствором с затиркой и заглаживанием поверхности.	Металлические изделия	т	0,036
	Раствор цементный М50	м ³	0,07

Таблица 99

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 ступень
6.6. Смена ступеней в деревянных лестницах Снятие старых негодных ступеней. Изготовление новых ступеней. Установка на место заготовленных ступеней.	Доски обрезные		
	25 мм	м ³	0,003
	50мм	м ³	0,016
	Гвозди, 70 мм	кг	0,011

Таблица 100

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м			
			из готового поручня		изготовление поручня	
			вид части поручня			
			прямая	закругленная	прямая	закругленная
6.7. Смена отдельных частей поручней. Снятие поручня. Установка на место. Крепление вставок шурупами. Зачистка мест заделок. Шпатлевание и шлифование. Изготовление поручня. Постановка заделок в тело поручней. Выдалбливание поврежденных мест поручня. Изготовление заделки. Постановка заделки на клею. Зачистка циклей. Шпатлевание и шлифование места заделки.	Доски II сорт	м ³	-	-	0,006	0,004
	Готовый поручень	м	1,05	-	-	-
	Закругленная часть поручня	шт.	-	1	-	-
	Шуруп	кг	0,023	0,023	-	-
	Бумага стеклянная	м ²	-	-	0,05	0,02
	Клей столярный	кг	-	-	-	0,005
	Олифа натуральная	кг	0,003	0,004	-	-
	Мел молотый	кг	0,016	0,018	-	-
	Мыло хозяйственное	г	0,08	0,09	-	-
	Клей мездровый	г	0,08	0,09	-	-
	Сиккатив	г	0,3	0,4	-	-
Скипидар	г	0,8	0,9	-	-	

2.2.7. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по ремонту полов

Таблица 101

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² пола	
			сплачивание полов	установка плинтусов
7.1. Смачивание неокрашенных полов Отрыв досок. Выколачивание гвоздей заподлицо с нижней плоскостью досок. Сплачивание досок сжимами с прибивкой гвоздями. Заготовка и укладка вставки из доски с прибивкой гвоздями. Снятие плинтусов. Установка плинтуса на старое место с креплением его гвоздями.	Доска 2 сорт, 40 мм		0,168	
	Гвозди, 40мм	кг	5,5	-
	80мм	кг	-	0,135
	Плинтус	м	-	6,96
	Добавлять при выравнивании лаг на установку и пришивку подкладок	м ³	0,036	-
	Доски III сорт, 40 мм			
	Гвозди, 100 мм	кг	0,847	
Толь	м ²	5,11	-	

Таблица 102

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м доски
7.2. Смена досок в полах Удаление негодных досок (до 3 шт. в одном месте). Заготовка и укладка новых досок. Прибивка досок гвоздями. Пристройка провесов.	Доски II сорт	м	1,05
	Гвозди, 100 мм	кг	0,038

Таблица 103

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² покрытия
7.3. Ремонт покрытия полов из линолеума Удаление старого покрытия из линолеума. Расчистка основания от мастики. Заготовка нового покрытия и разогревание мастики. Укладка мастики и наклейка линолеума.	Мастика клеящая каучуковая КН-2	кг	51
	Линолеум без подосновы	м ²	102

Таблица 104

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м плинтуса
7.4. Смена плинтусов в отдельных местах Удаление негодной части деревянного плинтуса. Нарезка готового плинтуса с подгонкой по размеру. Установка плинтуса с укреплением его гвоздями.	Плинтус готовый	м	1,02
	Гвозди, 80 мм	кг	0,006

Таблица 105

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м галтели	
7.5. Смена галтелей в отдельных местах. Вырубка негодной части цементной галтели. Расчистка основания. Приготовление цементного раствора. Изготовление новой галтели с устройством опалубки.	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,002	
	Вместо раствора цементного(2)	Цемент	кг	0,905
		Песок	м ³	0,002

Таблица 106

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м лаги		
			из брусков	из пластин	из досок
7.6. Смена лаг Снятие старых лаг. Выверка основания. Изготовление и осмолка прокладок и укладка толя. Нарезка лаг по размерам. Укладка готовых лаг с наращиванием, с изготовлением сопряжений и выверкой по отметке и уровню. Временное крепление расшивками. Разметка и выделка сопряжений лаг с опорами.	Брусok III сорт, 75 мм	м ³	1,32	-	-
	Толь	м ²	21,0	21,0	26,9
	Гвозди толевые, 40 мм	кг	1,5	1,5	1,93
	Доска III сорт 25x150x250 мм	и*	0,26	0,26	0,26
	Пластины III сорт	м ³	-	1,61	-
	Пиломатериал обрезной	м ³	-	-	1,18

Таблица 107

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 место	
7.7. Ремонт бетонных полов Разборка отдельных мест бетонного пола вручную. Устройство подготовки из кусков старого бетона. Заливка ремонтируемых мест готовым раствором.	Бетонная смесь (1)	м ³	0,001	
	Вместо бетонной смеси (2)	Цемент	кг	0,34
		Песок	м ³	0,008

Таблица 108

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
7.8. Заделка выбоин в цементных полах Вырубка, расчистка и смачивание поврежденных мест. Приготовление раствора. Заделка выбоин раствором. Железнение заделанной поверхности.	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,02	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	9,28
		Песок	м ³	0,02

Таблица 109

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
7.9. Ремонт поверхности цементных полов Очистка и насечка поверхности. Смачивание поверхности. Приготовление цементного раствора вручную. Нанесение раствора с разравниванием. Железнение поверхности.	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,02	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	9,28
		Песок	м ³	0,02

Таблица 110

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² пола
7.10. Ремонт дощатых полов вставкой реек Расчистка щелей от грязи, шпатлевки и краски. Подгонка и вставка реек с креплением гвоздями. Острожка отремонтированных мест рубанком.	Доски III сорт 50 мм	м ³	0,1
	Гвозди строительные, 90x3,5 мм	кг	1,0

2.2.8. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по наружной отделке зданий

Таблица 111

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² поверхности
8.1. Очистка поверхности фасадов с помощью пескоструйного аппарата Заполнение аппарата песком. Очистка поверхности фасада струей песка.	Песок	м ³	0,254

Таблица 112

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²				100м ² проекции на стену
			Стены гладкие	Столбы, пилястры, колонны	Столбы, пилястры с прорезкой рустов	Стены с прорезкой рустов	оконные и дверные четверти, и тяги
8.2 Ремонт декоративной штукатурки фасадов отдельными местами. Отбивка старой штукатурки. Насечка и смачивание поверхности. Нанесение подготовительного слоя. Нанесение отделочного слоя.	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	2,2	2,2	2,2	8,0
	Раствор декоративный	м ³	0,7	0,7	1,0	1,0	2,9
	Кислота соляная 10%	кг	70	70	70	70	140
	Вода	л	60	60	60	60	120

Таблица 113

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²						
			Стены гладкие	Столбы, пилястры, колонны	Гладкие колонны, криволинейной поверхности	Оконные и дверные четверти	Стены с прорезкой рустов	Столбы, пилястры с прорезкой рустов	Тяги и колонны с каннелюрами
8.3. Ремонт обыкновенной штукатурки и кирпичных и бетонных фасадов.	Раствор цементно-известковый по камню по бетону	м ³	2,2 1,52	1,6	1,6	9,7	4,4 5,65	1,90	9,70
	Простукивание поверхности и отбивка слабо-держащейся штукатурки. Насечка поверхности. Смачивание поверхности водой. Оштукатуривание отдельных мест. Прорезка рустов.	Раствор цементный М25	м ³	0,68	0,55	0,55	-	1,35	0,55

Таблица 114

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
8.4. Ремонт обыкновенной штукатурки деревянных гладких фасадов. Простукивание поверхности и отбивка слабо-державшейся штукатурки. Очистка поверхности. Частичная прибивка новой драни. Оштукатуривание отдельных мест	Раствор известковый	м ³	2,8
	Драться штукатурная	шт.	600
	Гвозди штукатурные	кг	0,7

Таблица 115

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 1 м ³	
			трубы сверх крыши	перекидные и вьюшечные патрубки
8.5. Оштукатуривание поверхности дымовых труб и патрубков. Навеска правил. Оштукатуривание поверхности труб и патрубков. Снятие правил. Разделка распушек.	Известковое тесто	м ³	0,002	0,004
	Гипс	кг	-	9
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,018	0,017
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	2,69
Песок		м ³	0,019	0,018

Таблица 116

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 100 м ²	
			фасады гладкие	фасады с рустами и орнаментированные
8.6. Окрашивание оштукатуренных фасадов водными составами Известковое окрашивание Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лещадью. Расшивка трещин. Промазка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью. Окрашивание кистью известковым составом.	Состав известковый	кг	144,3	204,3
	Раствор цементный М25	м ³	0,06	0,08
	Ветошь	кг	0,10	0,13

Таблица 117

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
8.7. Казеиновое окрашивание. Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лещадью. Расшивка трещин. Промазка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью первое. Грунтование кистью второе с подцветкой. Окрашивание кистью казеиновым составом.	Краски сухие для внутренних работ	кг	2,3
	Олифа для улучшения окраски	кг	0,3

Таблица 118

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100м ²	
			известковыми составами	клеевая окраска
8.8. Окрашивание кирпичных фасадов водными составами Очистка набела вручную. Смачивание поверхности водой. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.	Известь негашеная	кг	19,0	-
	Раствор цементный М25	м'	0,06	-
	Краски сухие	кг	0,9	-
	Ветошь	кг	0,1	-
	Купорос медный	кг		0,23
	Олифа	кг	-	0,03
	Паста меловая	кг	-	23,95
	Шпатлевка масляная, клеевая	кг	-	5,0
	Клей животный	кг	-	0,23
	Мыло хозяйственное	кг	-	0,27
	Краски сухие	кг	-	1,7

Таблица 119

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
			известковая окраска
8.9. Окрашивание деревянных фасадов водными составами Очистка набела вручную. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.	Известь строительная негашеная	кг	19,0
	Краски сухие	кг	0,9
	Ветошь	кг	0,1
	Раствор цементный М25	м ³	0,06

Таблица 120

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²			
			Гладкие кирпичные	Гладкие отштукатуренные	кирпичные	рустованные отштукатуренные
8.10. Окрашивание фасадов силикатными красками. Очистка поверхности от загрязнений и отстающей краски вручную. Подмазывание выбоин, трещин и расчищенных мест. Шлифование подмазки. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.	Жидкое стекло	кг	14,5	14,5	14,5	14,5
	Краска сухая силикатная	кг	14,0	14,0	14,0	14,0
	Вода	л	20,0	20,0	20,0	20,0
	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
	Пемза	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
	Раствор цементный М25	м ³	0,08	0,08	0,08	0,08

Таблица 121

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
8.11. Окрашивание спецсоставом с алюминиевой пудрой стыков крупнопанельных зданий Окрашивание стыков за один раз кистью.	Состав на основе алюминиевого порошка	кг	8,4
	Ветошь	кг	0,1
	Пемза	кг	0,1

Таблица 122

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
8.12. Окрашивание спецсоставом с алюминиевой пудрой металлических поверхностей. Очистка поверхности от загрязнений. Расчистка отстающей краски. Выправка поверхности лаковой подмазочной пастой. Окрашивание кистью.	Состав на основе алюминиевого порошка	кг	8,4
	Ветошь	кг	0,1
	Пемза	кг	0,1

Таблица 123

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²
8.13. Укрепление слабодержащихся кирпичей или облицовочных плиток на фасадах. Простукивание и снятие слабодержащихся кирпичей или облицовочных плиток, очистка их. Укрепление кирпичей или облицовочных плиток на растворе.	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	52
	Известковое тесто	м ³	0,004
	Плитка облицовочная	м ²	1,03
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,036
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг
Песок		м ³	0,038

Таблица 124

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода на 100 м ²		
			крыши	водосточные трубы	пояски, сандрики оконные отливы
8.14. Масляная окраска крыш и их конструктивных элементов. Очистка поверхности от загрязнения, ржавчины и окалины. Расчистка отстающей краски. Проолифовка расчищенных мест. Подмазка. Шлифовка подмазанных мест. Окраска за 1 раз.	Олифа	кг	2,98	4,05	9,75
	Сурик железный	кг	16,0	16,0	13,6
	Пигмент тертый	кг	0,02	0,1	2,5
	Ветошь	кг	0,1	0,2	0,3
	Пемза	кг	0,12		

Таблица 125

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 м ²	
8.15. Ремонт штукатурки дымовых труб Простукивание и отбивка слабодержащейся старой штукатурки. Оштукатуривание поверхности труб (сверх крыши). Разделка распушек.	Известковое тесто	м ³	0,002	
	Раствор цементный М50 (1)	м ³	0,018	
	Вместо раствора цементного (2)	Цемент	кг	2,69
		Песок	м ³	0,019

2.2.9. Нормы расхода материальных ресурсов на работы по внутренней отделке зданий

Таблица 126

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 100 м ²				
			стены	потолок	столбы, пилястры, колонны	откосы	карнизы, тяга горизонтальные и падуги
9.1. Ремонт внутренней штукатурки отдельными местами. Простукивание и отбивка слабодержащейся старой штукатурки. Очистка, смачивание и подготовка поверхности (насечкой или частичной прибивкой дроби). Оштукатуривание отдельных мест. Отделка усенков, лузг, ребер и фасок.	Раствор известковый	м ³	2,2	-	-	-	4,0
	Раствор цементный М25	м ³	0,75	0,74	0,75	2,0	-
	Гипс строительный	т	-	1,1	1,05	-	2,5
	Дрель штукатурная	шт.	-	650	134	-	600
	Гвозди штукатурные	кг	-	1,34	0,65	-	0,7
	Цемент М300	т	-	-	-	0,2	-
	Вода	л	-	-	-	145	-
	Раствор цементно-известковый	м ³	-	2,31	2,2	-	-

Таблица 127

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Нормы расхода, на 100 м ²
9.2. Ремонт облицовки стен и потолков плитами сухой штукатурки Определение поврежденных мест простукиванием. Удаление негодных листов. Разметка и нарезка листов по размеру. Подгонка листов по месту с прибавкой гвоздями. Заделка швов гипсовым раствором.	Листы сухой штукатурки	м ²	105
	Гипс строительный	кг	0,06
	Клей животный	кг	0,8
	Ткань	м ²	12
	Гвозди оцинкованные	кг	2,0
	Раскладки	м	105
	Раствор известковый	м ³	0,03

Таблица 128

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
9.3. Перетирка штукатурки поверхности стен и потолков Смачивание поверхности. Соскабливание краски или обоев. Расшивка трещин. Перетирка штукатурки	Раствор известковый	м ³	0,032

Таблица 129

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 1 отверстие				
			площадь отверстий, м ³				
			0,1	0,2			
			глубина отверстий, мм				
				100	150	100	ISO
9.4. Заделка отверстий при смене отдельных участков труб (яры переходе их через перекрытия и перегородки). Заделка цементным раствором и оштукатуривание мест прохода труб отопления, водопровода и канализации с двух сторон.	Доски III сорт, 25 мм	м ³	0,001	0,002	0,003	0,005	
	Бруски III сорт, 50 мм	м ³	0,002	0,001	0,004	0,006	
	Гвозди, 125 мм	кг	0,058	0,088	0,118	0,177	
	Бетонная смесь (1)	м ³	0,010	0,015	0,020	0,031	
	Вместо бетонной смеси (2)	Цемент	кг	2,18	3,27	4,36	6,54
		Щебень	м ³	0,007	0,011	0,014	0,022
	Песок	м ³	0,006	0,009	0,013	0,019	

Таблица 130

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²			
			стены		потолки	
			простая	улучшенная	простая	улучшенная
1	2	3	4	5	6	7
9.5. Клеевая окраска стен и потолков Простая окраска. Очистка поверхности от загрязнения. Сглаживание поверхности. Расшивка трещин, выбоин со шлифовкой подмазанных мест. Огрунтовка и окраска за 1 раз. Улучшенная	Паста меловая	кг	23,95	26,65	26,37	29,37
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,0	5,5	5,5
	Клей животный	кг	0,23	0,23	0,25	0,25
	Мыло хозяйственное	кг	0,27	0,27	0,3	0,3
	Олифа	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
	Известь . негашеная	кг	0,23	0,23	0,25	0,25

окраска поверхности от загрязнения. Сглаживание поверхности водой. Расшивка трещин, выбоин со шлифовкой. Шпаклевка подмазанных мест. Шлифовка прошпаклеванных мест. Огрунтовка и окраска за 1 раз.	Очистка от	Краски сухие	кг	1,7	1,7	1,87	1.87
	Сглаживание водой.	Ветошь	кг	-	0,01	-	0,011
	Расшивка трещин, выбоин со шлифовкой. Шпаклевка подмазанных мест. Шлифовка прошпаклеванных мест. Огрунтовка и окраска за 1 раз.	Шлифовальная бумага	м ³	-	0,12	-	0,12

Таблица 131

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²		
			стены	потолки	стояки, трубы
9.6. Известковая окраска ранее окрашенных поверхностей Очистка поверхностей от загрязнения и удаления пятен. Сглаживание поверхности со смачиванием водой. Расшивка трещин, подмазка выбоин и трещин со шлифовкой подмазанных мест. Огрунтовка и окраска известковым составом.	Паста меловая	кг	22,5	24,8	22,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5	5,5	5
	Мыло хозяйственное	кг	0,5	0,55	0,5
	Олифа	кг	0,06	0,07	0,06
	Известь негашеная	кг	3,8	4,2	3,8
	Краски сухие	кг	1,7	1,87	1,7
	Ветошь	кг	0,1	0,011	0,1
	Шлифовальная бумага	м ²	0,12	0,12	0,12

Таблица 132.1

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода на 100 м ² простая окраска				
			стена	потолки	полы	окна	двери
9.7. Масляная окраска ранее окрашенных поверхностей Простая окраска. Очистка поверхности. Расчистка. Расшивка трещин. Проолифовка. Шлифовка. Шпатлевка. Огрунтовка. Окраска.	Шпалевка маляноклеевая	кг	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Олифа	кг	8,12	8,5	9,7	7,8	7,8
	Белила густотертые	кг	4,2	4,2	-	-	-
	Пигмент тертый	кг	0,52	0,52	-	-	-
	Пемза	кг	0,12	0,132	0,12	0,12	0,12
	Ветошь	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Колер масляный	кг	-	-	19,5	24,8	24,8

Таблица 132.2

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ² улучшенная окраска				
			стена	потолки	полы	окна	двери
1	2	3	4	5	6	7	8
9.7. Масляная окраска ранее окрашенных поверхностей Улучшенная окраска. Очистка поверхности. Расчистка. Расшивка. Проолифовка. Шлифовка. Шпаклевка. Шлифовка шпаклевки. Огрунтовка. Флейцевание, шлифовка. Первая окраска и флейцевание. Шлифовка шкуркой. Вторая окраска и флейцевание	Шпалевка маляноклеевая	кг	9,57	10,0	54,3	41,1	39,8
	Олифа	кг	8,42	9,37	10,7	10,4	ю,3
	Белила густотертые	кг	4,51	4,94	-	-	-
	Пигмент тертый	кг	0,57	0,61	-	-	-
	Пемза	кг	0,17	0,17	-	-	-
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
	Колер масляный	кг	22,2	24,3	21,6	24,3	7,5
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84

Таблица 133

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²	
			плинтуса	галтели
9.9. Масляная (улучшенная) окраска плинтусов и галтелей Очистка поверхности от загрязнения. Шпаклевка с подмазкой зазоров в местах примыкания плинтусов к стенам. Шлифовка прошпаклеванной поверхности. Огрунтовка. Окраска за 2 раза.	Шпатлевка маслянно-клеевая	кг	38,9	9,32
	Олифа	кг	10,2	8,34
	Ветошь	кг	0,3	0,3
	Коллер маслянный	кг	23,0	22,1
	Шлифовальная бумага	м ²	0,34	0,84
	Пемза	кг	-	0,17

Таблица 134

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
9.10. Окрашивание масляными составами деревянных наружней Очистка поверхности от загрязнений. Грунтование кистью. Шлифование грунтовки. Окрашивание кистью за 2 раза.	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	37,9
	Олифа	кг	11,6
	Белила густотертые	кг	10,5
	Пигмент тертый	кг	1,9
	Лак масляный	кг	2,2
	Шлифовальная бумага	м ²	0,168
	Ветошь	кг	0,31

Таблица 135

Наименование и состав работы	Наименование материалов	Ед. измер.	Норма расхода, на 100 м ²
9.11. Окрашивание масляными составами торцов лестничных маршей и площадок. Очистка поверхности от загрязнений. Грунтование кистью. Шлифование грунтовки. Окрашивание кистью.	Олифа	кг	5,35
	Белила	кг	10,8
	Краски тертые	кг	1,6
	Шлифовальная бумага	м ²	0,4
	Ветошь	кг	0,1

Примечание.

На виды работ, связанные с разборкой конструктивных элементов, нормы расхода материальных ресурсов не предусматриваются.



**Нормативы трудовых и материальных
ресурсов по содержанию и ремонту
общего имущества
многоквартирных домов**

Часть II. Дополнительные работы

Раздел 2.

**Внутридомовое инженерное
оборудование и технические устройства**

**Москва
2008**

**ЦЕНТР
МУНИЦИПАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**



ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

НОРМАТИВЫ

**ТРУДОВЫХ И МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
НА РАБОТЫ И УСЛУГИ ПО СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ
ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ**

**ЧАСТЬ 2
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 2. ВНУТРИДОМОВОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА**

Москва, 2008 г.

«Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах» (часть 2. Дополнительные работы) (далее нормативы на дополнительные работы) предназначены для определения платы за содержание и ремонт жилых помещений. Нормативы могут использоваться органами местного самоуправления для определения расчетной стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме в зависимости от его конструктивных и технических особенностей и уровня благоустройства при подготовке конкурсной документации при проведении открытых конкурсов по выбору управляющей организации для управления многоквартирным домом, в котором не выбран способ управления или принятое собственниками решение о выборе способа управления многоквартирным домом не было реализовано.

Расчетная стоимость дополнительных работ включается в состав конкурсной документации и является одним из главных оснований определения победителя конкурса.

Нормативы разработаны с учетом «Правил проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

Указанные нормативы позволяют определить нормативную трудоемкость и потребность в материальных ресурсах на выполнение капитального ремонта многоквартирных домов.

«Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах» (Часть 2. Дополнительные работы) состоят из трех сборников:

1. Конструктивные элементы.
2. Внутридомовое инженерное оборудование и технические устройства.
3. Санитарное содержание мест общего пользования, благоустройство придомовой территории и прочие дополнительные работы.

Управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирном доме, предприятиями и организациями, выполняющими работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме, нормативы могут применяться для определения стоимости работ.

Содержание

[1. Общая часть](#)

[2. Техническая часть](#)

[3. Нормативная часть](#)

[3.1. Теплоснабжение](#)

[3.1.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.1.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.2. Холодное и горячее водоснабжение](#)

[3.2.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.2.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.3. Водоотведение](#)

[3.3.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.3.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.4. Газоснабжение](#)

[3.4.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.4.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.5. Лифты](#)

[3.5.1. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.6. Внутридомовое электро-, радио- и телеоборудование](#)

[3.6.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.6.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.7. Мусоропроводы](#)

[3.7.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.7.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.8. Антенна, сети радио-, телефонные, иные коммуникационные сети](#)

[3.8.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.8.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов](#)

[Приложение 1 Средний срок службы системы и элементов системы](#)

[Приложение 2 Периодичность выполнения работ](#)

1. Общая часть

1.1. Сборник «Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Часть 2. Дополнительные работы» (далее - Сборник) предназначен для определения нормативной трудоемкости и нормативной потребности в материальных ресурсах для определения платы за содержание и ремонт жилого помещения, а также определения стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту общего

имущества собственников помещений в многоквартирном доме, на право управления которым проводится конкурс.

1.2. Сборник также позволяет определить нормативную трудоемкость и потребность в материальных ресурсах на выполнение капитального ремонта многоквартирных домов.

1.3. Сборник содержит нормативы трудовых и материальных ресурсов на выполнение работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах в соответствии с перечнем дополнительных работ, предусмотренным Приложением № 3 к «Правилам проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#) (далее - Правила).

1.4. Нормативы трудовых и материальных ресурсов носят рекомендательный характер и могут использоваться для определения расчетной стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту жилого помещения, рассчитанных организатором конкурса в зависимости от конструктивных и технических параметров многоквартирного дома, степени износа, этажности, наличия внутридомового инженерного оборудования, материала стен и кровли, других параметров.

1.5. Нормативы трудовых и материальных ресурсов могут использоваться органами местного самоуправления и управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирном доме, предприятиями и организациями, выполняющими работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах.

1.6. В настоящем Сборнике содержатся нормативы на дополнительные работы по ремонту нижеприведенного внутридомового инженерного оборудования и технических устройств, состав которых устанавливается договором управления:

- система теплоснабжения;
- система горячего и холодного водоснабжения, бойлеры и котлы подготовки горячей воды;
- система водоотведения;
- система газоснабжения;
- лифты;
- внутридомовое электро-, радио- и телеоборудование;
- мусоропроводы;
- антенна, сети радио-, телефонные, иные коммуникационные сети.

1.7. Основные понятия, используемые в Сборнике:

внутридомовое инженерное оборудование многоквартирного дома - внутридомовые инженерные сети, арматура, технические устройства, входящие в состав многоквартирного дома, предназначенные для выполнения заданных функций;

дополнительные работы - работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, определяемые органом местного самоуправления в отношении объекта конкурса, которые являются основанием для определения победителя конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом¹;

¹Примерный перечень дополнительных работ и услуг приведен в Приложении № 3 к «Правилам проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

материальные ресурсы - материалы, используемые для выполнения работы в соответствии с ее технологией;

неисправность элемента или системы многоквартирного дома - состояние элемента или системы, при котором им не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных требований;

нормативы материальных ресурсов - величина расхода материальных ресурсов на единицу работы при определенных организационно-технических условиях;

нормативы трудовых ресурсов - величина затрат рабочего времени, устанавливаемая для выполнения единицы работы работником или группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях;

общая площадь жилых помещений - сумма площадей всех частей жилого помещения, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, за исключением балконов, лоджий, веранд и террас;

объект конкурса - общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме, на право управления которым проводится конкурс;

обязательные работы - работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, в соответствии с которыми определяется плата за содержание и ремонт жилого помещения при проведении органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом²;

² Примерный перечень обязательных работ и услуг приведен в Приложении № 2 к «Правилам проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

организационно-технические условия - факторы, влияющие на величину нормативной трудоемкости и нормативной потребности в материальных ресурсах, основными из которых являются: виды и объемы выполняемых работ, технология выполнения работ, виды используемого оборудования и материалов, техническая вооруженность (степень механизации и автоматизации процессов);

повреждение внутридомовых инженерных сетей, элементов системы и технических устройств многоквартирного дома - неисправность системы (элемента внутридомового инженерного оборудования или технических устройств) многоквартирного дома или его составных частей, вызванная внешним воздействием (событием);

ремонт здания - комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания;

трудовые ресурсы - рабочие определенных профессий, выполняющие работы в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником;

укрупненные нормативы ресурсов - величины затрат трудовых или материальных ресурсов в расчете на 1000 м² общей площади жилых помещений с учетом видов, объемов работ и технологий их выполнения;

физический износ элемента или системы здания - величина, характеризующая степень ухудшения технических и связанных с ними других эксплуатационных показателей (элемента или системы) на определенный момент времени.

1.8. Для каждого многоквартирного дома организатором конкурса формируется индивидуальный по содержанию перечень обязательных и дополнительных работ в зависимости от его конструктивных и технических особенностей.

1.9. Организатор конкурса самостоятельно определяет перечень обязательных работ для каждого многоквартирного дома в целях обеспечения безопасности проживания.

1.10. Примерный перечень обязательных и дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме содержится в Приложениях № 2 и № 3 к [Правилам](#).

1.11. Наименование разделов Сборника соответствует наименованию внутридомового инженерного оборудования или системы многоквартирного дома, а наименование подразделов соответствует наименованию вида работ в каждом разделе Сборника в соответствии с Перечнем дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, приведенным в приложении № 3 к [Правилам](#).

1.12. В основу разработки состава работ и нормативов трудовых и материальных ресурсов положены следующие действующие нормативно-технические документы:

- «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. [ВСН 58-88 \(Р\)](#)», утвержденное Приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23.11.1988 г. № 312;
- «[Рекомендации по нормированию труда работников, занятых содержанием и ремонтом жилищного фонда](#)», утвержденные Приказом Госстроя России от 09.12.1999 г. № 139;
- «Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда», утвержденные Приказом Госстроя России от 22.08.2000 г. [№ 191](#);
- «Положение о порядке организации эксплуатации лифтов в Российской Федерации», утвержденное приказом Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-

коммунальному комплексу от 30.06.1999 г. [№ 158](#);

- «Положение о системе планово-предупредительных ремонтов лифтов», утвержденное приказом Министерства Российской Федерации по земельной политике, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 17.08. 1998 г. № 53;

- «[Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов](#)», утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 16.05.2003 г. № 31;

- «Лифты пассажирские и грузовые. Методические указания по испытанию сопротивления изоляции защитного заземления и петли фаза-ноль. Руководящий документ. РД ИАЦ 2.004-97, утвержденный ИАЦ ИКЦ «Инжтехлифт и ИЦ «НЕТЭЭЛ» 20.02.1997 г.;

- «Методические указания по проведению обследования технического состояния лифтов, отработавших нормативный срок службы. Лифты пассажирские, больничные, грузовые и грузовые малые. [РД 10-72-94](#)», утвержденные постановлением Госгортехнадзора РФ от 22.07.1994 г.;

- «Методические указания по проведению технического освидетельствования пассажирских, больничных и грузовых лифтов. [РД 10-98-95](#)», утвержденные постановлением Госгортехнадзора РФ от 12.05.1995 г. № 25;

- Строительные нормы и правила [СНиП 2.04.01-85*](#) «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- ГЭСНр-2001;

- ГЭСН-2001;

- «[Рекомендации](#) по нормированию материальных ресурсов на техническое обслуживание и ремонт пассажирских и грузопассажирских лифтов». - М., ЦМЭП, 2004 г.;

- материалы Центра муниципальной экономики и права по результатам анализа организационно-технических условий выполнения работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах по муниципальным образованиям РФ.

1.13. В каждом подразделе приведен состав работ, положенный в основу определения нормативов трудовых и материальных ресурсов.

1.14. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов установлены на приведенный измеритель из расчета на один год.

1.15. В каждом подразделе укрупненных нормативов приведены виды выполняемых работ, состав которых соответствует составу работ, на которые определялись нормативы на единицу работ.

1.16. Нормативы трудовых ресурсов приведены в человеко-часах на единицу объема работы для исполнителей, численный и квалификационный состав которых приведен в каждом параграфе, при обеспечении необходимыми материалами, инструментом и приспособлениями.

1.17. В основу определения укрупненных нормативов трудовых и материальных ресурсов положены объемы работ, приведенные к общей площади жилых помещений, в зависимости от конструктивных и технических характеристик многоквартирных домов (общей площади 1 квартиры, этажности, высоты этажа и т.д.), усредненного срока эксплуатации каждого элемента или периодичности выполнения работ.

1.18. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов применяются при условии того, что состав работ соответствует составу, приведенному в каждом подразделе, а срок эксплуатации элементов внутридомовых инженерных систем (технических элементов) и периодичность выполняемых работ соответствуют сроку эксплуатации и периодичности выполнения работ, указанному в [Приложениях № 1-2](#).

1.19. В случае применения иных, чем предусмотрено в Сборнике, организационно-технических условий (периодичности и состава, видов материальных ресурсов, срока эксплуатации и т.п.), а также при выполнении работ, не предусмотренных Сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормативы трудовых и материальных ресурсов или применять другие нормативные и методические документы.

1.20. Укрупненные нормативы трудовых ресурсов округлены до 0,01. Материальные ресурсы, применяемые при выполнении работ, стоимость которых в расчете на 1 кв.м общей площади жилых помещений в месяц составляют менее 1 коп., укрупненными нормативами не учтены. Стоимость данных материалов определяется в размере 0,01% от стоимости прочих материалов по данной работе.

1.21. Наименования профессий рабочих указаны в Сборнике в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов [ОК 016-94](#) (ОКПДТР). Содержание выполняемых работ приведено в соответствии с выпусками

тарифно-квалификационных характеристик. При внесении изменений в ОКПДТР наименования профессий, указанные в данном Сборнике, должны соответственно изменяться.

2. Техническая часть

- 2.1. Ремонт общего имущества в многоквартирном доме заключается в проведении планово-предупредительных работ по сохранению внутридомовых инженерных систем и их элементов, а также технических устройств, работ по устранению мелких повреждений и неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации жилищного фонда, обеспечивающих безопасность проживания жителей, предотвращающих преждевременный износ систем (или отдельных элементов системы), а также позволяющих поддерживать нормируемые параметры, обеспечивать комфортность проживания.
- 2.2. Работы по ремонту подразделяются на планируемые и непредвиденные. К планируемым работам относятся периодические осмотры и профилактический ремонт. К непредвиденным работам относятся работы по устранению мелких повреждений и неисправностей, выявляемые в процессе эксплуатации внутридомовых инженерных систем и технических устройств. Профилактический ремонт производится в соответствии с пообъектным планом работ.
- 2.3. В Сборнике предусмотрена дифференциация нормативов трудовых и материальных ресурсов в зависимости от факторов, оказывающих наибольшее влияние на соответствующие нормативы: этажность многоквартирных домов, степень благоустройства.
- 2.4. Периодичность выполнения дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах приведена с учетом требований обеспечения безопасности проживания граждан и периодичности выполнения данных работ, предусмотренной [Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда](#), утвержденными Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 г. № 170, «Положением об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения», а также материалов Центра муниципальной экономики и права по результатам анализа организационно-технических условий выполнения работ по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов, проведенного по муниципальным образованиям РФ.
- 2.5. Нормативами трудовых и материальных ресурсов по содержанию и ремонту лифтов предусмотрено выполнение работ в соответствии с требованиями «[Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов](#)», утвержденных постановлением Госгортехнадзора России № 31 от 16.05.2003 г. (далее - [ПУБЭЛ](#)), и «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок [ПОТ РМ-016-2001](#)» (далее - Межотраслевые правила по охране труда), а также в соответствии с правилами и инструкциями по охране труда для рабочих и специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт лифтов.
- 2.6. Нормативы трудовых ресурсов включают в себя затраты времени на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности, получение материалов, инструмента и приспособлений, погрузку на транспортные средства и выгрузку на объекте (рабочей зоне) со складированием, установку и перестановку подмостей и приспособлений, периодическую очистку рабочего места от мусора и отходов и транспортировку в установленное место на расстояние до 50 м, перемещение и подноску материалов и приспособлений в пределах зоны производства работ на расстояние до 50 м.
- 2.7. Затраты времени на переезды (переходы) рабочих от участка до объекта и с объекта на объект нормативами трудовых ресурсов не учтены и устанавливаются на местах с учетом рациональных маршрутных схем, обеспечивающих минимальные затраты времени на передвижение рабочих.
- 2.8. В составах работ перечислены основные элементы работ. Второстепенные элементы, вытекающие из характера и содержания самой работы - доставка специнвентаря к месту работы и в конце смены - в установленное место, не упоминаются, но их выполнение нормативами учтено.
- 2.9. Нормативы трудовых и материальных ресурсов, связанные с эксплуатацией машин и механизмов, не учтены и рассчитываются дополнительно на основании действующих нормативных правовых документов, а в случае их отсутствия - могут разрабатываться самостоятельно с учетом местных условий.
- 2.10. Нормативами материальных ресурсов учтен чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы), обусловленные технологией и организацией работ. Нормативы не учитывают устранимые отходы и потери, обусловленные отступлениями от регламентированных технологических процессов и режимов работ, нарушением установленных правил и организации производства и приемки

работ, применением некачественных материалов; потери и отходы материалов, образующихся при транспортировке их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки, расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов и средств механизации и т.д.

2.11. Нормативы материальных ресурсов не предусматривают использование старых материалов и деталей, полученных при бережной разборке и пригодных для дальнейшего использования.

2.12. В нормативах материальных ресурсов учтены технологически обусловленные нормативы отходов по материалам в процессе производства работ.

2.13. На виды работ, связанные с разборкой и обследованием, нормативы материальных ресурсов не предусматриваются.

2.14. В соответствии с полученным заданием рабочие получают со склада (мастерской) необходимый инструмент, приспособления, материалы, погружают на транспортные средства (или переносят сами), выгружают на объекте (рабочей зоне) со складированием в определенном порядке.

2.15. После окончания работы рабочие производят очистку и уборку рабочего места, транспортируют отходы и мусор в установленные места, неиспользованные материалы, инструменты и приспособления погружают на транспортные средства (или переносят сами), разгружают и складывают на складе (или в мастерской).

2.16. При производстве профилактического ремонта операции по заготовке отдельных деталей, конструктивных элементов выполняются на постоянных рабочих местах в мастерских.

3. Нормативная часть

3.1. Теплоснабжение

3.1.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 1

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА КОТЛОВ				
1.1.	Ремонт стального водогрейного котла мощностью до 0,55 Гкал/ч				
	<i>Состав работ: осмотр котла: выявление неплотностей и присосов; проверка состояния наружных поверхностей нагрева (наличие сажи, золowych отложений); проверка состояния обмуровки, газоходов, гарнитуры и арматуры котла. Очистка поверхности нагрева от накипи и сажи. Очистка дымоходов от сажи. Частичный ремонт обмуровки. Частичный ремонт изоляции трубопроводов. Ремонт или замена гарнитуры и арматуры. Замена отдельных секций котла. Гидравлическое испытание котла на пробное давление; подтяжка болтов и фланцевых соединений, лючков, лазов. Регулировка предохранительных клапанов, снятие заглушек.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	34,76
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		6	34,76
	Материальные ресурсы				
	Арматура трубопроводная разная	шт.			2,0
	Асбестовый шнур	кг			0,3
	Асбозурит	м ³			0,1
	Ацетилен	кг			0,8
	Балки и швеллеры	кг			3,0
	Ветошь обтирочная	кг			3,0
	Графит (порошок)	кг			0,1
	Керосин	кг			3,4
	Кислород	м ³			2,0
	Краски масляные густотертые	кг			0,1
	Лаки	кг			0,1
	Манометр с трехходовым краном	шт.	1 котел		2,0
	Масло индустриальное	кг			0,1

Мел	кг			0,1
Металлические изделия	кг			1,7
Мешковина	м ²			1,4
Набивка	кг			0,2
Ниппеля соединительные	шт.			1,0
Олифа	кг			0,2
Паронит	кг			1,1
Проволока сварочная	кг			0,1
Резина листовая	кг			0,1
Секции котлов	шт.			2,0
Сталь	кг			4,0
Стекла к водомерной колонке	шт.			1,0
Грос стальной	кг			0,5
Грубы газовые	кг			1,0
Шкурка шлифовальная	м ²			0,2
Электроды	кг			0,6

1.2. Ремонт горелок

Состав работ: разборка, очистка и проверка воздушных регистров, тяг, воздушной трубы и других элементов горелки, при необходимости замена отдельных деталей. Ремонт встроенной форсунки с заменой изношенных деталей. Замена регулировочных устройств подачи воздуха, лопастей, завихрителей, рукояток тяг.

Трудовые ресурсы					
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 горелка	4	3,97	
Материальные ресурсы					
Регулировочное устройство подачи воздуха	шт.				0,4
Завихритель топлива	шт.				0,4
Завихритель паровой	шт.				0,4
Шайба распределительная	шт.				0,4

1.3. Замена горелок

Состав работ: демонтаж горелки, установка новой горелки, сборка обвязки с установкой запальника. Присоединение устройства к газопроводу. Регулирование и испытание узла.

Трудовые ресурсы				
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 котел	4	2,55
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		6	2,55
Материальные ресурсы				
Горелка в комплекте	шт.			1,0

1.4. Ремонт чугунного водогрейного котла мощностью до 0,5 Гкал/ч

Состав работ: осмотр котла: выявление неплотностей и присосов; проверка состояния наружных поверхностей нагрева (наличие сажи, золых отложений); проверка состояния обмуровки, газоходов, гарнитуры и арматуры котла. Очистка поверхности нагрева от накипи и сажи. Очистка дымоходов от сажи. Частичный ремонт обмуровки. Ремонт или замена гарнитуры и арматуры. Замена отдельных секций котла. Гидравлическое испытание котла на пробное давление; подтяжка болтов и фланцевых соединений, лючков, лазов. Регулировка предохранительных клапанов, снятие заглушек.

Трудовые ресурсы				
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	25,4
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		6	25,4
Материальные ресурсы				
Болты строительные с гайками и шайбами	кг			5,05
Фитинги (сгоны) из стальных водогазопроводных труб диаметром условного прохода до 50 мм	шт.			3,0
Сталь полосовая кипящая, полуспокойная	кг			3,04
Проволока катанная, 5,5-6,5 мм	кг			14,48
Прокладка уплотнительная паронитовая, 0,5-2,5 мм				4,32
Асбестовый шнур	кг			0,3

Асбозурит	м ³	1 котел		0,1
Ацетилен	кг			0,8
Балки и швеллеры	кг			3,0
Ветошь обтирочная	кг			3,0
Графит (порошок)	кг			0,1
Керосин	кг			3,4
Кислород	м ³			2,0
Краски масляные густотертые	кг			0,1
Лаки	кг			0,1
Манометр с трехходовым краном	шт.			2,0
Масло индустриальное	кг			0,1
Мел	кг			0,1
Металлические изделия	кг			1,7
Мешковина	м ²			1,4
Набивка	кг			0,2
Ниппеля соединительные	шт.			1,0
Олифа	кг			0,2
Паронит	кг			1,1
Проволока сварочная	кг			0,1
Резина листовая	кг			0,1
Секции котлов	шт.			2,0
Сталь	кг			4,0
Стекла к водомерной колонке	шт.			1,0
Трос стальной	кг			0,5
Грубы газовые	кг			1,0
Шкурка шлифовальная	м ²		0,2	
Электроды	кг		0,6	

1.5. Прочистка дымохода котла
Состав работ: открывание чистильных крышек и боковых щитков. Прочистка дымоходов стальной щеткой с удалением из котла сажи и золы. Закрытие чистильных крышек и боковых щитков.

Трудовые ресурсы		1 котел		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	1,07

1.6. Прочистка секций котла
Состав работ: открывание чистильных крышек и боковых щитков. Очистка от накипи и грязи и их удаление. Промывка. Закрытие чистильных крышек и боковых щитков.

Трудовые ресурсы		1 котел		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	2,74

1.7. Замена стального водогрейного котла мощностью до 0,4 Гкал/ч
Состав работ: постановка заглушек, демонтаж старого котла. Сбор котла из отдельных секций и деталей, установка гарнитуры, арматуры, контрольно-измерительных приборов. Гидравлическое испытание котла. Регулировка шиберов.

Трудовые ресурсы		1 котел		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью до 0,18 Гкал/ч)	чел.-час.		4	25,35
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью до 0,18 Гкал/ч)	чел.-час.		6	25,35
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью 0,18-0,27 Гкал/ч)	чел.-час.		4	29,0
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью 0,18-0,27 Гкал/ч)	чел.-час.		6	29,0
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью 0,27-0,4 Гкал/ч)	чел.-час.		4	32,4
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования (котлы мощностью 0,27-0,4 Гкал/ч)	чел.-час.		6	32,4
Материальные ресурсы				

Стальной водогрейный котел	шт.		1,0
Вода	м ³		2,5
Электроды	кг		1,41
Болты строительные с гайками и шайбами	кг		8,8
Фланцы стальные	шт.		6,0
Краска масляная	кг		0,08
Олифа	кг		0,04
Резина техническая прессованная	кг		0,27
Прокладка уплотнительная паронитовая	кг		0,07
Клапан предохранительный	шт.		2,0
Волокно льняное	кг		0,04
Масло индустриальное	л		0,04

1.8. Замена стального водогрейного котла мощностью 0,4-0,55 Гкал/ч

Состав работ: постановка заглушек, демонтаж старого котла. Сбор котла из отдельных секций и деталей, установка гарнитуры, арматуры, контрольно-измерительных приборов. Гидравлическое испытание котла. Регулировка шиберов.

Трудовые ресурсы					
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	40,0	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		6	40,0	
Материальные ресурсы					
Стальной водогрейный котел	шт.	1 котел		1,0	
Вода	м ³				3,4
Электроды	кг				2,02
Болты строительные с гайками и шайбами	кг				14,3
Фланцы стальные	шт.				6,0
Краска масляная	кг				0,08
Олифа	кг				0,04
Резина техническая прессованная	кг				0,36
Прокладка уплотнительная паронитовая	кг				0,14
Клапан предохранительный	шт.				2,0
Волокно льняное	кг				0,04
Масло индустриальное	л				0,04

1.9. Замена чугунного водогрейного котла мощностью до 0,5 Гкал/ч

Состав работ: постановка заглушек, демонтаж старого котла. Сбор котла из отдельных секций и деталей, установка гарнитуры, арматуры, контрольно-измерительных приборов. Гидравлическое испытание котла. Установка котла, шиберов с противовесом, регулировка шиберов.

Трудовые ресурсы					
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	42,0	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		6	42,0	
Материальные ресурсы					
Чугунный водогрейный котел	комплект	1 котел		1,0	
Вода	м ³				1,02
Керосин	кг				0,7
Канаты стальные с органическим сердечником	пог. м.				6,7
Электроды	кг				1,37
Болты строительные с гайками и шайбами	кг				17,7
Фланцы стальные	шт.				6,0
Краска масляная	кг				1,4
Олифа	кг				0,98
Резина техническая прессованная	кг				0,07
Шнур асбестовый	кг				0,39
Прокладка уплотнительная паронитовая	кг				0,1
Картон асбестовый	кг				2,0
Графит измельченный	кг				0,84

	Волокно льняное	кг			0,03
	Ветошь	кг			1,4
	Масло индустриальное	л			0,06
2.	РЕМОНТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ВНУТРИДОМОВЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ				
	Работы по ремонту внутридомовых отопительных сетей учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».				
2.1.	Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 20 мм				
	<i>Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	1,61
	Материальные ресурсы				
	Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.	1 пог.м.		0,94
	Фасонные и соединительные части	шт.			0,3
	Трубки защитные гофрированные	пог.м.			0,04
	Ацетилен	л			2,1
	Кислород	л			4,8
2.2.	Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 25 мм				
	<i>Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	1,74
	Материальные ресурсы				
	Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.	1 пог.м.		0,96
	Фасонные и соединительные части	шт.			0,3
	Трубки защитные гофрированные	пог.м.			0,06
	Ацетилен	л			2,1
	Кислород	л			4,8
2.3.	Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 32 мм				
	<i>Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	1,83
	Материальные ресурсы				
	Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.	1 пог.м.		0,98
	Фасонные и соединительные части	шт.			0,3
	Трубки защитные гофрированные	пог.м.			0,07
	Ацетилен	л			2,1
	Кислород	л			4,8

2.4. Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 20 мм

Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Трудовые ресурсы		1 пог.м.			
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			4	1,22
Материальные ресурсы					
Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.				0,95
Фасонные и соединительные части	шт.				0,3
Трубки защитные гофрированные	пог.м.				0,04
Ацетилен	л				2,1
Кислород	л				4,8

2.5. Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 25 мм

Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Трудовые ресурсы		1 пог.м.			
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			4	1,56
Материальные ресурсы					
Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.				0,97
Фасонные и соединительные части	шт.				0,3
Трубки защитные гофрированные	пог.м.				0,06
Ацетилен	л				2,1
Кислород	л				4,8

2.6. Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 32 мм

Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Трудовые ресурсы		1 пог.м.			
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			4	1,67
Материальные ресурсы					
Многослойные металл-полимерные трубы	пог.м.				0,98
Фасонные и соединительные части	шт.				0,3
Трубки защитные гофрированные	пог.м.				0,07
Ацетилен	л				2,1
Кислород	л				4,8

3. РЕМОНТ, ПРОМЫВКА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Работы по ремонту и промывке отопительных элементов учтены в п. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах»

4. РЕМОНТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ

Работы по ремонту элеваторов и насосов учтены соответственно в п. 7 и 8 данной таблицы

4.1. Текущий ремонт водоводянных подогревателей

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния змеевиков. Замена прокладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок кранов. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к водоподогревателю. Наружный и внутренний осмотр водоподогревателя и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка водоподогревателя. Осмотр трубного пучка, чистка и промывка. Проверка и восстановление тепловой изоляции. Очистка поверхности нагрева. Химическая промывка теплообменных контуров с последующей пассивацией. Опрессовка давлением межтрубного пространства. Очистка труб от накипи. Удаление отдельных трубок (пластин) из трубного пучка. Установка новых трубок с зачисткой отверстий в трубных досках с развальцовкой, выемка трубного пучка, проверка трубных соединений. Зачистка фланцев водоподогревателя и крышек. Изготовление прокладок. Подвальцовка отдельных трубок. Сборка водоподогревателя. Гидравлическое испытание водоподогревателя. Снятие заглушек. Разболчивание и снятие калачей и соединительных патрубков трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка калачей и соединительных патрубков с зачисткой фланцев и изготовлением новых прокладок. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов.

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		4	7,0
Материальные ресурсы				
Сталь	кг	1 подогреватель		11,0
Металлические изделия	кг			0,4
Сетка металлическая	м ²			1,3
Электроды	кг			0,4
Паронит	кг			0,9
Краска масляная	кг			0,2
Ткань хлопчатобумажная	м ²			2,0
Сода каустическая	кг			0,2
Кран трехходовой	шт.			0,5
Манометр	шт.			0,5
Термометры с оправой	шт.			0,5
Керосин	кг			0,5
Ветошь обтирочная	кг			0,2
Вентиль фланцевый	шт.			1,0

4.2. Капитальный ремонт водоводянных подогревателей

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния змеевиков. Замена прокладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок кранов. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к водоподогревателю. Наружный и внутренний осмотр водоподогревателя и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка водоподогревателя. Демонтаж: водоподогревателя с удалением трубок и трубного пучка. Очистка нагревательных трубок от коррозионных отложений и продуктов накипеобразования. Обработка теплообменных контуров. Установка новых трубок с зачисткой отверстий в трубных досках с развальцовкой выемки трубного пучка, проверка трубных соединений. Сборка водоподогревателя. Гидравлическое испытание водоподогревателя. При обнаружении течи в вальцовке или в самих трубках следует произвести подвальцовку трубок. Снятие заглушек. Разболчивание и снятие калачей и соединительных патрубков трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка калачей и соединительных патрубков с зачисткой фланцев и изготовлением новых прокладок. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы водоподогревателя без нагрузки.

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		4	19,0
Материальные ресурсы				
Сталь	кг			53,0
Металлические изделия	кг			1,9
Трубы латунные (бронзовые, стальные)	кг			12,0
Сетка металлическая	м ²			4,2
Электроды	кг			1,8
Асбозурит	м ²			0,2
Паронит	кг			4,4
Краска масляная	кг			0,9

Ткань хлопчатобумажная	м ²	1 подогреватель		5,0
Сода каустическая	кг			1,0
Кран трехходовой	шт.			2,0
Манометр	шт.			1,0
Термометры с оправой	шт.			1,0
Керосин	кг			2,4
Ветошь обтирочная	кг			0,8
Вентиль фланцевый	шт.			2,0
Графит (порошок)	кг			0,1
Вата минеральная	кг			3,3
Мешковина	м ²			1,6
Кислород	м ³			1,3
Ацетилен	кг			0,4
Сальниковая набивка	кг			0,1
Шлифовальный порошок	кг			0,1
Трубы катаные или тянутые	кг			3,3

4.3. Текущий ремонт пластинчатых теплообменников

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния пластин. Замена прокладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок кранов, проверка целостности соединений пластин. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к теплообменнику. Наружный и внутренний осмотр теплообменника и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка теплообменника. Осмотр пакета пластин, чистка и промывка. Проверка и восстановление тепловой изоляции. Очистка поверхности нагрева. Химическая промывка теплообменных контуров с последующей пассивацией. Опрессовка давлением 1,25 межпакетного пространства. Очистка пластин от накипи. Удаление отдельных пластин из пакета. Установка новых пластин с зачисткой отверстий с развальцовкой, выемка пакета пластин, проверка соединений. Зачистка фланцев теплообменника и крышек. Смена уплотнительных прокладок между пластинами (для разборных и полуразборных теплообменников). Сварка разрушенных соединений пластин (для полуразборных и не разборных теплообменников). Сборка теплообменника. Гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов.

Трудовые ресурсы		1 теплообменник			
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.			4	12,25
Материальные ресурсы					
Болты с гайками	кг				0,2
Паронит	кг				0,3
Краска масляная	кг				0,1
Ткань хлопчатобумажная	м ²				2,2
Сода каустическая	кг				0,2
Краны переходные	шт.				1,0
Манометры	шт.				0,5
Термометр с оправой	шт.				0,5
Ветошь обтирочная	кг				0,2
Электроды	кг				0,4

4.4. Капитальный ремонт пластинчатых теплообменников

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния пластин. Демонтаж теплообменника с удалением пластин и пакета пластин. Очистка пластин от коррозионных отложений и продуктов накипеобразования. Обработка теплообменных контуров. Установка новых пластин с зачисткой отверстий, проверка соединений пластин. Сборка теплообменника. Гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы теплообменника без нагрузки.

Трудовые ресурсы		1 теплообменник			
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.			4	12,25
Материальные ресурсы					
Пластины теплообменные	% от общего количества				30,0
Резинки уплотнительные (для разборных теплообменников)	% от общего количества				50,0
Болты с гайками	кг				1,0
Паронит	кг				1,7

Краска масляная	кг	1 теплообменник		0,2
Ткань хлопчатобумажная	м ²			5,4
Сода каустическая	кг			1,1
Краны переходные	шт.			2,0
Манометры	шт.			1,0
Термометр с оправой	шт.			1,0
Ветошь обтирочная	кг			0,9
Грубы катаные и тянутые	кг			3,3
Электроды	кг			1,8
Кислород	м ³			1,3
Ацетилен	кг			0,4

4.5. Автоматизация теплового пункта

Состав работ: монтаж и наладка блока автоматизации, врезка гильз и шаровых кранов в трубопроводы, установка датчиков температуры и давления, установка регуляторов расхода, регуляторов давления. Установка, прокладка соединительных кабелей, подключение к блоку датчиков температуры и давления, теплового счетчика, водомеров, датчика несанкционированного проникновения, реле контроля напряжения. Проверка работы системы.

Трудовые ресурсы		1 пункт		
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		3	7,5
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		4	5,6
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		5	7,5
Слесарь КИПиА	чел.-час.		3	1,88
Слесарь КИПиА	чел.-час.		4	1,32
Слесарь КИПиА	чел.-час.		5	1,88
Материальные ресурсы				
Датчик давления	шт.			8,0
Датчик температуры	шт.			7,0
Гильза	шт.			7,0
Шаровой кран	шт.			8,0
Кабельная продукция	шт.			10,0
Водомер	шт.			4,0
Датчик несанкционированного проникновения	шт.			1,0
Реле контроля напряжения	шт.			1,0
Блок автоматизации	шт.			1,0
Регулятор расхода	шт.		2,0	
Регулятор давления	шт.		2,0	

4.6. Установка пластинчатых теплообменников

Состав работ: демонтаж водоподогревателя, установка пластинчатого теплообменника, гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы теплообменника без нагрузки.

Трудовые ресурсы		1 теплообменник		
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.		4	6,12
Материальные ресурсы				
Пластинчатый теплообменник	шт.		1,0	

5. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Работы по восстановлению теплоизоляции систем теплоснабжения учтены в п. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

6. РЕМОНТ ИЛИ ЗАМЕНА НЕИСПРАВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ

6.1. Ремонт прибора учета

Состав работ: снятие показаний прибора учета, предварительный анализ результатов с выявлением ошибок и причин их возникновения. Проверка целостности пломб, контактов заземления, чистка фильтров, при необходимости их замена, доливка масла в гильзы. Смена неисправных датчиков давления и температуры, первичного преобразователя расхода. Установка отремонтированного прибора с опломбированием. Составление акта о выполнении работ и отметка в паспорте прибора.

Трудовые ресурсы		1 прибор		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	2,08
Материальные ресурсы				
Краска масляная	кг			1,0
Выключатель автоматический	шт.			1,0
Фильтр	шт.			0,5
Датчик давления	шт.			1,0
Датчик температуры	шт.			1,0
Первичный преобразователь расхода	шт.			1,0

6.2. Замена прибора учета

Состав работ: демонтаж штуцеров-придерживателей и отсоединение неисправного прибора учета. Установка нового прибора с опломбированием. Установка контрольно-измерительных приборов. Составление акта о выполнении работ и отметка в паспорте прибора.

Трудовые ресурсы		1 прибор		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	2,53
Материальные ресурсы				
Прибор учета тепловой энергии	комплект		1,0	

7. РЕМОНТ ЭЛЕВАТОРНОГО УЗЛА

7.1. Ремонт элеваторного узла с выходным проходом 50 мм

Состав работ: осмотр и очистка деталей, замена прокладок, неисправных регуляторов (расхода, перепада давления), прочистка и ремонт фильтров тонкой очистки. Устранение выявленных дефектов. Частичная замена отдельных участков труб и арматуры, сопел элеватора. Очистка трубопровода от масляных отложений.

Трудовые ресурсы		1 узел		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			12,0
Материальные ресурсы				
Ветошь	кг			0,1
Керосин	л			0,8
Сталь толстостенная	кг			1,2
Сталь среднесортная	кг			0,6
Сталь сортовая конструкционная	кг			0,48
Трубы стальные	кг			12,0
Чугун чушковый	кг			0,6
Прокат латунный	кг			0,1
Проволока стальная	кг			0,08
Электроды	кг			0,04
Болты и гайки	кг			0,01
Резина техническая	кг			0,1
Паронит	кг			0,05
Прессшпан	кг			0,01
Олифа	кг			0,01
Сурик железный	кг			0,02
Эмали и масляная краска	кг			0,42
Мастика изоляционная	кг			0,31
Праймер битумный	кг			0,06
Изол	м ²			0,06
Лак асфальтовый	кг			0,06
Крафт-бумага	м ²		0,31	

Карбид кальция	кг		0,72
Зубчатые пары к приводным головкам	компл.		0,12
Сальниковые втулки	шт.		0,48
Маховики	шт.		0,24
Регулятор расхода	шт.		0,5
Регулятор давления	шт.		0,5

7.2. Ремонт элеваторного узла с выходным проходом 80 мм

Состав работ: осмотр и очистка деталей, замена прокладок, неисправных регуляторов (расхода, перепада давления), прочистка и ремонт фильтров тонкой очистки. Устранение выявленных дефектов. Частичная замена отдельных участков труб и арматуры, сопел элеватора. Очистка трубопровода от масляных отложений.

Трудовые ресурсы			
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		18,0
Материальные ресурсы			
Ветошь	кг		0,1
Керосин	л		0,8
Сталь толстостенная	кг		1,8
Сталь среднесортная	кг		0,9
Сталь сортовая конструкционная	кг		0,72
Трубы стальные	кг		18,0
Чугун чушковый	кг		0,9
Прокат латунный	кг		0,14
Проволока стальная	кг		0,13
Электроды	кг		0,05
Болты и гайки	кг		0,01
Резина техническая	кг		0,14
Паронит	кг	1 узел	0,07
Прессшпан	кг		0,02
Олифа	кг		0,02
Сурик железный	кг		0,04
Эмали и масляная краска	кг		0,63
Мастика изоляная	кг		0,47
Праймер битумный	кг		0,09
Изол	м ²		0,09
Лак асфальтовый	кг		0,09
Крафт-бумага	м ²		0,47
Карбид кальция	кг		1,08
Зубчатые пары к приводным головкам	компл.		0,18
Сальниковые втулки	шт.		0,72
Маховики	шт.		0,36
Регулятор расхода	шт.		0,5
Регулятор давления	шт.		0,5

7.3. Ремонт элеваторного узла с выходным проходом 100 мм

Состав работ: осмотр и очистка деталей, замена прокладок, неисправных регуляторов (расхода, перепада давления), прочистка и ремонт фильтров тонкой очистки. Устранение выявленных дефектов. Частичная замена отдельных участков труб и арматуры, сопел элеватора. Очистка трубопровода от масляных отложений.

Трудовые ресурсы			
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		22,0
Материальные ресурсы			
Ветошь	кг		0,1
Керосин	л		0,8
Сталь толстостенная	кг		2,2
Сталь среднесортная	кг		1,1
Сталь сортовая конструкционная	кг		0,88
Трубы стальные	кг		22,0
Чугун чушковый	кг		1,1
Прокат латунный	кг		0,18

Проволока стальная	кг	1 узел		0,15
Электроды	кг			0,07
Болты и гайки	кг			0,01
Резина техническая	кг			0,18
Паронит	кг			0,09
Прессшпан	кг			0,02
Олифа	кг			0,02
Сурик железный	кг			0,04
Эмали и масляная краска	кг			0,77
Мастика изоляная	кг			0,57
Праймер битумный	кг			0,11
Изол	м ²			0,11
Лак асфальтовый	кг			0,11
Крафт-бумага	м ²			0,57
Карбид кальция	кг			1,32
Зубчатые пары к приводным головкам	компл.			0,22
Сальниковые втулки	шт.			0,88
Маховики	шт.			0,44
Регулятор расхода	шт.			0,5
Регулятор давления	шт.			0,5

7.4. Замена элеватора № 1-5				
<i>Состав работ: снятие элеватора с отсоединением от трубопровода, установка нового элеватора, центрирование фланцевых стыков с постановкой готовых прокладок. Соединение фланцев с затяжкой болтов.</i>				
Трудовые ресурсы		1 элеватор		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	2,69
Материальные ресурсы				
Элеватор	шт.		1,0	

7.5. Замена элеватора № 6-7				
<i>Состав работ: снятие элеватора с отсоединением от трубопровода, установка нового элеватора, центрирование фланцевых стыков с постановкой готовых прокладок. Соединение фланцев с затяжкой болтов.</i>				
Трудовые ресурсы		1 элеватор		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	4,92
Материальные ресурсы				
Элеватор	шт.		1,0	

8. РЕМОНТ НАСОСОВ, МАГИСТРАЛЬНОЙ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ, АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ				
Работы по ремонту магистральной запорной арматуры учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах». Работы по ремонту автоматических устройств учтены в р. 3.8. раздела 2 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».				

8.1. Ремонт центробежных насосов				
<i>Состав работ: снятие насоса с отсоединением от трубопровода и очисткой мест соединения. Разборка насоса - снятие всасывающего патрубка, снятие рабочего колеса с вала, разборка сальника, снятие корпуса, снятие муфты, извлечение вала. Промывка и чистка деталей. Замена изношенных деталей. Сборка, установка и присоединение насоса. Опробование насоса.</i>				
Трудовые ресурсы		1 насос		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	12,5
Материальные ресурсы				
Поковки строительные	кг			14,5
Прокладки уплотняющие резиновые	кг			0,12
Паронит	кг			0,5
Набивка сальниковая	кг			0,1

Ветошь обтирочная	кг		0,1
Шнур резиновый	кг		0,1
Смазка универсальная	кг		0,1
Керосин	кг		0,8
Втулка	шт.		1,0
Подшипники	шт.		2,0

3.1.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 2

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов														
				Этажность здания, этажей														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	свыше 16
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА КОТЛОВ																	
1.1.	Ремонт стального водогрейного котла мощностью до 0,55 Гкал/ч																	
	<i>Состав работ: осмотр котла: выявление неплотностей и присосов: проверка состояния наружных поверхностей нагрева (наличие сажи, золowych отложений); проверка состояния обмуровки, газоходов, гарнитуры и арматуры котла. Очистка поверхности нагрева от накипи и сажи. Очистка дымоходов от сажи. Частичный ремонт обмуровки. Частичный ремонт изоляции трубопроводов. Ремонт или замена гарнитуры и арматуры. Замена отдельных секций котла. Гидравлическое испытание котла на пробное давление; подтяжка болтов и фланцевых соединений, лючков, лазов. Регулировка предохранительных клапанов, снятие заглушек. Ремонт или замена горелки, прочистка дымохода, секций котла.</i>																	
Трудовые ресурсы																		
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	48,86	30,12	15,52	9,71	5,82	6,09	6,10	3,72	2,73	2,34	3,84	4,72	4,48	3,88	2,83	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	6	41,24	22,66	9,48	5,93	3,55	3,72	3,72	2,27	1,67	1,43	2,34	2,88	2,74	2,37	1,73	
Материальные ресурсы																		
Арматура трубопроводная разная	шт.		2,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Асбозурит	м ³		0,12	0,07	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	
Ацетилен	кг		0,6	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Балки и швеллеры	кг		2,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
Ветошь обтирочная	кг		2,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2 _j	0,2	0,2	0,1	
Керосин	кг		2,4	2,2	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	
Кислород	м ³		1,4	1,3	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	
Манометр с трехходовым краном	шт.		5,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Металлические изделия	кг		2,0	1,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Мешковина	м ²		1,7	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Набивка	кг		0,2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Олифа	кг		0,2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Паронит	кг		0,8	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Секции котлов	шт.		2,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Сталь	кг		2,8	2,6	1,0	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	

Грос стальной	кг		0,6	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубы газовые	кг		1,2	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Электроды	кг		0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-

1.2. Ремонт чугунного водогрейного котла мощностью до 0,5 Гкал/ч

Состав работ: осмотр котла: выявление неплотностей и присосов; проверка состояния наружных поверхностей нагрева (наличие сажи, золых отложений); проверка состояния обмуровки, газоходов, гарнитуры и арматуры котла. Очистка поверхности нагрева от накипи и сажи. Очистка дымоходов от сажи. Частичный ремонт обмуровки. Ремонт или замена гарнитуры и арматуры. Замена отдельных секций котла. Гидравлическое испытание котла на пробное давление; подтяжка болтов и фланцевых соединений, лючков, лазов. Регулировка предохранительных клапанов. снятие заглушек. Ремонт или замена горелки, прочистка дымохода, секций котла.

Трудовые ресурсы																	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	37,75	24,01	13,10	8,20	4,91	5,14	5,15	3,14	2,31	1,97	3,24	3,98	3,78	3,27	2,39
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	6	60,27	16,56	7,06	4,42	2,65	2,77	2,77	1,69	1,24	1,06	1,75	2,15	2,04	1,76	1,29
Материальные ресурсы																	
Болты строительные с гайками и шайбами	кг		12,0	3,3	1,3	0,8	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2
Фитинги (сгоны) из стальных водогазопроводных труб диаметром условного прохода до 50 мм	шт.		7,0	2,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сталь полосовая кипящая, полуспокойная	кг		7,2	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Проволока катанная, 5,5-6,5 мм	кг		34,4	9,4	3,7	2,3	1,4	1,5	1,5	0,9	0,7	0,6	0,9	1,1	1,1	0,9	0,7
Прокладка уплотнительная паронитовая, 0,5-2,5 мм			10,3	2,8	1,1	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Ацетилен	кг		1,9	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Балки и швеллеры	кг		7,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Ветошь обтирочная	кг		7,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Керосин	кг		8,1	2,2	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Кислород	м³		4,7	1,3	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Манометр с трехходовым краном	шт.		5,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Металлические изделия	кг		4,0	1,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Мешковина	м²		3,3	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Паронит	кг		2,6	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Секции котлов	шт.		5,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сталь	кг		9,5	2,6	1,0	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Стекла к водомерной колонке	шт.		2,4	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Грос стальной	кг		1,2	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубы газовые	кг		2,4	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Электроды	кг		1,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-

1.3. Замена стального водогрейного котла мощностью до 0,55 Гкал/ч

Состав работ: постановка заглушек, демонтаж старого котла. Сбор котла из отдельных секций и деталей, установка гарнитуры, арматуры, контрольно-измерительных приборов. Гидравлическое испытание котла. Регулировка шиберов.

Трудовые ресурсы																	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	54,15	34,72	19,66	12,31	7,90	8,83	8,84	5,71	4,43	3,79	6,21	7,64	7,26	7,01	5,66
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	6	54,15	34,72	19,66	12,31	7,90	8,83	8,84	5,71	4,43	3,79	6,21	7,64	7,26	7,01	5,66
Материальные ресурсы																	
Стальной водогрейный котел	шт.		7,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Вода	м ³		3,0	1,9	1,1	0,7	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6	0,2
Электроды	кг		3,0	1,9	1,1	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1
Болты строительные с гайками и шайбами	кг		18,8	12,1	6,8	4,3	2,6	2,7	2,7	1,6	1,2	1,0	1,7	2,1	2,0	2,2	1,0
Фланцы стальные	шт.		13,0	8,0	5,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Резина техническая прессованная	кг		0,6	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Клапан предохранительный	шт.		4,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-

1.4. Замена чугунного водогрейного котла мощностью до 0,5 Гкал/ч

Состав работ: постановка заглушек, демонтаж старого котла. Сбор котла из отдельных секций и деталей, установка гарнитуры, арматуры, контрольно-измерительных приборов. Гидравлическое испытание котла. Установка котла, шиберов с противовесом, регулировка шиберов.

Трудовые ресурсы																	
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	56,85	36,45	20,65	12,92	8,29	9,27	9,28	6,0	4,65	3,98	6,52	8,02	7,62	7,36	5,94
Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	6	56,85	36,45	20,65	12,92	8,29	9,27	9,28	6,0	4,65	3,98	6,52	8,02	7,62	7,36	5,94
Материальные ресурсы																	
Чугунный водогрейный котел	комплект		7,1	2,0	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Вода	м		1,2	0,8	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Керосин	кг		1,5	1,0	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Канаты стальные с органическим сердечником	пог.м.		14,3	9,2	5,2	3,3	1,9	2,0	2,0	1,2	0,9	0,8	1,3	1,6	1,5	1,3	0,9
Электроды	кг		2,9	1,9	1,1	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Болты строительные с гайками и шайбами	кг		37,8	24,2	13,7	8,6	5,1	5,4	5,4	3,3	2,4	2,1	3,4	4,2	4,0	3,4	2,5
Фланцы стальные	шт.		13,0	8,0	5,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Краска масляная	кг		3,0	1,9	1,1	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Олифа	кг		2,1	1,3	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Шнур асбестовый	кг		0,8	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Картон асбестовый	кг		4,3	2,7	1,6	1,0	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
Графит измельченный	кг		1,8	1,2	0,7	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Ветошь	кг		3,0	1,9	1,1	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2

2. РЕМОНТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ВНУТРИДОМОВЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Работы по ремонту внутридомовых отопительных сетей учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

2.1. Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления

Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с навертыванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Трудовые ресурсы																	
Монтажник внутренних санитарно- технических систем и оборудования	чел.-час.	4	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51	11,51
Материальные ресурсы																	
Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 20 мм	пог.м.		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 25 мм	пог.м.		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 32 мм	пог.м.		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Фасонные и соединительные части	шт.		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Трубки защитные гофрированные	пог.м.		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ацетилен	л		14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Кислород	л		33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9

2.2. Модернизация внутридомовых тепловых сетей путем замены на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления

Состав работ: перерезка труб на месте со снятием креплений и труб. Заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой резьбы. Пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки средств крепления трубопроводов. Установка и заделка креплений. Сборка трубопроводов с навертыванием фасонных частей и арматуры. Прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Трудовые ресурсы																	
Монтажник внутренних санитарно- технических систем и оборудования	чел.-час.	4	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93
Материальные ресурсы																	

Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 20 мм	пог.м.		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 25 мм	пог.м.		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Многослойные металл-полимерные трубы диаметром до 32 мм	пог.м.		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Фасонные и соединительные части	шт.		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Трубки защитные гофрированные	пог.м.		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ацетилен	л		14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Кислород	л		33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9

3. РЕМОНТ, ПРОМЫВКА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
 Работы по ремонту и промывке отопительных элементов учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

4. РЕМОНТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ
 Работы по ремонту элеваторов и насосов учтены соответственно в п. 7 и 8 данной таблицы.

4.1. Текущий ремонт водоводяных подогревателей
Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния змеевиков. Замена прикладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок крапов. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к водоподогревателю. Наружный и внутренний осмотр водоподогревателя и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка водоподогревателя. Осмотр трубного пучка, чистка и промывка. Проверка и восстановление тепловой изоляции. Очистка поверхности нагрева. Химическая промывка теплообменных контуров с последующей пассивацией. Опрессовка давлением межтрубного пространства. Очистка труб от накипи. Удаление отдельных трубок (пластин) из трубного пучка. Установка новых трубок с зачисткой отверстий в трубных досках с развальцовкой, выемка трубного пучка, проверка трубных соединений. Зачистка фланцев водоподогревателя и крышек. Изготовление прокладок. Подвальцовка отдельных трубок. Сборка водоподогревателя. Гидравлическое испытание водоподогревателя. Снятие заглушек. Разболчивание и снятие калачей и соединительных патрубков трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка калачей и соединительных патрубков с зачисткой фланцев и изготовлением новых прокладок. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов.

Трудовые ресурсы																	
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	3,40	2,03	2,13	2,13	1,30	0,96	0,82	1,34	1,65	1,57	1,36	0,99
Материальные ресурсы			-	-	-												
Сталь	кг		-	-	-	5,3	3,2	3,3	3,4	2,0	1,5	1,3	2,1	2,6	2,5	2,1	1,6
Металлические изделия	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Сетка металлическая	м ²		-	-	-	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Электроды	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Паронит ..	кг		-	-	-	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Краска масляная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ткань хлопчатобумажная	м ²		-	-	-	1,0	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
Сода каустическая	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Керосин	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ветошь обтирочная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2. Капитальный ремонт водоводянных подогревателей

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния змеевиков. Замена прокладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок кранов. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к водоподогревателю. Наружный и внутренний осмотр водоподогревателя и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка водоподогревателя. Демонтаж: водоподогревателя с удалением трубок и трубного пучка. Очистка нагревательных трубок от коррозионных отложений и продуктов накипобразования. Обработка теплообменных контуров. Установка новых трубок с защитной отверстий в трубных досках с развальцовкой выемки трубного пучка, проверка трубных соединений. Сборка водоподогревателя. Гидравлическое испытание водоподогревателя. При обнаружении течи в вальцовке или в самих трубках следует произвести подвальцовку трубок. Снятие заглушек. Разболчивание и снятие калачей и соединительных патрубков трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка калачей и соединительных патрубков с зачисткой фланцев и изготовлением новых прокладок. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы водоподогревателя без нагрузки.

Трудовые ресурсы																		
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	3,08	1,84	1,93	1,93	1,18	0,87	0,74	1,21	1,49	1,42	1,23	0,90	
Материальные ресурсы			-	-	-													
Сталь	кг		-	-	-	8,6	5,1	5,4	5,4	3,3	2,4	2,1	3,4	4,2	4,0	3,4	2,5	
Металлические изделия	кг		-	-	-	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Трубы латунные (бронзовые, стальные)	кг		-	-	-	1,9	1,2	1,2	1,2	0,7	0,5	0,5	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	
Сетка металлическая	м ²		-	-	-	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	
Электроды	кг		-	-	-	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Паронит	кг		-	-	-	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	
Краска масляная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	
Ткань хлопчатобумажная	м ²		-	-	-	0,8	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	
Сода каустическая	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	
Керосин	кг		-	-	-	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
Ветошь обтирочная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Вата минеральная	кг		-	-	-	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	
Мешковина	м ²		-	-	-	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Кислород и	м ³		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Трубы катаные или тянутые	кг		-	-	-	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	

4.3. Текущий ремонт пластинчатых теплообменников

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния пластин. Замена прокладок и крепежных деталей. Ремонт термоизоляции и арматуры: разборка, очистка и промывка всех деталей, замена изношенных деталей, притирка клапанов и пробок кранов, проверка целостности соединений пластин. Перенабивка сальников. Контроль за соблюдением экономичных и безопасных режимов работы, отключение неисправного оборудования. Проверка работы приводной головки и ее ремонт. Отсоединение и глушение труб, подходящих к теплообменнику. Наружный и внутренний осмотр теплообменника и сварных швов. Определение коррозионного износа. Вскрытие крышек, разборка теплообменника. Осмотр пакета пластин, чистка и промывка. Проверка и восстановление тепловой изоляции. Очистка поверхности нагрева. Химическая промывка теплообменных контуров с последующей пассивацией. Опрессовка давлением 1,25 межпакетного пространства. Очистка пластин от накипи. Удаление отдельных пластин из пакета. Установка новых пластин с зачисткой отверстий с развальцовкой, выемка пакета пластин, проверка соединений. Зачистка фланцев теплообменника и крышек. Смена уплотнительных прокладок между пластинами (для разборных и полуразборных теплообменников). Сварка разрушенных соединений пластин (для полуразборных и неразборных теплообменников). Сборка теплообменника. Гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов.

Трудовые ресурсы																		
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	5,95	3,56	3,73	3,73	2,28	1,67	1,43	2,35	2,89	2,74	2,37	1,73	
Материальные ресурсы			-	-	-													

Болты с гайками	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Паронит	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Ткань хлопчатобумажная	м ²		-	-	-	1,0	0,6	0,7	0,7	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
Сода каустическая	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ветошь обтирочная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Электроды	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

4.4. Капитальный ремонт пластинчатых теплообменников

Состав работ: проверка надежности установки и крепления оборудования. Внутренний осмотр состояния пластин. Демонтаж: теплообменника с удалением пластин и пакета пластин. Очистка пластин от коррозионных отложений и продуктов накипеобразования. Обработка теплообменных контуров. Установка новых пластин с зачисткой отверстий, проверка соединений пластин. Сборка теплообменника. Гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы теплообменника без нагрузки.

Трудовые ресурсы																	
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	1,98	1,19	1,24	1,24	0,76	0,56	0,48	0,78	0,96	0,91	0,79	0,58
Материальные ресурсы			-	-	-												
Пластины теплообменные	% от общего количества		-	-	-	4,9	2,9	3,0	3,0	1,9	1,4	1,2	1,9	2,4	2,2	1,9	1,4
Резинки уплотнительные (для разборных теплообменников)	% от общего количества		-	-	-	8,1	4,8	5,1	5,1	3,1	2,3	1,9	3,2	3,9	3,7	3,2	2,4
Болты с гайками	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Паронит	кг		-	-	-	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ткань хлопчатобумажная	м ²		-	-	-	0,9	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3
Сода каустическая	кг		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ветошь обтирочная	кг		-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Трубы катаные и гннутые	кг		-	-	-	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Электроды	кг		-	-	-	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Кислород	м ³		-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

4.5. Автоматизация теплового пункта

Состав работ: монтаж: и наладка блока автоматизации, врезка гильз и шаровых кранов в трубопроводы, установка датчиков температуры и давления, установка регуляторов расхода, регуляторов давления. Установка, прокладка соединительных кабелей, подключение к блоку датчиков температуры и давления, теплового счетчика, водомеров, датчика несанкционированного проникновения, реле контроля напряжения. Проверка работы системы.

Трудовые ресурсы																	
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	3	-	-	-	3,64	2,18	2,28	2,29	1,40	1,03	0,88	1,44	1,77	1,68	1,45	1,06
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	2,72	1,63	1,71	1,71	1,04	0,77	0,65	1,07	1,32	1,25	1,08	0,79
Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	5	-	-	-	3,64	2,18	2,28	2,29	1,40	1,03	0,88	1,44	1,77	1,68	1,45	1,06
Слесарь КИПиА	чел.-час.	3	-	-	-	0,91	0,55	0,57	0,57	0,35	0,26	0,22	0,36	0,44	0,42	0,36	0,27
Слесарь КИПиА	чел.-час.	4	-	-	-	0,64	0,38	0,40	0,40	0,25	0,18	0,15	0,25	0,31	0,30	0,26	0,19
Слесарь КИПиА	чел.-час.	5	-	-	-	0,91	0,55	0,57	0,57	0,35	0,26	0,22	0,36	0,44	0,42	0,36	0,27
Материальные ресурсы			-	-	-												
Датчик давления	шт.		-	-	-	4,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
Датчик температуры	шт.		-	-	-	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Гильза	шт.		-	-	-	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Шаровой кран	шт.		-	-	-	4,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
Кабельная продукция	шт.		-	-	-	5,0	3,0	3,0	3,0	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0

	Водомер	шт.		-	-	-	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Регулятор расхода	шт.		-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	Регулятор давления	шт.		-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6.	Установка пластинчатых теплообменников																	
	<i>Состав работ: демонтаж водоподогревателя, установка пластинчатого теплообменника, гидравлическое испытание теплообменника. Снятие заглушек и присоединение трубопроводов. Опробование работы теплообменника без нагрузки.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Слесарь по ремонту тепловых пунктов	чел.-час.	4	-	-	-	5,94	3,56	3,73	3,73	2,28	1,67	1,43	2,35	2,89	2,74	2,37	1,73
	Материальные ресурсы																	
	Пластинчатый теплообменник	шт.		-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
5.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ																	
	Работы по восстановлению теплоизоляции систем теплоснабжения учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах»																	
6.	РЕМОНТ ИЛИ ЗАМЕНА НЕИСПРАВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ																	
6.1.	Ремонт прибора учета																	
	<i>Состав работ: снятие показаний прибора учета, предварительный анализ результатов с выявлением ошибок и причин их возникновения. Проверка целостности пломб, контактов заземления, чистка фильтров, при необходимости их замена, доливка масла в гильзы. Смена неисправных датчиков давления и температуры, первичного преобразователя расхода Установка отремонтированного прибора с опломбированием. Составление акта о выполнении работ и отметка в паспорте прибора.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	7,4	2,03	0,81	0,5	0,3	0,32	0,32	0,19	0,14	0,12	0,2	0,25	0,23	0,2	0,15
	Материальные ресурсы																	
	Краска масляная	кг		1,78	0,49	0,19	0,12	0,07	0,08	0,08	0,05	0,03	0,03	0,05	0,06	0,06	0,05	0,04
	Выключатель автоматический	шт.		4,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Фильтр	шт.		2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Датчик давления	шт.		4,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Датчик температуры	шт.		4,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Первичный преобразователь расхода	шт.		4,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2.	Замена прибора учета																	
	<i>Состав работ: демонтаж штуцеров-придерживателей и отсоединение неисправного прибора учета. Установка нового прибора с опломбированием. Установка контрольно-измерительных приборов. Составление акта о выполнении работ и отметка в паспорте прибора.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	18,01	4,95	1,96	1,23	0,74	0,77	0,77	0,47	0,35	0,3	0,49	0,6	0,57	0,49	0,36
	Материальные ресурсы																	

	Прибор учета тепловой энергии	комплект		7,0	2,0	1,0	0,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	РЕМОНТ ЭЛЕВАТОРНОГО УЗЛА																	
	<i>Состав работ: осмотр и очистка деталей, замена прокладок, неисправных регуляторов (расхода, перепада давления), прочистка и ремонт фильтров тонкой очистки. Устранение выявленных дефектов. Частичная замена отдельных участков труб и арматуры, сопел элеватора. Очистка трубопровода от масляных отложений. Замена элеватора.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	19,12	5,25	2,08	7,13	4,27	4,47	4,47	5,01	3,68	3,15	3,97	4,88	4,63	4,01	3,81
	Материальные ресурсы																	
	Сталь толстостенная	кг		-	-	-	0,58	0,35	0,37	0,37	0,41	0,3	0,26	0,35	0,42	0,4	0,35	0,31
	Сталь среднесортная	кг		-	-	-	0,29	0,17	0,18	0,18	0,20	0,15	0,13	0,17	0,21	0,2	0,17	0,16
	Сталь сортовая конструкционная	кг		-	-	-	0,23	0,14	0,15	0,15	0,16	0,12	0,1	0,14	0,17	0,16	0,14	0,12
	Трубы стальные	кг		-	-	-	5,83	3,49	3,65	3,66	4,09	3,01	2,57	3,45	4,24	4,03	3,49	3,11
	Чугун чушковый	кг		-	-	-	0,29	0,17	0,18	0,18	0,2	0,15	0,13	0,17	0,21	0,2	0,17	0,16
	Элеватор	шт.		7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	РЕМОНТ НАСОСОВ, МАГИСТРАЛЬНОЙ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ, АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ																	
	<i>Работы по ремонту магистральной запорной арматуры учтены в р. 5.7. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах». Работы по ремонту автоматических устройств учтены в р. 3.8. раздела 2 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».</i>																	
8.1.	Ремонт центробежных насосов																	
	<i>Состав работ: снятие насоса с отсоединением от трубопровода и очисткой мест соединения. Разборка насоса - снятие всасывающего патрубка, снятие рабочего колеса с вала, разборка сальника, снятие корпуса, снятие муфты, извлечение вала. Промывка и чистка деталей. Замена изношенных деталей. Сборка, установка и присоединение насоса. Опробование насоса.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Монтажник внутренних санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	-	4,08	1,62	1,01	0,61	0,63	0,64	0,39	0,28	0,24	0,4	0,49	0,47	0,40	0,29
	Материальные ресурсы																	
	Поковки строительные	кг		-	4,7	1,9	1,2	0,7	0,7	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,5	0,3

3.2. Холодное и горячее водоснабжение

3.2.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 3

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОВОМОВЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ				

1.1. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой, креплений.

1.1.1. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	38,9
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	38,9
Материальные ресурсы				
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
Арматура муфтовая	шт.			22,0
Скоба	кг			1,6
Олифа натуральная	кг			0,53
Сурик свинцовый	кг			0,44
Лен трепаный	кг			3,8
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4

1.1.2. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	42,95
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	42,95
Материальные ресурсы				
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
Арматура муфтовая	шт.			22,0
Скоба	кг			1,4
Олифа натуральная	кг			0,53
Сурик свинцовый	кг			0,44
Лен трепаный	кг			3,8
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4

1.1.3. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	47,42
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	47,42
Материальные ресурсы				
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
Арматура муфтовая	шт.			22,0
Скоба	кг			1,3
Олифа натуральная	кг			0,53
Сурик свинцовый	кг			0,44
Лен трепаный	кг			3,8
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4

1.1.4. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 32 мм

Трудовые ресурсы		1 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	57,75
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	57,75
Материальные ресурсы				
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
Арматура муфтовая	шт.			22,0
Кронштейн	кг			69,6
Дюбели-гвозди	кг			1,07

	Олифа натуральная	кг			0,53	
	Сурик свинцовый	кг			0,44	
	Лен трепаный	кг			3,8	
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4	
1.1.5.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40 мм					
	Трудовые ресурсы					
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	60,7	
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	60,7	
	Материальные ресурсы					
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м	100 м трубы		100,0	
	Арматура муфтовая	шт.			22,0	
	Кронштейн	кг			54,3	
	Дюбели-гвозди	кг			0,95	
	Олифа натуральная	кг			0,53	
	Сурик свинцовый	кг			0,44	
	Лен трепаный	кг			3,8	
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4	
1.1.6.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50 мм					
	Трудовые ресурсы					
	Слесарь-сантехник	чел.-час.			2	67,45
	Слесарь-сантехник	чел.-час.			4	67,45
	Материальные ресурсы					
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м	100 м трубы		100,0	
	Арматура муфтовая	шт.			22,0	
	Кронштейн	кг			49,7	
	Дюбели-гвозди	кг			0,85	
	Олифа натуральная	кг			0,62	
	Сурик свинцовый	кг			0,55	
	Лен трепаный	кг			1,9	
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4	
1.1.7.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 65 мм					
	Трудовые ресурсы					
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	79,25	
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	79,25	
	Материальные ресурсы					
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м	100 м трубы		100,0	
	Арматура муфтовая	шт.			22,0	
	Кронштейн	кг			39,6	
	Дюбели-гвозди	кг			0,68	
	Олифа натуральная	кг			0,99	
	Сурик свинцовый	кг			0,88	
	Лен трепаный	кг			1,9	
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4	
1.1.8.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 80 мм					
	Трудовые ресурсы					
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	87,4	
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	87,4	
	Материальные ресурсы					
	Трубы водогазопроводные	м			100,0	

	Арматура муфтовая	шт.	100 м трубы		22,0
	Кронштейн	кг			39,3
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
	Олифа натуральная	кг			0,99
	Сурик свинцовый	кг			0,44
	Лен трепаный	кг			1,9
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4
1.1.9.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 90 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	98,8
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	98,8
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Арматура муфтовая	шт.			22,0
	Кронштейн	кг			41,7
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
	Олифа натуральная	кг			1,11
	Сурик свинцовый	кг			0,99
	Лен трепаный	кг			1,9
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4
1.1.10.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 100 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	110,2
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	110,2
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Арматура муфтовая	шт.			22,0
	Кронштейн	кг			44,0
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
	Олифа натуральная	кг			1,24
	Сурик свинцовый	кг			1,1
	Лен трепаный	кг			1,9
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг			0,4
1.2.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на сварке				
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб со сваркой.</i>				
1.2.1.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	60,7
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	60,7
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,2
	Кислород	м ³			0,35
	Ацетилен	м ³			0,32
	Кронштейн	кг			54,3
	Дюбели-гвозди	кг			0,9

1.2.2.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	67,45
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	67,45
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,2
	Кислород	м ³			0,35
	Ацетилен	м ³			0,32
	Кронштейн	кг			49,7
	Дюбели-гвозди	кг			0,8
1.2.3.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 65 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	79,25
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	79,25
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,3
	Кислород	м ³			0,45
	Ацетилен	м ³			0,41
	Кронштейн	кг			39,6
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
1.2.4.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 80 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	87,4
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	87,4
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,5
	Кислород	м ³			0,67
	Ацетилен	м ³			0,61
	Кронштейн	кг			39,3
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
1.2.5.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 100 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	110,2
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	110,2
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,5
	Кислород	м ³			0,67
	Ацетилен	м ³			0,61
	Кронштейн	кг			44,0
	Дюбели-гвозди	кг			0,7
1.2.6.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 125 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	117,5
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	117,5
	Материальные ресурсы				
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0	

	Проволока сварочная	кг	100 м трубы		0,7
	Кислород	м ³			1,0
	Ацетилен	м ³			0,91
	Кронштейн	кг			45,3
	Дюбели-гвозди	кг			0,6
1.2.7.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 150 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	128,6
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	128,6
	Материальные ресурсы				
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м			100,0
	Проволока сварочная	кг			0,7
	Кислород	м ³			1,0
	Ацетилен	м ³			0,9
	Кронштейн	кг			38,5
	Дюбели-гвозди	кг			0,5
1.3.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб				
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой крепления.</i>				
1.3.1.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 40 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Электрогазосварщик	чел.-час.		4	32,5
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	32,5
	Материальные ресурсы				
	Трубопровод из стальных электросварных труб	м			100,0
	Кронштейн	кг			49,7
	Дюбели-гвозди	кг			0,8
	Известь хлорная	кг			0,01
	Вода	м ³			0,709
	Кислород	м ³			0,35
	Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³		4,2/0,32	
	Проволока сварочная	кг		0,2	
	Электроды Э-42	кг		2,9	
1.3.2.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 50 мм				
	Трудовые ресурсы		1 м трубы		
	Электрогазосварщик	чел.-час.		4	35,0
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	35,0
	Материальные ресурсы				
	Трубопровод из стальных электросварных труб	м			100,0
	Кронштейн	кг			49,7
	Дюбели-гвозди	кг			0,8
	Известь хлорная	кг			0,01
	Вода	м ³			0,709
	Кислород	м ³			0,35
	Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³		4,2/0,3	
	Проволока сварочная	кг		0,2	
	Электроды Э-42	кг		2,9	
1.3.3.	Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 65 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Электрогазосварщик	чел.-час.		4	51,82
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	51,82
	Материальные ресурсы				
	Трубопровод из стальных электросварных труб	м			100,0
	Кронштейн	кг		39,6	

Дюбели-гвозди	кг	100 м трубы		0,7
Известь хлорная	кг			0,17
Вода	м ³			1,2
Кислород	м ³			0,45
Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³			4,2/0,4
Проволока сварочная	кг			0,3
Электроды Э-42	кг			2,9

1.3.4. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 80 мм

Трудовые ресурсы					
Электрогазосварщик	чел.-час.	100 м трубы	4	59,31	
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	59,31	
Материальные ресурсы					
Трубопровод из стальных электросварных труб	м				100,0
Кронштейн	кг				39,3
Дюбели-гвозди	кг				0,7
Известь хлорная	кг				0,025
Вода	м ³				1,59
Кислород	м ³				0,67
Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³				4,2/0,6
Проволока сварочная	кг				0,5
Электроды Э-42	кг				2,9

1.3.5. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 100 мм

Трудовые ресурсы					
Электрогазосварщик	чел.-час.	100 м трубы	4	77,14	
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	77,14	
Материальные ресурсы					
Трубопровод из стальных электросварных труб	м				100,0
Кронштейн	кг				44,0
Дюбели-гвозди	кг				0,7
Известь хлорная	кг				0,039
Вода	м ³				2,82
Кислород	м ³				0,67
Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³				4,2/0,6
Проволока сварочная	кг				0,5
Электроды Э-42	кг				2,9

1.3.6. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 125 мм

Трудовые ресурсы					
Электрогазосварщик	чел.-час.	100 м трубы	4	84,49	
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	84,49	
Материальные ресурсы					
Трубопровод из стальных электросварных труб	м				100,0
Кронштейн	кг				45,3
Дюбели-гвозди	кг				0,6
Известь хлорная	кг				0,062
Вода	м ³				4,5
Кислород	м ³				1,0
Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³				4,2/0,9
Проволока сварочная	кг				0,7
Электроды Э-42	кг				2,9

1.3.7. Смена отдельных участков трубопроводов водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 150 мм

Трудовые ресурсы					
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	62,5	
Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	62,5	
Материальные ресурсы					
Трубопровод из стальных электросварных труб	м				100,0
Кронштейн	кг				38,5

Дюбели-гвозди	кг	100 м трубы		0,5
Известь хлорная	кг			0,09
Вода	м ³			6,48
Кислород	м ³			1,0
Карбид кальция или ацетилен	кг/м ³			4,2/0,9
Проволока сварочная	кг			0,7
Электроды Э-42	кг			2,9

1.4. Смена трубопроводов из медных труб

1.4.1. Смена трубопроводов водоснабжения из медных труб диаметром 15 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	106,0
Материальные ресурсы				
Трубы медные неотожженные прямые	м			90,4
Фасонные и соединительные части к медным трубам	шт.			П ³
Крепления	кг			П
Вода	м ³			0,4
Кислород технический газообразный	м ³			0,45
Ацетилен газообразный технический	м ³			0,43
Припой	кг			0,18
Бура	кг		0,02	
Ветошь	кг		0,5	
Бумага шлифовальная	кг		0,3	

³ Здесь и далее величина фасонных частей и креплений не зависит приведенного измерителя. Расход указанных материалов принимается в зависимости от количества заменяемых участков.

1.4.2. Смена трубопроводов водоснабжения из медных труб диаметром 18 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	106,0
Материальные ресурсы				
Трубы медные неотожженные прямые	м			92,4
Фасонные и соединительные части к медным трубам	шт.			П
Крепления	кг			П
Вода	м ³			0,48
Кислород технический газообразный	м ³			0,54
Ацетилен газообразный технический	м ³			0,43
Припой	кг			0,21
Бура	кг		0,02	
Ветошь	кг		0,3	
Бумага шлифовальная	кг		0,3	

1.4.3. Смена трубопроводов водоснабжения из медных труб диаметром 22 мм

Трудовые ресурсы		100 м трубы		
Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	106,0
Материальные ресурсы				
Трубы медные неотожженные прямые	м			95,6
Фасонные и соединительные части к медным трубам	шт.			П
Крепления	кг			п
Вода	м ³			0,59
Кислород технический газообразный	м ³			0,66
Ацетилен газообразный технический	м ³			0,43
Припой	кг			0,26
Бура	кг		0,02	
Ветошь	кг		0,3	
Бумага шлифовальная	кг		0,3	

1.4.4. Смена трубопроводов водоснабжения из медных труб диаметром 28 мм

	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	112,0
	Материальные ресурсы				
	Трубы медные неотожженные прямые	м			97,0
	Фасонные и соединительные части к медным трубам	шт.			П
	Крепления	кг			П
	Вода	м ³	100 м трубы		0,75
	Кислород технический газообразный	м ³			1,31
	Ацетилен газообразный технический	м ³			0,42
	Припой	кг			0,57
	Бура	кг			0,06
	Ветошь	кг			0,3
	Бумага шлифовальная	кг			0,3
1.5.	Замена внутренних водопроводов из стальных труб на металлопластиковые				
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Разборка старых труб и фасонных частей. Примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях. Прокладка труб с фасонными частями со сваркой в обходимых условиях. Установка средств крепления на трубы. Промывка трубопроводов с хлорированием.</i>				
1.5.1.	Замена внутренних водопроводов из стальных труб на металлопластиковые, диаметром 20 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	73,25
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	73,25
	Материальные ресурсы				
	Вода	м ³	100 м трубы		0,47
	Кислород технический газообразный	м ³			0,48
	Известь хлорная	кг			1,6
	Трубы электротехнические гофрированные	м			11,0
	Трубы металлопластиковые многослойные	м			95,8
	Ацетилен технический	м ³			0,21
1.5.2.	Замена внутренних водопроводов из стальных труб на металлопластиковые, диаметром 25 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	73,4
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	73,4
	Материальные ресурсы				
	Вода	м ³	100 м трубы		0,74
	Кислород технический газообразный	м ³			0,48
	Известь хлорная	кг			2,6
	Трубы электротехнические гофрированные	м			13,0
	Трубы металлопластиковые многослойные	м			97,8
1.6.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках				
	<i>Состав работ: Зачистка места заделки. Установка эластичной накладки с закреплением хомутов на болтах.</i>				
1.6.1.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках при диаметре трубопровода до 50 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	0,37
	Материальные ресурсы				
	Накладка резиновая эластичная	шт.	1 место		1,0
	Болты с гайками	кг			0,37
	Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.			1,0
1.6.2.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках при диаметре трубопровода до 75 мм				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	0,45
	Материальные ресурсы				
	Накладка резиновая эластичная	шт.	1 место		1,0
	Болты с гайками	кг			0,37
	Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.			1,0

1.6.3.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках при диаметре трубопровода до 100 мм						
	Трудовые ресурсы		1 место	3	0,53		
	Слесарь-сантехник					чел.-час.	
	Материальные ресурсы						
	Накладка резиновая эластичная					шт.	1,0
	Болты с гайками					кг	0,37
	Кольцо уплотнительное (хомут)					шт.	1,0

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов		
1.6.4.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках при диаметре трубопровода до 125 мм						
	Трудовые ресурсы		1 место	3	0,61		
	Слесарь-сантехник					чел.-час.	
	Материальные ресурсы						
	Накладка резиновая эластичная					шт.	1,0
	Болты с гайками					кг	0,37
	Кольцо уплотнительное (хомут)					шт.	1,0
1.6.5.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках при диаметре трубопровода до 150 мм						
	Трудовые ресурсы		1 место	3	0,69		
	Слесарь-сантехник					чел.-час.	
	Материальные ресурсы						
	Накладка резиновая эластичная					шт.	1,0
	Болты с гайками					кг	0,37
	Кольцо уплотнительное (хомут)					шт.	1,0

2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА, ПРОВЕРКА КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ВОДЫ				
2.1.	Проверка коллективных приборов учета воды				
	Нормативы трудовых ресурсов на выполнение данных работ приведены в р. 3.5. части 3 Нормативов трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Дополнительные работы.				
2.2.	Ремонт коллективных приборов учета воды				
2.2.2.	Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 25-40 мм				
	<p><i>Состав работ:</i> Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из счетчика воды следующих деталей: счетный механизм, кольцо уплотнительное, крышка направляющей, крыльчатка, стакан, фильтр и кольцо пружинное для составления дефектной ведомости и выявления повреждений.</p> <p>Визуальное определение механических повреждений и степени намагничивания магнитов. При обнаружении повреждений, в случае непригодности установка нового счетного механизма. Стакан (направляющая). Визуальное определение повреждений (наличие трещин и сколов). Проверка работы камня часового. Крышка. Визуальное определение повреждений (наличие трещин). Проверка работы камня часового. В случае непригодности стакана (направляющей) и крышки извлечение камня часового и подпятника. Крыльчатка. Визуальное определение повреждений (наличие трещин и сколов). Проверка диаметра оси и замер длины оси. Определение степени намагничивания магнитов. Кольцо с крышкой. Визуальное определение пригодности кольца. В случае непригодности кольца на новом кольце выбить номер забракованного кольца. Использование годных деталей для сборки счетчиков воды, принятых в ремонт.</p> <p>Промывка всех деталей в моещем растворе. Очистка входного и выходного отверстия корпуса от ржавчины. Очистка магнитов от металлических частиц.</p>				

*Окраска предварительно нагретого корпуса счетчика воды (согласно инструкции) (кроме внутренней поверхности камеры) порошковой краской: синяя - для счетчиков холодной воды, красная - для счетчиков горячей воды.
Полная сборка счетчика воды, с заменой забракованных деталей.
Гидроиспытания счетчика воды. Испытания счетчика воды на испытательном стенде. Регулировка и поверка. Сдача испытанного счетчика воды госпроверителю и пломбировка.*

Трудовые ресурсы			Счетчик воды		
Слесарь контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.			4	1,2

2.2.3. Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 50-250 мм

*Состав работ: Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из корпуса счетчика воды ставки. Разбор вставки. Визуальное определение механических повреждений во вставке. Замена вставки при обнаружении повреждений, в случае непригодности деталей. Смазка оськи и крыльчатки веретенным маслом. Очистка входного и выходного отверстия корпуса от ржавчины и грязи. Очистка магнитов от металлических частиц.
Окраска предварительно нагретого корпуса счетчика воды (согласно инструкции) (кроме внутренней поверхности камеры) порошковой краской: синяя - для счетчиков холодной воды, красная - для счетчиков горячей воды.
Гидроиспытания счетчика воды. Испытания счетчика воды на испытательном стенде. Регулировка и поверка.
Сдача испытанного счетчика воды госпроверителю и пломбировка.*

Трудовые ресурсы			Счетчик воды		
Слесарь контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.			4	1,09

2.3. Замена коллективного прибора учета воды

2.3.1. Замена коллективного учета воды с фильтром

*Состав работ: Перекрытие вентиля холодной или горячей воды в квартире. Проверка его работоспособности. Отключение стояка горячей и холодной воды, сброс воды в канализацию. Демонтаж: вентиля и установка нового при утечке воды через него в закрытом состоянии. Включение стояка холодной и горячей воды.
Отсоединение запорно-распределительного крана на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения и установка прямого бочонка в запорную арматуру (на фум-ленту). Демонтаж проставки на трубе после вентиля.
Установка фильтра для очистки холодной или горячей воды (на фум-ленту).
Установка присоединителя в фильтр (на фум-ленту).
Установка присоединителя в «гребенку» с гибкими подводками или трубами (на фум-ленту). Отсоединение накидных гаек с медной трубки и ее снятие. Отрезание участка трубы по диаметру счетчика воды для установки прибора. Нарезание резьбы на трубе. Установка медной трубки и прикручивание ее накидными гайками.
Демонтаж устаревшего или неисправного прибора учета воды.
Присоединение присоединителя счетчика воды через муфту к трубе с новой резьбой. Установка счетчика воды (прикручивание гаек присоединителя на резьбу с двух сторон с прокладкой).
Крепление кронштейна. Сверление 4 отверстий в стенке сантехкабины в месте установки кронштейна.
Забивание дюбелей. Установка кронштейна. Закрепление хомута кронштейна на участке трубы.
Подготовка к гидравлическому испытанию трубопровода. Наружный осмотр трубопровода. Отсоединение накидной гайки гибкой подводки от одного из элементов сантехнического оборудования квартиры (смеситель, бачок унитаза или смеситель на кухне). Присоединение гибкой подводки к гидравлическому ручному прессу. Перекрытие вентиля, находящегося перед счетчиком воды. Наполнение системы водой и подъем давления до заданного значения. Осмотр трубопровода.
Отключение гидравлического насоса при обнаружении дефектов, сброс воды в канализацию. Устранение обнаруженных дефектов.
Проведение гидравлических испытаний повторно до устранения течи в местах соединений.
Отсоединение накидной гайки гибкой подводки от гидравлического пресса. Присоединение накидной гайки гибкой подводки к элементу сантехнического оборудования, от которого она была отсоединена.*

Трудовые ресурсы			Счетчик воды		
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			3	2,44
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.			4	5,19
Материальные ресурсы					
Счетчик воды	шт.				1,0

2.3.2. Замена коллективного учета воды без фильтра

Состав работ: Перекрытие вентиля холодной или горячей воды в квартире. Проверка его работоспособности. Отключение стояка горячей и холодной воды, сброс воды в канализацию. Демонтаж вентиля и установка нового при утечке воды через него в закрытом состоянии. Включение стояка холодной и горячей воды. Отсоединение запорно-распределительного крана на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения и установка прямого бочонка в запорную арматуру (на фум-ленту). Демонтаж проставки на трубе после вентиля.

Установка присоединителя в «гребенку» с гибкими подводками или трубами (на фум-ленту). Отсоединение накидных гаек с медной трубы и ее снятие. Отрезание участка трубы по диаметру счетчика воды для установки прибора. Нарезание резьбы на трубе. Установка медной трубы и прикручивание ее накидными гайками.

Демонтаж: устаревшего или неисправного прибора учета воды.

Проведение гидравлических испытаний повторно до устранения течи в местах соединений. Отсоединение накидной гайки гибкой подводки от гидравлического пресса. Присоединение накидной гайки гибкой подводки к элементу сантехнического оборудования, от которого она была отсоединена.

Трудовые ресурсы				
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	Счетчик воды	3	1,9
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	5,19
Материальные ресурсы				
Счетчик воды	шт.			1,0

3. РЕМОНТ БОЙЛЕРОВ, КОТЛОВ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

3.1. Проверка и ремонт водяных теплообменников и водоподогревателей

Состав работ: Подготовка и установка приспособлений и такелажных устройств. Разболчивание и снятие крышки корпуса, выемка трубного пучка и осмотр всех деталей. Промывка трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка трубного пучка крышки корпуса и заболчивание. Снятие и уборка приспособлений и такелажных устройств.

3.1.1. Теплообменник (водонагреватель) поверхностью нагрева до 5 м²

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	3,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	3,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	3,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	3,0

3.1.2. Теплообменник (водонагреватель) поверхностью нагрева до 10 м²

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	3,5
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	3,5
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	3,5
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	3,5

3.1.3. Теплообменник (водонагреватель) поверхностью нагрева до 25 м²

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	4,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	4,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	4,0
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	4,0

3.1.4. Теплообменник (водонагреватель) поверхностью нагрева до 50 м²

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	3,8
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	7,6
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	3,8
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	3,8

3.1.5. Теплообменник (водоподогреватель) поверхностью нагрева до 75 м²

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	4,85
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	9,7
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	4,85
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	4,85

3.2.	Специальные работы и изготовление деталей				
3.2.1.	Подготовительные и заключительные работы по замене корпуса или вварка (е) заплата теплообменника. Обследование корпуса теплообменника.				
	<i>Состав работ: Подготовительные и заключительные работы по замене корпуса или вварка заплата теплообменника. Обследование корпуса теплообменника.</i>				
3.2.1.1.	Теплообменник площадью нагрева до 16 м²				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	12,12
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	15,53
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	12,12
	Электрогазосварщик	чел.-час.		6	15,53
	Материальные ресурсы				
	Нержавеющая сталь	кг			51,39
3.2.1.2.	Теплообменник площадью нагрева до 66 м²				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	12,12
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	15,53
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	12,12
	Электрогазосварщик	чел.-час.		6	15,53
	Материальные ресурсы				
	Нержавеющая сталь	кг			104,37
3.2.2.	Очистка труб от накипи с двух сторон или райберовка отверстий трубной доски				
	<i>Состав работ: Очистка труб от накипи с двух сторон или райберовка отверстий трубной доски.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	труба (отверстие)	3	0,14
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	0,14
3.3.	Подвальцовка вальцовочных соединений трубного пучка				
	<i>Состав работ: Подвальцовка вальцовочных соединений трубного пучка.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	труба (отверстие)	5	0,28
3.4.	Снятие и установка корпуса теплообменника				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	корпус	3	27,5
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	27,5
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	27,5
	Электрогазосварщик	чел.-час.		6	27,5
3.5.	Изготовление корпуса теплообменника				
	<i>Состав работ: Изготовление корпуса теплообменника с проточкой на токарном станке, прихваткой фланцев, изготовлением штуцеров, вырезкой отверстий, сваркой и прочее.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	кг	3	13,17
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	13,17
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	13,17
	Электрогазосварщик	чел.-час.		6	13,17
	Материальные ресурсы				
	Нержавеющая сталь	кг			1,0

3.6. Замена дефектных трубок пучка

Состав работ: Удаление дефектных трубок. Изготовление прямых трубок. Зачистка отверстий в трубных досках. Установка новых трубок, развальцовка и разбортовка. Устранение неплотностей после гидравлического испытания⁴.

⁴При замене латунных дефектных трубок пучка к нормам времени следует применять коэффициент 0,7.

3.6.1. Замена дефектных трубок пучка теплообменника с поверхностью нагрева до 16 м

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	трубка	4	0,93
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	0,93
Материальные ресурсы				
Трубка	шт.			1,0

3.6.2. Замена дефектных трубок пучка теплообменника с поверхностью нагрева до 75 м

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	трубка	4	1,16
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	1,16
Материальные ресурсы				
Трубка	шт.			1,0

3.7. Изготовление трубок с набивкой их песком и гнутьем в одной плоскости

Трудовые ресурсы				
Токарь	чел.-час.	трубка	3	0,19
Токарь	чел.-час.		4	0,19
Токарь	чел.-час.		6	0,19
Материальные ресурсы				
Латунь	кг			8,13
Песок	м ³			0,01

3.8. Гидравлическое испытание теплообменника

Состав работ: Гидравлическое испытание теплообменника после замены корпуса или сварки заплаты. Устранение неплотностей. Сдача теплообменника в эксплуатацию.

3.8.1. Теплообменник (водоподогреватель) поверхностью нагрева до 16 м

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	2,05
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	2,05
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	2,05
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	2,05
Материальные ресурсы				
Вода	м ³			38,9

3.8.2. Теплообменник (водоподогреватель) поверхностью нагрева до 75 м

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник	3	3,55
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	3,55
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	3,55
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	3,55
Материальные ресурсы				
Вода	м ³			68,0

3.9. Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата

Состав работ: Снятие и установка трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата.

3.9.1. Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата при весе пучка до 100 кг

Трудовые ресурсы				
Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		3	2,71

	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник (бойлер)	4	2,71
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	2,71
	Материальные ресурсы				
	Теплообменный аппарат	шт.			1,0
3.9.2.	Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата при весе пучка до 250 кг				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник (бойлер)	3	3,38
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	3,38
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	3,38
	Материальные ресурсы				
	Теплообменный аппарат	шт.			1,0
3.9.3.	Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата при весе пучка до 500 кг				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник (бойлер)	3	4,33
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	4,33
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	4,33
	Материальные ресурсы				
	Теплообменный аппарат	шт.			1,0
3.9.4.	Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата при весе пучка до 750 кг				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник (бойлер)	3	5,74
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	5,74
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	5,74
	Материальные ресурсы				
	Теплообменный аппарат	шт.			1,0
3.9.5.	Замена трубчатого или змеевикового теплообменного аппарата при весе пучка до 1000 кг				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	1 теплообменник (бойлер)	3	6,5
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		4	6,5
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		5	6,5
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.		6	4,88
	Материальные ресурсы				
	Теплообменный аппарат	шт.			1,0
4.	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ				
	<i>Состав работ: Обертывание труб и приборов матами из крафтбумаги и стекловаты. Крепление металлической сетки на трубопроводе. Обмазка трубопровода асбоцементным раствором. Масляная окраска трубопровода.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	10 м ² утепленного участка	2	4,95
	Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.		3	4,95
	Материальные ресурсы				
	Маты из стекловаты	м ³			1,31
	Маты из крафт-бумаги	м ³			0,155
	Сетка металлическая 20×20 мм, д = 1,5 мм	кг			3,5
	Раствор асбоцементный	м ³			2,61
	«Портланд» цемент М400 и М500	т			0,09
	Олифа оксоль	кг			1,8
	Краски тертые	кг			0,27
5.	ОКРАСКА СЕТЕЙ И УСТРОЙСТВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ				
5.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей стальных труб за 1 раз				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр строительный	чел.-час.	10 м ² окрашиваемой	2	2,68
	Маляр строительный	чел.-час.		3	1,79

	Материальные ресурсы		поверхности		
	Краски масляные	кг			1,55
	Олифа	кг			0,4
	Ветошь	кг			0,01
5.2.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей стальных труб за 2 раза				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	3,07
	Маляр строительный	чел.-час.		3	2,05
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,61
	Олифа	кг			0,9
	Ветошь	кг			0,01
5.3.	Окраска масляными составами устройств горячего водоснабжения				
	<i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических оконных переплетов, санитарно-технических приборов и других металлических поверхностей площадью до 0,25 м²</i>				
5.3.1.	Очистка поверхности от загрязнений				
	Маляр строительный	чел.-час.	10 м ² окрашиваемой поверхности	2	0,23
5.3.2.	Окраска масляными составами устройств горячего водоснабжения за 1 раз				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		3	5,98
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,56
	Олифа	кг			0,5
	Ветошь	кг			0,01
5.3.3.	Окраска масляными составами устройств горячего водоснабжения за 2 раза				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		3	7,77
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,61
	Олифа	кг			1,0
	Ветошь	кг			0,01
6.	РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ				
6.1.	Смена арматуры				
	<i>Состав работ: Снятие арматуры с отсоединением от трубопровода. Подготовка арматуры к установке. Установка новой арматуры на место с подгонкой и закреплением.</i>				
6.1.1.	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 20 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	4,05
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	4,05
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0
	Краски масляные	кг			0,14
	Очес льняной	кг			0,07
	Олифа	кг			0,07
6.1.2.	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 32 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	5,15
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	5,15
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0

	Краски масляные	кг			0,25
	Очес льняной	кг			0,122
	Олифа	кг			0,12
6.1.3.	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 50 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	6,65
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	6,65
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0
	Краски масляные	кг			0,37
	Очес льняной	кг			0,184
	Олифа	кг			0,18
6.1.4.	Смена задвижек диаметром до 50 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	15,4
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	15,4
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0
	Болты с гайками и шайбами	кг			11,0
	Прокладки из паронита	шт.			20,0
6.1.5.	Смена задвижек диаметром до 100 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	21,1
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	21,1
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0
	Болты с гайками и шайбами	кг			21,0
	Прокладки из паронита	шт.			20,0
6.1.6.	Смена задвижек диаметром до 150 мм				
	Трудовые ресурсы		10 шт.		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	27,45
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	27,45
	Материальные ресурсы				
	Арматура муфтовая	шт.			10,0
	Болты с гайками и шайбами	кг			21,0
	Прокладки из паронита	шт.			20,0
6.1.7.	Замена внутренних пожарных кранов				
	<i>Состав работ: Снятие старого и установка нового пожарного крана.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 кран		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	0,47
	Материальные ресурсы				
	Вентиль пожарный	шт.			1,0
	Рукав пожарный пеньковый	м			10,0
	Ствол ручной	шт.			1,0
	Головка для присоединения рукава	шт.			3,0
	Шкафчики для пожарных рукавов	шт.			1,0
	Лен трепанный	кг			0,01
	Сурик свинцовый	кг			0,024
	Олифа натуральная	кг			0,012

3.2.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

3.2.2.1. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах до 8 этажей

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов на 1000 м общей площади помещений								
				Этажность, этажей								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ											
1.1.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе											
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.</i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	5,23	3,59	3,0	2,85	3,65	4,23	3,35	3,14	2,79
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	5,23	3,59	3,0	2,85	3,65	4,23	3,35	3,14	2,79
	Материальные ресурсы											
	Трубы водогазопроводные оцинкованные											
	диаметром 20 мм	м		4,32	3,25	2,79	2,85	5,72	3,93	3,08	2,68	2,76
	диаметром 25 мм	м		2,13	1,8	1,7	1,58	-	2,73	2,30	2,0	2,06
	диаметром 32 мм	м		4,08	-	-	-	-	-	-	-	-
	диаметром 40 мм	м		-	2,20	-	-	0,89	-	-	-	-
	диаметром 50 мм	м		-	-	1,48	-	-	0,89	0,76	1,06	0,93
	диаметром 65 мм	м		-	-	-	1,11	0,82	0,82	0,54	0,40	-
	Арматура муфтовая	шт.		2,32	1,60	1,31	1,22	1,64	1,84	1,47	1,35	1,27
	Кронштейн	кг		2,84	1,19	0,74	0,44	0,81	0,77	0,59	0,69	0,46
	Скоба	кг		0,09	0,07	0,06	0,06	0,08	0,09	0,07	0,06	0,07
	Дюбели-гвозди	кг		0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Олифа натуральная	кг		0,06	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03
	Сурик свинцовый	кг		0,05	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
	Лен трепаный	кг		0,40	0,28	0,20	0,19	0,27	0,29	0,23	0,21	0,20
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепаный)	кг		0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
1.2.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на сварке											
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.</i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	6,40	4,40	3,72	3,57	4,66	5,29	4,21	3,88	3,56
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	6,40	4,40	3,72	3,57	4,66	5,29	4,21	3,88	3,56
	Материальные ресурсы											
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м										
	диаметром 20 мм	м		4,32	3,25	2,79	2,85	5,72	3,93	3,08	2,68	2,76

диаметром 25 мм	м		2,13	1,80	1,70	1,58	-	2,73	2,30	2,0	2,06
диаметром 32 мм	м		4,08	-	-	-	-	-	-	-	-
диаметром 40 мм	м		-	2,20	-	-	0,89	-	-	-	-
диаметром 50 мм	м		-	-	1,48	-	-	0,89	0,76	1,06	0,93
диаметром 65 мм	м		-	-	-	1,11	0,82	0,82	0,54	0,40	-
Проволока сварочная	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Кислород	м³		0,037	0,025	0,021	0,02	0,027	0,030	0,024	0,022	0,02
Ацетилен	м³		0,034	0,023	0,019	0,019	0,025	0,028	0,022	0,02	0,018
Кронштейн	кг		5,72	3,94	3,17	2,84	3,92	4,38	3,52	3,23	3,08
Дюбели-гвозди	кг		0,09	0,07	0,05	0,05	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05

1.3. Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных электросварных труб

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб со сваркой.

Трудовые ресурсы											
Электрогазосварщик	чел.-час.	2	3,42	2,36	1,97	1,82	2,43	2,76	2,20	2,03	1,89
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	3,42	2,36	1,97	1,82	2,43	2,76	2,20	2,03	1,89
Материальные ресурсы											
Трубопровод из стальных электросварных труб											
диаметром 20 мм	м		4,32	3,25	2,79	2,85	5,72	3,93	3,08	2,68	2,76
диаметром 25 мм	м		2,13	1,80	1,70	1,58	-	2,73	2,30	2,0	2,06
диаметром 32 мм	м		4,08	-	-	-	-	-	-	-	-
диаметром 40 мм	м		-	2,20	-	-	0,89	-	-	-	-
диаметром 50 мм	м		-	-	1,48	-	-	0,89	0,76	1,06	0,93
диаметром 65 мм	м		-	-	-	1,11	0,82	0,82	0,54	0,40	-
Кронштейн	кг		5,24	3,60	2,96	2,49	3,50	3,97	3,20	2,96	2,86
Дюбели-гвозди	кг		0,08	0,06	0,05	0,04	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
Вода	м³		0,075	0,051	0,042	0,04	0,053	0,06	0,048	0,044	0,041
Кислород	м³		0,037	0,025	0,021	0,019	0,026	0,029	0,023	0,021	0,02
Карбид кальция	кг		0,44	0,30	0,25	0,22	0,30	0,34	0,27	0,25	0,24
Ацетилен (вместо карбида кальция)	м³		0,034	0,023	0,019	0,017	0,023	0,026	0,021	0,019	0,018
Проволока сварочная	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Электроды Э-42	кг		0,31	0,21	0,17	0,15	0,21	0,23	0,19	0,17	0,17

1.5. Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках

Состав работ: Зачистка места заделки. Установка эластичной накладки с закреплением хомутов на болтах.

Трудовые ресурсы											
Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,29	0,20	0,16	0,16	0,21	0,23	0,19	0,17	0,16
Материальные ресурсы											
Накладка резиновая эластичная	шт.		0,78	0,54	0,44	0,41	0,55	0,62	0,50	0,46	0,43
Болты с гайками	кг		0,29	0,20	0,16	0,15	0,20	0,23	0,18	0,17	0,16
Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.		0,78	0,54	0,44	0,41	0,55	0,62	0,50	0,46	0,43

2. РЕМОНТ, ЗАМЕНА, ПРОВЕРКА КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ⁵

⁵ Нормативы трудовых и материальных ресурсов приведены на ремонт и замену 1 прибора учета. При наличии приборов учета горячей и холодной воды нормативы трудовых и материальных ресурсов следует умножать на 2.

2.1. Проверка коллективных приборов учета

Нормативы трудовых ресурсов на выполнение данных работ приведены в р. 3.5. части 3 Нормативов трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Дополнительные работы.

2.2.	Ремонт коллективных приборов учета воды											
2.2.1.	Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 25-40 мм											
	<i>Состав работ:</i> Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из счетчика воды следующих деталей: счетный механизм, кольцо уплотнительное, крышка направляющей, крыльчатка, стакан, фильтр и кольцо пружинное для составления дефектной ведомости и выявления повреждений. <i>Визуальное определение механических повреждений и степени намагничивания магнитов. При обнаружении повреждений, в случае непригодности установка нового счетного механизма. Стакан (направляющая). Визуальное определение повреждений (наличие трещин и сколов). Проверка работы камня часового. Крышка. Визуальное определение повреждений (наличие трещин). Проверка работы камня часового. В случае непригодности стакана (направляющей) и крышки извлечение камня часового и подпятника.</i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	8,54	2,35	0,93	0,58	0,35	0,35	0,37	0,37	0,22
2.2.1.	Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 50-250 мм											
	<i>Состав работ:</i> Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из корпуса счетчика воды ставки. Разбор вставки. <i>Визуальное определение механических повреждений во вставке. Замена вставки при обнаружении повреждений, в случае непригодности деталей. Смазка оськи и крыльчатки веретенным маслом. Очистка входного и выходного отверстия корпуса от ржавчины и грязи. Очистка магнитов от металлических частиц. Окраска предварительно нагретого корпуса счетчика воды (согласно инструкции) (кроме внутренней поверхности камеры) порошковой краской: синяя - для счетчиков холодной воды, красная - для счетчиков горячей воды. <i>Гидроиспытания счетчика воды. Испытания счетчика воды на испытательном стенде. Регулировка и поверка. Сдача испытанного счетчика воды госпроверителю и пломбировка.</i></i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	7,76	2,13	0,85	0,53	0,32	0,32	0,33	0,33	0,20
2.3.	Замена коллективного прибора учета воды											
	Трудовые ресурсы											
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	2,89	0,80	0,32	0,20	0,12	0,12	0,12	0,12	0,08
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	6,16	1,69	0,67	0,42	0,25	0,25	0,26	0,26	0,16
	Материальные ресурсы											
	Счетчик воды	ед.		1,19	0,33	0,13	0,08	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03
3.	РЕМОНТ БОЙЛЕРОВ, КОТЛОВ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ											
3.1.	Проверка и ремонт водяных теплообменников и водонагревателей											
	<i>Состав работ:</i> Подготовка и установка приспособлений и такелажных устройств. Разболчивание и снятие крышки корпуса, выемка трубного пучка и осмотр всех деталей. Промывка трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка трубного пучка крышки корпуса и заболчивание. Снятие и уборка приспособлений и такелажных устройств.											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	3	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	4	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	5	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	6	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
	Электрогазосварщик	чел.-час.	6	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27
	Материальные ресурсы											
	Нержавеющая сталь	кг		1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Трубка	шт.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Латунь	кг		0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Теплообменный аппарат	шт.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Вода	м ³		0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78

4. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Утепление трубопровода горячего водоснабжения

Состав работ: Обертывание труб и приборов матами из крафтбумаги и стекловаты. Крепление металлической сетки на трубопроводе. Обмазка трубопровода асбоцементным раствором. Масляная окраска трубопровода.

Трудовые ресурсы											
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	2	0,84	0,62	0,54	0,52	0,63	0,76	0,60	0,57	0,48
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	3	0,84	0,62	0,54	0,52	0,63	0,76	0,60	0,57	0,48
Материальные ресурсы											
Маты из стекловаты	м ³		0,22	0,16	0,14	0,14	0,17	0,2	0,16	0,15	0,13
Маты из крафт-бумаги	м ³		0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Сетка металлическая 20×20 мм, д = 1,5 мм	кг		0,59	0,44	0,38	0,37	0,45	0,54	0,42	0,40	0,34
Раствор асбоцементный	м ³		0,443	0,325	0,282	0,276	0,333	0,401	0,315	0,3	0,251
«Портланд» цемент М400 и М500	кг		15,28	11,19	9,73	9,53	11,5	13,83	10,86	10,34	8,67
Олифа оксоль	кг		0,31	0,22	0,19	0,19	0,23	0,28	0,22	0,21	0,17
Краски тертые	кг		0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03

5. Окраска сетей и устройств горячего водоснабжения

Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.

5.1. Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 1 раз

Трудовые ресурсы											
Маляр строительный	чел.-час.	2	1,15	1,02	0,88	0,85	1,05	1,25	0,98	0,93	0,80
Маляр строительный	чел.-час.	3	1,02	0,74	0,63	0,61	0,76	0,90	0,71	0,67	0,57
Материальные ресурсы											
Краски масляные	кг		0,73	0,53	0,46	0,45	0,54	0,65	0,51	0,48	0,41
Олифа	кг		0,19	0,14	0,12	0,12	0,14	0,17	0,13	0,13	0,11

5.2. Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 2 раза

Трудовые ресурсы											
Маляр строительный	чел.-час.	2	1,31	0,96	0,84	0,82	0,99	1,19	0,93	0,89	0,75
Маляр строительный	чел.-час.	3	1,21	0,87	0,75	0,72	0,89	1,06	0,83	0,79	0,68
Материальные ресурсы											
Краски масляные	кг		0,75	0,55	0,48	0,46	0,56	0,67	0,53	0,50	0,43
Олифа	кг		0,43	0,31	0,27	0,26	0,32	0,38	0,30	0,28	0,24

6. РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

6.1. Смена отдельных участков трубопроводов холодного водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.

Трудовые ресурсы											
Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	3,14	2,14	1,85	1,72	2,0	2,35	1,92	1,67	1,44
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	3,14	2,14	1,85	1,72	2,0	2,35	1,92	1,67	1,44

Материальные ресурсы											
Грубы водогазопроводные											
диаметром 20 мм	м		4,31	3,37	2,99	2,95	3,82	2,62	2,06	1,79	1,84
диаметром 25 мм	м		2,72	1,47	-	-	-	1,82	1,54	1,34	1,38
диаметром 40 мм	м		-	-	0,99	-	-	-	-	-	-
диаметром 50 мм	м		-	-	-	0,74	0,59	0,59	0,51	0,44	-
Арматура муфтовая	шт.		-	-	-	-	-	-	-	-	0,38
Скоба	кг		-	1,06	0,87	0,81	0,97	1,11	0,90	0,78	0,79
Кронштейн	кг		1,55	0,07	0,04	0,04	0,05	0,06	0,05	0,04	0,04
Дюбели-гвозди	кг		0,10	-	0,69	0,40	0,32	0,32	0,28	0,24	0,19
Олифа натуральная	кг		-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-
Сурик свинцовый	кг		-	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
Лен трепаный	кг		0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифы, сурика и льна трепанного)	кг		0,03	0,18	0,15	0,14	0,17	0,19	0,16	0,14	0,13

7. РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. Ремонт арматуры водопроводной сети общего пользования

Выполнение работ по ремонту арматуры водопроводной сети общего пользования учтено в работах по смене участков трубопроводов.

7.2. Замена внутренних пожарных кранов

Состав работ: Снятие старого и установка нового пожарного крана.

Трудовые ресурсы											
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	0,38	0,16	0,10	0,07	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03
Материальные ресурсы											
Вентиль пожарный	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,10	0,12	0,08	0,06
Рукав пожарный пеньковый	м		8,02	3,38	2,12	1,48	1,03	1,03	1,17	0,80	0,60
Ствол ручной	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,10	0,12	0,08	0,06
Головка для присоединения рукава	шт.		2,41	1,01	0,64	0,44	0,31	0,31	0,35	0,24	0,18
Шкафчики для пожарных рукавов	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,10	0,12	0,08	0,06
Лен трепаный	кг		0,01	-	-	-	-	-	-	-	-
Сурик свинцовый	кг		0,02	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
Олифа натуральная	кг		0,01	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2.2.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах 9 этажей и выше при нижней разводящей водопроводной сети

Таблица 5

Нормативы трудовых и материальных ресурсов на 1000 м² общей площади помещений

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Этажность, этажей							
				9	10	11	12	14	16	17	18
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ										
1.1.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе										
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	3,43	3,07	2,98	3,09	3,23	2,83	2,62	2,82
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	3,43	3,07	2,98	3,09	3,23	2,83	2,62	2,82
	Материальные ресурсы										
	Трубы водогазопроводные оцинкованные										
	диаметром 20 мм	м		3,53	3,22	3,23	3,38	3,55	3,14	3,14	3,14
	диаметром 25 мм	м		2,63	2,41	2,41	2,53	2,65	2,35	2,35	2,35
	диаметром 32 мм	м		-	-	-	-	-	-	-	0,36
	диаметром 40 мм	м		-	0,46	0,40	0,40	-	-	-	-
	диаметром 50 мм	м		0,51	-	0,31	0,29	0,34	0,30	-	-
	диаметром 65 мм	м		0,41	0,34	-	-	0,27	0,21	0,19	0,18
	Арматура муфтовая	шт.		1,56	1,41	1,4	1,45	1,50	1,32	1,25	1,33
	Кронштейн	кг		0,42	0,38	0,37	0,37	0,28	0,23	0,08	0,33
	Скоба	кг		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
	Дюбели-гвозди	кг		0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	0,01
	Олифа натуральная	кг		0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
	Сурик свинцовый	кг		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Лен трепанный	кг		0,25	0,24	0,24	0,25	0,25	0,22	0,21	0,23
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепанный)	кг		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
1.2.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на сварке										
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	4,41	3,96	3,88	4,03	4,21	3,70	3,49	3,70
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	4,41	3,96	3,88	4,03	4,21	3,70	3,49	3,70
	Материальные ресурсы										
	Трубы водогазопроводные оцинкованные	м									
	диаметром 20 мм	м		3,53	3,22	3,23	3,38	3,55	3,14	3,14	3,14
	диаметром 25 мм	м		2,63	2,41	2,41	2,53	2,65	2,35	2,35	2,35
	диаметром 32 мм	м		-	-	-	-	-	-	-	0,36
	диаметром 40 мм	м		-	0,46	0,40	0,40	-	-	-	-
	диаметром 50 мм	м		0,51	-	0,31	0,29	0,34	0,30	-	-
	диаметром 65 мм	м		0,41	0,34	-	-	0,27	0,21	0,19	0,18
	Проволока сварочная	кг		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Кислород	м ³		0,025	0,023	0,022	0,023	0,024	0,021	0,02	0,021
	Ацетилен	м ³		0,023	0,021	0,02	0,021	0,022	0,019	0,018	0,019
	Кронштейн	кг		3,76	3,44	3,44	3,57	3,65	3,21	3,06	3,25
	Дюбели-гвозди	кг		0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
1.5.	Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках										
	<i>Состав работ: Зачистка места заделки. Установка эластичной накладки с закреплением хомутов на болтах.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,20	0,18	0,17	0,18	0,19	0,17	0,16	0,17
	Материальные ресурсы										
	Накладка резиновая эластичная	шт.		0,52	0,48	0,47	0,49	0,50	0,44	0,42	0,45

	Болты с гайками	кг		0,19	0,18	0,17	0,18	0,19	0,16	0,16	0,17
	Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.		0,52	0,48	0,47	0,49	0,50	0,44	0,42	0,45
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА, ПРОВЕРКА КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ⁶										
	⁶ Нормативы трудовых и материальных ресурсов приведены на ремонт и замену 1 прибора учета. При наличии приборов учета горячей и холодной воды нормативы трудовых и материальных ресурсов следует умножать на 2.										
2.1.	Проверка коллективных приборов учета										
	Нормативы трудовых ресурсов на выполнение данных работ приведены в р. 3.5. части 3 Нормативов трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Дополнительные работы.										
2.2.	Ремонт коллективных приборов учета воды										
2.2.1.	Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 25-40 мм										
	<i>Состав работ: Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из счетчика воды следующих деталей: счетный механизм, кольцо уплотнительное, крышка направляющей, крыльчатка, стакан, фильтр и кольцо пружинное для составления дефектной ведомости и выявления повреждений. Визуальное определение механических повреждений и степени намагничивания магнитов. При обнаружении повреждений, в случае непригодности установка нового счетного механизма. Стакан (направляющая). Визуальное определение повреждений (наличие трещин и сколов). Проверка работы камня часового. Крышка. Визуальное определение повреждений (наличие трещин). Проверка работы камня часового. В случае непригодности стакана (направляющей) и крышки извлечение камня часового и подпятника.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	0,16	0,14	0,23	0,28	0,27	0,17	0,16	0,15
2.2.1.	Ремонт коллективных приборов учета воды условным диаметром 50-250 мм										
	<i>Состав работ: Установка счетчика воды на верстак. Извлечение из корпуса счетчика воды ставки. Разбор вставки. Визуальное определение механических повреждений во вставке. Замена вставки при обнаружении повреждений, в случае непригодности деталей. Смазка оськи и крыльчатки веретенным маслом. Очистка входного и выходного отверстия корпуса от ржавчины и грязи. Очистка магнитов от металлических частиц. Окраска предварительно нагретого корпуса счетчика воды (согласно инструкции) (кроме внутренней поверхности камеры) порошковой краской: синяя - для счетчиков холодной воды, красная - для счетчиков горячей воды. Гидроиспытания счетчика воды. Испытания счетчика воды на испытательном стенде. Регулировка и поверка. Сдача испытанного счетчика воды госпрверителю и пломбировка.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	0,15	0,13	0,21	0,26	0,24	0,15	0,15	0,14
2.3.	Замена коллективного учета воды										
	Трудовые ресурсы										
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	0,06	0,05	0,08	0,10	0,09	0,06	0,05	0,05
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	0,12	0,10	0,17	0,20	0,19	0,12	0,12	0,11
	Материальные ресурсы										
	Счетчик воды	ед.		0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02
3.	РЕМОНТ БОЙЛЕРОВ, КОТЛОВ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ										
3.1.	Проверка и ремонт водяных теплообменников и водонагревателей										
	<i>Состав работ: Подготовка и установка приспособлений и такелажных устройств. Разболчивание и снятие крышки корпуса, выемка трубного пучка и осмотр всех деталей. Промывка трубок. Гидравлическое испытание трубного пучка. Установка трубного пучка крышки корпуса и заболчивание. Снятие и уборка приспособлений и такелажных устройств.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	3	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	4	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55
	Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	5	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46

Слесарь по ремонту котельного оборудования	чел.-час.	6	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
Электрогазосварщик	чел.-час.	6	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27
Материальные ресурсы										
Нержавеющая сталь	кг		1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Трубка	шт.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Латунь	кг		0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Теплообменный аппарат	шт.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

4. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**4.1. Утепление трубопровода горячего водоснабжения**

Состав работ: Обертывание труб и приборов матами из крафтбумаги и стекловаты. Крепление металлической сетки на трубопроводе. Обмазка трубопровода асбоцементным раствором. Масляная окраска трубопровода.

Трудовые ресурсы										
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	2	0,59	0,51	0,49	0,50	0,53	0,47	0,42	0,45
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	3	0,59	0,51	0,49	0,50	0,53	0,47	0,42	0,45
Материальные ресурсы										
Маты из стекловаты	м ³		0,16	0,14	0,13	0,13	0,14	0,12	0,11	0,12
Маты из крафт-бумаги	м ³		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Сетка металлическая 20×20 мм, д = 1,5 мм	кг		0,41	0,36	0,34	0,36	0,38	0,33	0,29	0,32
Раствор асбоцементный	м ³		0,309	0,27	0,256	0,265	0,282	0,246	0,220	0,238
«Портланд» цемент М400 и М500	кг		10,66	9,31	8,84	9,14	9,71	8,47	7,58	8,20
Олифа оксоль	кг		0,21	0,19	0,18	0,18	0,19	0,17	0,15	0,16
Краски тертые	кг		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02

5. ОКРАСКА СЕТЕЙ И УСТРОЙСТВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.

5.1. Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 1 раз

Трудовые ресурсы										
Маляр строительный	чел.-час.	2	0,98	0,86	0,82	0,85	0,90	0,79	0,71	0,77
Маляр строительный	чел.-час.	3	0,71	0,62	0,60	0,62	0,65	0,57	0,52	0,56
Материальные ресурсы										
Краски масляные	кг		0,50	0,44	0,42	0,44	0,46	0,40	0,36	0,39
Олифа	кг		0,13	0,12	0,11	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10

5.2. Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 2 раза

Трудовые ресурсы										
Маляр строительный	чел.-час.	2	0,92	0,80	0,76	0,79	0,84	0,73	0,65	0,71
Маляр строительный	чел.-час.	3	0,84	0,74	0,71	0,73	0,77	0,68	0,62	0,66
Материальные ресурсы										
Краски масляные	кг		0,52	0,46	0,44	0,45	0,48	0,42	0,38	0,41
Олифа	кг		0,30	0,26	0,25	0,26	0,27	0,24	0,21	0,23

6. РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**6.1. Смена отдельных участков трубопроводов холодного водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе**

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.

Трудовые ресурсы										
Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	1,84	1,87	1,85	1,93	1,86	1,80	1,95	1,95
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	1,84	1,87	1,85	1,93	1,86	1,80	1,95	1,95
Материальные ресурсы										
Трубы водогазопроводные										
диаметром 20 мм	м		2,35	2,15	2,15	2,26	2,37	2,10	2,10	2,10
диаметром 25 мм	м		1,76	1,60	1,61	1,68	1,77	-	-	-
диаметром 40 мм	м		-	-	-	-	-	1,57	1,57	1,57
диаметром 50 мм	м		-	0,30	0,27	0,27	-	-	-	-

	диаметром 65 мм			0,34	-	-	-	0,23	0,20	-	-
	Арматура муфтовая	шт.		-	-	-	-	-	-	0,19	0,18
	Скоба	кг		0,98	0,89	0,89	0,93	0,96	0,85	0,85	0,84
	Кронштейн	кг		0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	0,03	0,03	0,03
	Дюбели-гвозди	кг		0,17	0,17	0,15	0,15	0,11	1,19	1,16	1,16
	Олифа натуральная	кг		-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02
	Сурик свинцовый	кг		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Лен трепаный	кг		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифы, сурика и льна трепанного)	кг		0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,14	0,14	0,14
7.	РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ										
7.1.	Ремонт арматуры водопроводной сети общего пользования										
	Выполнение работ по ремонту арматуры водопроводной сети общего пользования учтено в работах по смене участков трубопроводов.										
7.2.	Замена внутренних пожарных кранов										
	<i>Состав работ: Снятие старого и установка нового пожарного крана.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	0,38	0,16	0,10	0,07	0,05	0,05	0,05	0,04
	Материальные ресурсы										
	Вентиль пожарный	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,10	0,12	0,08
	Рукав пожарный пеньковый	м		8,02	3,38	2,12	1,48	1,03	1,03	1,17	0,80
	Ствол ручной	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,10	0,12	0,08
	Головка для присоединения рукава	шт.		2,41	1,01	0,64	0,44	0,31	0,31	0,35	0,24
	Шкафчики для пожарных рукавов	шт.		0,80	0,34	0,21	0,15	0,10	0,1	0,12	0,08
	Лен трепаный	кг		0,01	-	-	-	-	-	-	-
	Сурик свинцовый	кг		0,02	0,01	0,01	-	-	-	-	-
	Олифа натуральная	кг		0,01	-	-	-	-	-	-	-

3.2.2.3. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах 9 этажей и выше с верхней разводкой

Таблица 6

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов на 1000 м ² общей площади помещений							
				Этажность, этажей							
				9	10	11	12	14	16	17	18
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ										
1.1.	Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе										
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	4,04	3,62	3,50	3,63	3,83	3,36	3,37	3,59
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	4,04	3,62	3,50	3,63	3,83	3,36	3,37	3,59
	Материальные ресурсы										
	Трубы водогазопроводные оцинкованные										
	диаметром 20 мм	м		3,53	3,22	3,23	3,38	3,55	3,14	3,14	3,14
	диаметром 25 мм	м		2,63	2,41	2,41	2,53	2,65	2,35	2,35	-
	диаметром 32 мм	м		-	-	-	-	-	-	-	2,35
	диаметром 40 мм	м		-	0,46	0,40	0,40	-	-	-	-

диаметром 50 мм	м		0,51	-	-	-	0,34	0,30	-	-
диаметром 65 мм	м		-	-	0,91	0,93	-	-	0,28	0,27
Арматура муфтовая	шт.		1,70	1,55	1,53	1,59	1,64	1,45	1,44	1,44
Кронштейн	кг		0,67	0,62	0,58	0,59	0,54	0,46	0,42	2,04
Скоба	кг		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,04
Дюбели-гвозди	кг		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
Олифа натуральная	кг		0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Сурик свинцовый	кг		0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
Лен трепанный	кг		0,26	0,25	0,25	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифа, сурик и лен трепанный)	кг		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

1.2. Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на сварке

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.

Трудовые ресурсы										
Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	5,02	4,52	4,39	4,57	4,81	4,23	4,24	4,22
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	5,02	4,52	4,39	4,57	4,81	4,23	4,24	4,22
Материальные ресурсы										
Трубы водогазопроводные оцинкованные	м									
диаметром 20 мм	м		3,53	3,22	3,23	3,38	3,55	3,14	3,14	3,14
диаметром 25 мм	м		2,63	2,41	2,41	2,53	2,65	2,35	2,35	-
диаметром 32 мм	м		-	-	-	-	-	-	-	2,35
диаметром 40 мм	м		-	0,46	0,40	0,40	-	-	-	-
диаметром 50 мм	м		0,51	-	-	-	0,34	0,30	-	-
диаметром 65 мм	м		-	-	0,91	0,93	-	-	0,28	0,27
Проволока сварочная	кг		0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Кислород	м ³		0,031	0,028	0,025	0,026	0,029	0,026	0,026	0,026
Ацетилен	м ³		0,028	0,025	0,023	0,024	0,027	0,023	0,023	0,023
Кронштейн	кг		4,02	3,67	3,64	3,79	3,91	3,44	3,40	3,39
Дюбели-гвозди	кг		0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06

1.3. Смена отдельных участков трубопроводов горячего водоснабжения из стальных электросварных труб

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб со сваркой.

Трудовые ресурсы										
Электрогазосварщик	чел.-час.	2	2,60	2,35	2,28	2,37	2,50	2,20	2,19	2,18
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	2,60	2,35	2,28	2,37	2,50	2,20	2,19	2,18
Материальные ресурсы										
Трубопровод из стальных электросварных труб										
диаметром 20 мм	м		3,53	3,22	3,23	3,38	3,55	3,14	3,14	3,14
диаметром 25 мм	м		2,63	2,41	2,41	2,53	2,65	2,35	2,35	-
диаметром 32 мм	м		-	-	-	-	-	-	-	2,35
диаметром 40 мм	м		-	0,46	0,40	0,40	-	-	-	-
диаметром 50 мм	м		0,51	-	-	-	0,34	0,30	-	-
диаметром 65 мм	м		-	-	0,91	0,93	-	-	0,28	0,27
Кронштейн	кг		3,60	3,27	3,25	3,38	3,50	3,09	3,01	3,00
Дюбели-гвозди	кг		0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05
Известь хлорная	кг		0,059	0,053	0,050	0,052	0,056	0,049	0,049	0,049
Вода	м ³		0,028	0,025	0,024	0,025	0,027	0,024	0,024	0,023
Кислород	м ³		0,28	0,26	0,28	0,29	0,28	0,24	0,24	0,26
Карбид кальция	кг		0,021	0,019	0,022	0,023	0,021	0,018	0,018	0,021
Ацетилен (вместо карбида кальция)	м ³		0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Проволока сварочная	кг		0,21	0,19	0,19	0,20	0,21	0,18	0,18	0,18
Электроды Э-42	кг		2,60	2,35	2,28	2,37	2,50	2,20	2,19	2,18

1.5. Временная заделка свищей и трещин на внутренних трубопроводах и стояках

Состав работ: Зачистка места заделки. Установка эластичной накладки с закреплением хомутов на болтах.

Трудовые ресурсы										
Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,22	0,20	0,20	0,20	0,22	0,19	0,19	0,19
Материальные ресурсы										
Накладка резиновая эластичная	шт.		0,57	0,52	0,52	0,54	0,55	0,49	0,49	0,48
Болты с гайками	кг		0,21	0,19	0,19	0,20	0,20	0,18	0,18	0,18
Кольцо уплотнительное (хомут)	шт.		0,57	0,52	0,52	0,54	0,55	0,49	0,49	0,48
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА, ПРОВЕРКА КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ⁷									
	<p>⁷ Нормативы трудовых и материальных ресурсов приведены на ремонт и замену 1 прибора учета. При наличии приборов учета горячей и холодной воды нормативы трудовых и материальных ресурсов следует умножать на 2.</p> <p>Нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны приведенным в таблице 5.</p>									
3.	РЕМОНТ БОЙЛЕРОВ, КОТЛОВ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ									
	Нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны приведенным в таблице 5 .									
4.	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СЕТЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ									
4.1.	Утепление трубопровода горячего водоснабжения									
	<p><i>Состав работ: Обертывание труб и приборов матами из крафтбумаги и стекловаты. Крепление металлической сетки на трубопроводе. Обмазка трубопровода асбоцементным раствором. Масляная окраска трубопровода.</i></p>									
Трудовые ресурсы										
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	2	0,77	0,68	0,62	0,64	0,71	0,62	0,63	0,67
Изолировщик на термоизоляции	чел.-час.	3	0,77	0,68	0,62	0,64	0,71	0,62	0,63	0,67
Материальные ресурсы										
Маты из стекловаты	м ³		0,20	0,18	0,16	0,17	0,19	0,16	0,17	0,18
Маты из крафт-бумаги	м ³		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Сетка металлическая 20×20 мм, д = 1,5 мм	кг		0,54	0,48	0,44	0,46	0,50	0,44	0,44	0,48
Раствор асбоцементный	м ³		0,405	0,357	0,328	0,340	0,375	0,328	0,332	0,356
«Портланд» цемент М400 и М500	кг		13,98	12,32	11,32	11,71	12,93	11,30	11,44	12,26
Олифа оксоль	кг		0,28	0,25	0,23	0,23	0,26	0,23	0,23	0,25
Краски тертые	кг		0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04
5.	ОКРАСКА СЕТЕЙ И УСТРОЙСТВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ									
	<p><i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.</i></p>									
5.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 1 раз									
Трудовые ресурсы										
Маляр строительный	чел.-час.	2	1,24	1,10	1,02	1,06	1,16	1,01	1,02	1,08
Маляр строительный	чел.-час.	3	0,89	0,79	0,74	0,76	0,83	0,73	0,73	0,77
Материальные ресурсы										
Краски масляные	кг		0,65	0,58	0,53	0,55	0,61	0,53	0,54	0,57
Олифа	кг		0,17	0,15	0,14	0,15	0,16	0,14	0,14	0,15
5.2.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей труб за 2 раза									
Трудовые ресурсы										
Маляр строительный	чел.-час.	2	1,20	1,06	0,97	1,01	1,11	0,97	0,98	1,05
Маляр строительный	чел.-час.	3	1,05	0,93	0,87	0,90	0,98	0,86	0,86	0,91
Материальные ресурсы										
Краски масляные	кг		0,68	0,60	0,55	0,57	0,63	0,55	0,56	0,59
Олифа	кг		0,38	0,34	0,31	0,32	0,35	0,31	0,31	0,33
6.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ									

6.1. Смена отдельных участков трубопроводов холодного водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб при соединении труб на резьбе

Состав работ: Снятие средств крепления. Отсоединение или вырезка поврежденного участка трубопровода. Подготовка нового участка трубопровода. Прокладка трубопровода из стальных труб с установкой креплений.

Трудовые ресурсы										
Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	1,84	2,06	2,06	2,14	1,86	1,80	2,22	2,21
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	1,84	2,06	2,06	2,14	1,86	1,80	2,22	2,21
Материальные ресурсы										
Трубы водогазопроводные										
диаметром 20 мм	м		2,35	2,15	2,15	2,26	2,37	2,10	2,10	2,10
диаметром 25 мм	м		1,76	1,60	1,61	1,68	1,77	-	-	-
диаметром 40 мм	м		-	-	-	-	-	1,57	1,57	1,57
диаметром 50 мм	м		-	0,63	0,61	0,62	-	-	-	-
диаметром 65 мм			0,71	-	-	-	0,23	0,20	-	-
Арматура муфтовая	шт.		-	-	-	-	-	-	0,52	0,51
Скоба	кг		1,06	0,96	0,96	1,00	0,96	0,85	0,92	0,92
Кронштейн	кг		0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	0,03	0,03	0,03
Дюбели-гвозди	кг		0,35	0,34	0,33	0,34	0,11	1,19	1,30	1,29
Олифа натуральная	кг		0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,02	0,02	0,02
Сурик свинцовый	кг		0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Лен трепаный	кг		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Лента ФУМ (вместо уплотнительного состава: олифы, сурика и льна трепанного)	кг		0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,14	0,15	0,15

7. РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ И АРМАТУРЫ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны приведенным в [таблице 5](#).

Примечание:

1. При ремонте газовых черных водопроводных труб к нормам времени и нормам расхода материалов по смене трубопроводов применяется коэффициент 2.
2. Нормы приведены для трубопровода горячего водоснабжения при закрытой системе теплоснабжения. При открытой системе теплоснабжения к нормам времени и нормам расхода материалов применяется коэффициент 0,67.

3.3. Водоотведение

3.3.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 7

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ				
1.2.	Смена отдельных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности				
	<i>Состав работ:</i> Снятие средств крепления. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления.				
1.2.1.	Смена горизонтальных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 50 мм				
	Трудовые ресурсы				

	Слесарь-сантехник	чел.-час.	100 м трубы	3	29,2
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	29,2
	Материальные ресурсы				
	Хомуты стальные	кг			13,4
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м			99,8
	Раствор цементный М100	м ³			0,01
1.2.2.	Смена горизонтальных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 100 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	30,95
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	30,95
	Материальные ресурсы				
	Хомуты стальные	кг			16,8
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м			99,8
	Раствор цементный М100	м ³		0,013	
1.2.3.	Смена вертикальных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 50 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	29,2
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	29,2
	Материальные ресурсы				
	Хомуты стальные	кг			13,4
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м			99,8
	Раствор цементный М100	м ³		0,01	
1.2.4.	Смена вертикальных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 100 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	30,95
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	30,95
	Материальные ресурсы				
	Хомуты стальные	кг			16,8
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м			99,8
	Раствор цементный М100	м ³		0,013	
1.2.5.	Смена вертикальных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 150 мм				
	<i>Состав работ: Прокладка трубопровода из готовых узлов с заделкой раструбов уплотнительными кольцами. Установка заделок и креплений. Установка задвижек. Испытание трубопровода.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	24,08
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	36,12
	Материальные ресурсы				
	Задвижки	шт.			15,4
	Крепления	кг			23,1
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м			99,8
	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	кг			3,86
	Кольца резиновые уплотнительные (манжеты) диаметром 50-300 мм	кг			5,6
	Вода	м ³		3,62	
1.3.	Смена отдельных участков внутренних чугунных канализационных труб и выпусков				
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Расчеканка раструбов. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления. Зачеканка раструбов.</i>				

1.3.1.	Смена отдельных участков внутренних чугунных канализационных труб и выпусков при диаметре канализационного выпуска 50 мм			
Трудовые ресурсы				
Слесарь-сантехник	чел.-час.	10 м трубы	3	11,04
Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	11,04
Материальные ресурсы				
Трубы чугунные канализационные	м			9,98
Фасонные части	кг			17,0
Крепления кронштейнов	кг			3,8
Раствор цементный М100	кг			1,9
Дюбели-гвозди	шт.			7,6
Прядь пеньковая смоляная	кг			0,475
Цемент	кг			5,1
Сера (вместо цемента)	кг			3,21
1.3.2.	Смена отдельных участков внутренних чугунных канализационных труб и выпусков при диаметре канализационного выпуска 100 мм			
Трудовые ресурсы				
Слесарь-сантехник	чел.-час.	10 м трубы	3	11,68
Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	11,68
Материальные ресурсы				
Трубы чугунные канализационные	м			9,98
Фасонные части	кг			25,0
Крепления кронштейнов	кг			3,8
Раствор цементный М100	кг			2,2
Дюбели-гвозди	шт.			7,6
Прядь пеньковая смоляная	кг			0,56
Цемент	кг			9,2
Сера (вместо цемента)	кг			5,99
1.3.3.	Смена отдельных участков внутренних чугунных канализационных труб и выпусков при диаметре канализационного выпуска 150 мм			
Трудовые ресурсы				
Слесарь-сантехник	чел.-час.	10 м трубы	3	16,85
Слесарь-сантехник	чел.-час.		5	16,85
Материальные ресурсы				
Трубы чугунные канализационные	м			9,98
Фасонные части	кг			29,0
Крепления кронштейнов	кг			3,8
Раствор цементный М100	кг			2,5
Дюбели-гвозди	шт.			7,6
Прядь пеньковая смоляная	кг			0,6
Цемент	кг			13,0
Сера (вместо цемента)	кг			8,52
1.4.	Подчеканка раструбов канализационных труб			
<i>Состав работ: Расчистка верхнего слоя стыка. Зачеканка раструба асбоцементным раствором.</i>				
1.4.1.	Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб			
1.4.1.1.	Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб диаметром до 50 мм			
Трудовые ресурсы				
Слесарь-сантехник	чел.-час.	10 раструбов	3	4,6
Материальные ресурсы				
Кольца резиновые	шт.			10,0
Раствор асбоцементный М100	м ³			0,0064
Прядь смоляная	кг			1,68
1.4.1.2.			Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб диаметром до 75 мм	

	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	5,2
	Материальные ресурсы			
	Кольца резиновые	шт.		10,0
	Раствор асбоцементный М100	м ³		0,01
	Прядь смоляная	кг		1,75
1.4.1.3.	Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб диаметром до 100 мм			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	5,8
	Материальные ресурсы			
	Кольца резиновые	шт.		10,0
	Раствор асбоцементный М100	м ³		0,02
	Прядь смоляная	кг		2,49
1.4.1.4.	Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб диаметром до 125 мм			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	6,4
	Материальные ресурсы			
	Кольца резиновые	шт.		10
	Раствор асбоцементный М100	м ³		0,025
	Прядь смоляная	кг		2,53
1.4.1.5.	Подчеканка раструбов чугунных канализационных труб диаметром до 150 мм			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	6,4
	Материальные ресурсы			
	Кольца резиновые	шт.		10,0
	Раствор асбоцементный М100	м ³		0,03
	Прядь смоляная	кг		4,02
1.5.	Устранение засоров внутренних канализационных трубопроводов			
	<i>Состав работ: Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	1,01
	Материальные ресурсы			
	Резина листовая рулонная	кг		0,2
	Болты с шайбами и гайками	кг		0,5
1.6.	Заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков			
	<i>Состав работ: Очистка стыковых соединений от цемента и старого уплотнителя. Уплотнение соединений жгутами или прокладками. Заполнение кольцевого пространства раструба асбоцементным раствором.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,31
	Материальные ресурсы			
	Прокладки	шт.		1,0
	Раствор асбоцементный	м ³		0,2
1.7.	Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних водостоков			
	<i>Состав работ: Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,53
	Материальные ресурсы			
	Набивка для сальников	кг		0,043
	Канат белый	кг		0,02
	Прядь смоляная	кг		0,05
	Цемент	кг		0,24
	Мастика битумная	кг		0,024

1.8.	Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи				
1.8.1.	Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи при диаметре трубопровода до 50 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	33,0
1.8.2.	Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи при диаметре трубопровода до 75 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	43,0
1.8.3.	Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи при диаметре трубопровода до 100 мм				
	Трудовые ресурсы		100 м трубы		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	52,0
1.9.	Окраска чугунных сетей и элементов канализации				
1.9.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 1 раз				
	<i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	3,77
	Маляр строительный	чел.-час.		3	2,51
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,55
	Олифа	кг			0,4
	Ветошь	кг			0,01
1.9.2.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 2 раза				
	<i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	4,84
	Маляр строительный	чел.-час.		3	3,22
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,61
	Олифа	кг			0,9
	Ветошь	кг			0,01
1.9.3.	Окраска масляными составами элементов трубопровода за 1 раз				
	<i>Состав работ: Очистка поверхности от загрязнений. Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических оконных переплетов, санитарно-технических приборов и других металлических поверхностей площадью до 0,25 м.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	0,23
	Маляр строительный	чел.-час.		3	5,98
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,56
	Олифа	кг			0,5
	Ветошь	кг			0,01
1.9.4.	Окраска масляными составами элементов трубопровода за 2 раза				
	Трудовые ресурсы		10 м ² окрашиваемой поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	0,23
	Маляр строительный	чел.-час.		3	7,774
	Материальные ресурсы				
	Краски масляные	кг			1,61
	Олифа	кг			1,0
	Ветошь	кг			0,01

3.3.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 8

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов на 1000 м общей площади помещений								
				Этажность, этажей								
				1	2	3	4	5		6	7	8
	с мойка-ми	с мойка-ми	с мойками, унитазом и умывальником	с мойками, унитазом и умывальником	с душе-выми каби-нами	с ванна-ми	с ванна-ми	с ванна-ми	с ванна-ми			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ											
1.1.	Смена отдельных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков											
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления.</i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	1,70	1,08	0,71	0,65	0,80	0,90	0,71	0,61	0,62
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	5	1,20	0,87	0,58	0,56	0,68	0,78	0,63	0,55	0,56
	Материальные ресурсы											
	Хомуты стальные	кг		0,58	0,41	0,28	0,27	0,33	0,37	0,30	0,26	0,27
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами											
	диаметром 50	м		2,81	2,61	1,27	1,30	1,37	1,71	1,34	1,16	1,20
	диаметром 100	м		1,21	0,33	0,66	0,57	0,85	0,85	0,72	0,63	0,65
	диаметром 150	м		-	-	-	-	0,04	0,04	0,05	0,05	0,03
	Задвижки	шт.		-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	-
	Крепления	кг		-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м		-	-	-	-	0,04	0,04	0,05	0,05	0,03
Вода	м ³		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прокладки	шт.		1,60	0,68	0,42	0,30	0,41	0,41	0,27	0,20	0,18
Раствор асбоцементный	м ³		0,32	0,14	0,08	0,06	0,08	0,08	0,05	0,04	0,04

1.2. Смена отдельных участков чугунных труб и внутренних чугунных канализационных выпусков, подчеканка раструбов, заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков. Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи

Состав работ: Снятие средств крепления. Расчеканка раструбов. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления. Зачеканка раструбов. Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи.

Трудовые ресурсы											
Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	10,54	7,36	5,11	4,93	6,12	6,96	5,63	4,96	4,93
Слесарь-сантехник	чел.-час.	5	6,80	4,91	3,27	3,17	3,86	4,43	3,62	3,17	3,21
Материальные ресурсы											
Трубы чугунные канализационные											
диаметром 50	м		4,22	3,92	1,91	1,95	2,05	2,56	2,01	1,75	1,80
диаметром 100	м		1,82	0,50	0,99	0,86	1,28	1,28	1,08	0,94	0,97
диаметром 150	м		-	-	-	-	0,06	0,06	0,07	0,08	0,05
Фасонные части	кг		11,75	7,91	5,73	5,48	6,87	7,74	6,36	5,56	5,64
Крепления кронштейнов	кг		2,30	1,68	1,10	1,07	1,29	1,49	1,21	1,05	1,07
Раствор цементный М100	кг		1,20	0,85	0,58	0,56	0,69	0,78	0,64	0,56	0,57
Дюбели-гвозди	шт.		4,60	3,36	2,21	2,14	2,58	2,97	2,41	2,11	2,15
Прядь пеньковая смоляная	кг		0,30	0,21	0,15	0,14	0,17	0,20	0,16	0,14	0,14
Цемент	кг		3,83	2,46	1,89	1,79	2,30	2,57	2,12	1,86	1,88
Сера (вместо цемента)	кг		2,45	1,56	1,21	1,14	1,48	1,64	1,36	1,19	1,20
Кольца резиновые	шт.		2,12	1,96	0,96	0,98	1,03	1,28	1,01	0,88	0,90
Прядь смоляная	кг		0,36	0,33	0,16	0,16	0,17	0,22	0,17	0,15	0,15
Прокладки	шт.		1,60	0,68	0,42	0,30	0,41	0,41	0,27	0,20	0,18
Раствор асбоцементный	м ³		0,32	0,14	0,09	0,06	0,08	0,08	0,05	0,04	0,04

1.3. Устранение засоров внутренних канализационных трубопроводов

Состав работ: Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.

Трудовые ресурсы											
Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	6,98	8,16	6,56	4,57	3,17	3,17	3,87	2,66	1,99
Материальные ресурсы											
Резина листовая рулонная	кг		4,84	3,54	2,32	2,25	2,20	2,61	2,10	1,84	1,87
Болты с шайбами и гайками	кг		12,11	8,84	5,81	5,64	5,51	6,53	5,26	4,60	4,68

1.4. Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних полиэтиленовых водостоков

Состав работ: Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.

Трудовые ресурсы											

	Слесарь-сантехник	чел.- час.	3	8,56	6,25	4,11	3,98	3,85	4,58	3,67	3,20	3,27
	Материальные ресурсы											
	Набивка для сальников	кг		0,69	0,51	0,33	0,32	0,31	0,37	0,30	0,26	0,27
	Канат белый	кг		0,32	0,24	0,15	0,15	0,15	0,17	0,14	0,12	0,12
	Прядь смоляная	кг		0,81	0,59	0,39	0,38	0,36	0,43	0,35	0,30	0,31
	Цемент	кг		3,87	2,83	1,86	1,80	1,75	2,07	1,66	1,45	1,48
	Мастика битумная	кг		0,39	0,28	0,19	0,18	0,17	0,21	0,17	0,14	0,15
1.5.	Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних чугунных водостоков											
	<i>Состав работ: Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.</i>											
	Трудовые ресурсы											
	Слесарь-сантехник	чел.- час.	3	12,83	9,37	6,16	5,97	5,84	6,93	5,58	4,88	4,96
	Материальные ресурсы											
	Набивка для сальников	кг		1,04	0,76	0,50	0,48	0,47	0,56	0,45	0,40	0,40
	Канат белый	кг		0,48	0,35	0,23	0,23	0,22	0,26	0,21	0,18	0,19
	Прядь смоляная	кг		1,21	0,88	0,58	0,56	0,55	0,65	0,53	0,46	0,47
	Цемент	кг		5,81	4,24	2,79	2,71	2,64	3,14	2,53	2,21	2,24
	Мастика битумная	кг		0,58	0,42	0,28	0,27	0,26	0,31	0,25	0,22	0,22
5.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей стальных и чугунных труб											
	<i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.</i>											
5.1.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 1 раз											
	Трудовые ресурсы											
	Маляр строительный	чел.- час.	2	1,86	1,16	0,87	0,82	1,20	1,32	1,26	1,18	0,99
	Маляр строительный	чел.- час.	3	1,24	0,78	0,58	0,54	0,80	0,88	0,84	0,79	0,66
	Материальные ресурсы											
	Краски масляные для наружных работ	кг		0,77	0,48	0,36	0,34	0,55	0,50	0,55	0,52	0,49
	Олифа	кг		0,20	0,12	0,09	0,09	0,14	0,13	0,14	0,13	0,13
5.1.2.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 2 раза											
	Трудовые ресурсы											
	Маляр строительный	чел.- час.	2	2,39	1,49	1,11	1,05	1,70	1,54	1,70	1,62	1,52
	Маляр строительный	чел.- час.	3	1,59	1,00	0,74	0,70	1,13	1,03	1,13	1,08	1,01
	Материальные ресурсы											
	Краски масляные для наружных работ	кг		0,80	0,50	0,37	0,35	0,57	0,51	0,57	0,54	0,51
	Олифа	кг		0,45	0,28	0,21	0,20	0,32	0,29	0,32	0,30	0,28

Продолжение таблицы 8

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов на 1000 м ² общей площади помещений							
				Этажность, этажей							
				9	10	11	12	14	16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ										
1.1.	Смена отдельных участков трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков										
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	0,72	0,65	0,65	0,68	0,71	0,62	0,62	0,61
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	5	0,76	0,69	0,70	0,73	0,77	0,68	0,68	0,68
	Материальные ресурсы										
	Хомуты стальные	кг		0,21	0,19	0,19	0,20	0,21	0,18	0,18	0,18
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами										
	диаметром 50 мм	м		1,53	1,40	1,40	1,47	1,54	1,37	1,37	1,37
	диаметром 150 мм	м		0,85	0,77	0,79	0,84	0,88	0,78	0,77	0,77
	Задвижки	шт.		0,13	0,12	0,12	0,13	0,14	0,12	0,12	0,12
	Крепления	кг		0,20	0,18	0,18	0,19	0,20	0,18	0,18	0,18
	Трубопроводы канализационные из полиэтиленовых труб высокой плотности с гильзами	м		0,85	0,77	0,79	0,84	0,88	0,78	0,77	0,77
	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	кг		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Кольца резиновые уплотнительные (манжеты) диаметром 50-300 мм	кг		0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
	Вода	м ³		0,031	0,028	0,029	0,030	0,032	0,028	0,028	0,028
	Прокладки	шт.		0,20	0,17	0,15	0,15	0,13	0,10	0,10	0,09
	Раствор асбоцементный	м ³		0,041	0,034	0,031	0,029	0,027	0,021	0,019	0,018
1.2.	Смена отдельных участков чугунных труб и внутренних чугунных канализационных выпусков, подчеканка раструбов, заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков. Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи										
	<i>Состав работ: Снятие средств крепления. Расчеканка раструбов. Разборка негодных труб и фасонных частей. Укладка новых труб с постановкой средств крепления. Зачеканка раструбов. Очистка стальной щеткой старых чугунных труб и фасонных частей от нароста и грязи.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	6,89	6,27	6,29	6,61	6,93	6,11	6,05	6,10
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	5	4,70	4,28	4,33	4,57	4,80	4,23	4,23	4,22
	Материальные ресурсы										
	Трубы чугунные канализационные										
	диаметром 50 мм	м		2,30	2,10	2,10	2,20	2,31	2,05	2,05	2,05
	диаметром 150 мм	м		1,28	1,16	1,18	1,26	1,32	1,16	1,16	1,16
	Фасонные части	кг		7,62	6,95	7,03	7,42	7,79	6,87	6,86	6,85
	Крепления кронштейнов	кг		1,36	1,24	1,25	1,32	1,39	1,22	1,22	1,22
	Раствор цементный М100	кг		0,76	0,69	0,70	0,74	0,77	0,68	0,68	0,68
	Дюбели-гвозди	шт.		2,72	2,48	2,50	2,64	2,77	2,45	2,44	2,44
	Прядь пеньковая смоляная	кг		0,19	0,17	0,17	0,18	0,19	0,17	0,17	0,17
	Цемент	кг		2,84	2,59	2,62	2,77	2,91	2,56	2,56	2,56
	Сера (вместо цемента)	кг		1,83	1,67	1,69	1,79	1,88	1,65	1,65	1,65
	Кольца резиновые	шт.		1,15	1,05	1,05	1,10	1,16	1,03	1,03	1,03
	Прядь смоляная	кг		0,19	0,18	0,18	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17

	Прокладки	шт.		0,20	0,17	0,15	0,15	0,13	0,10	0,10	0,09
	Раствор асбоцементный	м ³		0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
1.3.	Устранение засоров внутренних канализационных трубопроводов										
	<i>Состав работ: Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	1,70	1,40	1,27	1,22	1,10	0,85	0,80	0,76
	Материальные ресурсы										
	Резина листовая рулонная	кг		2,87	2,61	2,64	2,78	2,92	2,58	2,57	2,57
	Болты с шайбами и гайками	кг		7,16	6,54	6,59	6,94	7,29	6,44	6,43	6,43
1.4.	Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних полиэтиленовых водостоков										
	<i>Состав работ: Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	4,24	3,87	3,90	4,10	4,30	3,80	3,80	3,80
	Материальные ресурсы										
	Набивка для сальников	кг		0,34	0,31	0,32	0,33	0,35	0,31	0,31	0,31
	Канат белый	кг		0,16	0,15	0,15	0,15	0,16	0,14	0,14	0,14
	Прядь смоляная	кг		0,40	0,37	0,37	0,39	0,41	0,36	0,36	0,36
	Цемент	кг		1,92	1,75	1,76	1,85	1,95	1,72	1,72	1,72
	Мастика битумная	кг		0,19	0,18	0,18	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17
1.5.	Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних чугунных водостоков										
	<i>Состав работ: Очистка поверхности патрубка с помощью металлической щетки и скребка от сухого битума и старого уплотнителя. Набивка сальника и уплотнителя стыков с заделкой битумной мастикой.</i>										
	Трудовые ресурсы										
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		7,59	6,93	6,99	7,36	7,73	6,82	6,82	6,81
	Материальные ресурсы										
	Набивка для сальников	кг		0,62	0,56	0,57	0,60	0,63	0,55	0,55	0,55
	Канат белый	кг		0,29	0,26	0,26	0,28	0,29	0,26	0,26	0,26
	Прядь смоляная	кг		0,72	0,65	0,66	0,69	0,73	0,64	0,64	0,64
	Цемент	кг		3,44	3,14	3,16	3,33	3,50	3,09	3,09	3,08
	Мастика битумная	кг		0,34	0,31	0,32	0,33	0,35	0,31	0,31	0,31
5.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей стальных и чугунных труб										
	<i>Состав работ: Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей трубопроводов.</i>										
5.1.1.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 1 раз										
	Трудовые ресурсы										
	Маляр строительный	чел.-час.	2	9,62	8,75	8,92	9,48	9,97	8,76	8,74	8,71
	Маляр строительный	чел.-час.	3	6,41	5,84	5,94	6,32	6,64	5,84	5,82	5,81
	Материальные ресурсы										
	Краски масляные для наружных работ	кг		3,96	3,60	3,67	3,90	4,10	3,61	3,60	3,59
	Олифа	кг		1,02	0,93	0,95	1,01	1,06	0,93	0,93	0,93
	Ветошь	кг		0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
5.1.2.	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей чугунных труб за 2 раза										
	Трудовые ресурсы										
	Маляр строительный	чел.-час.	2	12,36	11,24	11,45	12,18	12,80	11,25	11,22	11,19
	Маляр строительный	чел.-час.	3	8,24	7,50	7,64	8,12	8,53	7,50	7,48	7,46
	Материальные ресурсы										
	Краски масляные для наружных работ	кг		4,11	3,74	3,81	4,06	4,26	3,75	3,74	3,73
	Олифа	кг		2,30	2,09	2,13	2,27	2,38	2,09	2,09	2,08
	Ветошь	кг		0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02

3.4. Газоснабжение

3.4.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ				
1.1.	Техническое обслуживание внутридомовых газопроводов диаметром до 25 мм				
	<i>Состав работ: проверка исправности и смазка запорной арматуры на вводе в здание, осмотр газопровода, выявление механических повреждений и признаков утечки газа. Окраска газопровода масляным составом. Проверка исправности и надежности креплений труб. Проверка плотности фланцевых, резьбовых соединений и сварных стыков обмыливанием.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 пог.м.		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		2	1,74
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		3	1,74
	Материальные ресурсы				
	Смазка	кг			0,05
	Краска	кг			0,03
	Олифа	кг			0,02
	Мыльный раствор	л			50,0
	Материал обтирочный	кг			0,14
1.2.	Техническое обслуживание внутридомовых газопроводов диаметром 25-50 мм				
	<i>Состав работ: проверка исправности и смазка запорной арматуры на вводе в здание, осмотр газопровода, выявление механических повреждений и признаков утечки газа. Окраска газопровода масляным составом. Проверка исправности и надежности креплений труб. Проверка плотности фланцевых, резьбовых соединений и сварных стыков обмыливанием.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 пог.м.		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		2	3,15
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		3	3,15
	Материальные ресурсы				
	Смазка	кг			0,09
	Краска	кг			0,05
	Олифа	кг			0,04
	Мыльный раствор	л			52,5
	Материал обтирочный	кг			0,25
1.3.	Техническое обслуживание внутридомовых газопроводов диаметром 50-75 мм				
	<i>Состав работ: проверка исправности и смазка запорной арматуры на вводе в здание, осмотр газопровода, выявление механических повреждений и признаков утечки газа. Окраска газопровода масляным составом. Проверка исправности и надежности креплений труб. Проверка плотности фланцевых, резьбовых соединений и сварных стыков обмыливанием.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 пог.м.		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		2	5,53
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		3	5,53
	Материальные ресурсы				
	Смазка	кг			0,17
	Краска	кг			0,09
	Олифа	кг			0,07
	Мыльный раствор	л			55,0
	Материал обтирочный	кг			0,44
1.4.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 15 мм				
	<i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 соединение		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		2	0,48
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг		3,8	

1.5.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 25 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 соединение	2	0,53
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг			3,8
1.6.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 32 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 соединение	2	0,61
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг			3,8
1.7.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 40 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 соединение	2	0,65
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг			3,8
1.8.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 50 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 соединение	2	0,77
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг			3,8
1.9.	Устранение неплотности соединений газопровода диаметром 75 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, разборка муфтового соединения, очистка резьбы и подмотка льняной пряди, сборка муфтового соединения.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 соединение	2	1,16
	Материальные ресурсы				
	Лен трепанный	кг			3,8
1.10.	Замена газового крана диаметром 15 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, снятие старого и установка нового крана, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений, окраска сгона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 кран	4	0,67
	Материальные ресурсы				
	Кран газовый	шт.			1,0
1.11.	Замена газового крана диаметром 25 и 32 мм <i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, снятие старого и установка нового крана, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений, окраска сгона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 кран	4	0,71
	Материальные ресурсы				
	Кран газовый	шт.			1,0

1.12. Замена газового крана диаметром 40 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, снятие старого и установка нового крана, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений, окраска сгона.

Трудовые ресурсы		1 кран		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	1,06
Материальные ресурсы				
Кран газовый	шт.			1,0

1.13. Замена газового крана диаметром 50 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, снятие старого и установка нового крана, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений, окраска сгона.

Трудовые ресурсы		1 кран		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	1,12
Материальные ресурсы				
Кран газовый	шт.			1,0

1.14. Замена газового крана диаметром 75 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, снятие старого и установка нового крана, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений, окраска сгона.

Трудовые ресурсы		1 кран		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	1,68
Материальные ресурсы				
Кран газовый	шт.			1,0

1.15. Ремонт неисправного участка газопровода диаметром 15 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, вырезка неисправного участка газопровода, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности сварных соединений, окраска нового участка газопровода.

Трудовые ресурсы		1 участок		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	0,95
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	0,47
Материальные ресурсы				
Труба газопроводная диаметром 15 мм	пог.м.			1,0
Краска масляная	кг			0,01
Олифа	кг		0,01	

1.16. Ремонт неисправного участка газопровода диаметром 25 и 32 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, вырезка неисправного участка газопровода, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности сварных соединений, окраска нового участка газопровода.

Трудовые ресурсы		1 участок		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	1,13
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	0,56
Материальные ресурсы				
Труба газопроводная диаметром 25, 32 мм	пог.м.			1,0
Краска масляная	кг			0,01
Олифа	кг		0,01	

1.17. Ремонт неисправного участка газопровода диаметром 40 мм

Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, вырезка неисправного участка газопровода, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности сварных соединений, окраска нового участка газопровода.

Трудовые ресурсы		1 участок		
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.		4	1,33
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	0,67
Материальные ресурсы				
Труба газопроводная диаметром 40 мм	пог.м.			1,0
Краска масляная	кг			0,02
Олифа	кг		0,01	

1.18.	Ремонт неисправного участка газопровода диаметром 50 мм				
<i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, вырезка неисправного участка газопровода, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности сварных соединений, окраска нового участка газопровода.</i>					
Трудовые ресурсы					
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 участок	4	1,59	
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	0,80	
Материальные ресурсы					
Труба газопроводная диаметром 50 мм	пог.м.			1,0	
Краска масляная	кг			0,02	
Олифа	кг			0,01	
1.19.	Ремонт неисправного участка газопровода диаметром 75 мм				
<i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, вырезка неисправного участка газопровода, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности сварных соединений, окраска нового участка газопровода.</i>					
Трудовые ресурсы					
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 участок	4	2,39	
Электрогазосварщик	чел.-час.		4	1,20	
Материальные ресурсы					
Труба газопроводная диаметром 75 мм	пог.м.			1,0	
Краска масляная	кг			0,03	
Олифа	кг			0,02	
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА НЕИСПРАВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ				
2.1.	Ремонт приборов учета				
<i>Состав работ: проверка исправности и смазка кранов перед и после прибора учета, проверка прибора учета, выявление повреждений, коррозии и прочих неисправностей, проверка плотности соединений прибора учета с газопроводом.</i>					
Трудовые ресурсы					
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 прибор учета	3	1,06	
Материальные ресурсы					
Смазка	кг			0,1	
Мыльный раствор	л			0,5	
2.2.	Замена прибора учета				
<i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, демонтаж неисправного прибора учета, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений.</i>					
Трудовые ресурсы					
Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час.	1 прибор учета	4	2,79	
Материальные ресурсы					
Прибор учета	шт.			1,0	
3.	РЕМОНТ ГАЗОИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ				
Работы по ремонту газовых горелок учтены в подразделе 3.1.1. раздела 2 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».					

3.4.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 10

				Нормативы ресурсов на 1000 м общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Этажность здания, этажей															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	свыше 16	
1.	РЕМОНТ ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ																		
	<i>Состав работ: проверка исправности и смазка запорной арматуры на вводе в здание, осмотр газопровода, выявление механических повреждений и признаков утечки газа. Окраска газопровода масляным составом. Проверка исправности и надежности креплений труб. Проверка плотности фланцевых, резьбовых соединений и сварных стыков обмыливанием. Устранение неплотности соединений. При необходимости замена газового крана. Замена неисправных участков газопроводной сети.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час	2	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час	3	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50	24,50		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час	4	20,23	17,07	15,91	15,86	16,06	14,87	14,23	14,29	15,30	14,88	15,08	15,06	15,28	15,10	14,94	
	Электрогазосварщик	чел.-час	4	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18		
	Материальные ресурсы																		
	Смазка	кг		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		
	Краска	кг		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
	Олифа	кг		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
	Мыльный раствор	л		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
	Материал обтирочный	кг		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
	Лен трепанный	кг		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9		
	Кран газовый	шт.		9,4	6,4	5,3	5,3	5,4	4,3	3,7	3,8	4,7	4,3	4,5	4,5	4,7	4,5		
	Труба газопроводная	пог.м.		7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1		
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА НЕИСПРАВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ																		
2.1.	Ремонт приборов учета																		
	<i>Состав работ: проверка исправности и смазка кранов перед и после прибора учета, проверка прибора учета, выявление повреждений, коррозии и прочих неисправностей, проверка плотности соединений прибора учета с газопроводом.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час	3	90,57	24,89	9,87	6,18	3,70	3,87	3,88	2,37	1,74	1,49	2,44	3,00	2,85	2,46	1,80	
	Материальные ресурсы																		
	Смазка	кг		8,5	2,3	0,9	0,6	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	
	Мыльный раствор	л		42,7	11,7	4,7	2,9	1,7	1,8	1,8	1,1	0,8	0,7	1,2	1,4	1,3	1,2	0,8	
2.2.	Замена прибора учета																		
	<i>Состав работ: отключение газоснабжения, продувка газопровода, демонтаж неисправного прибора учета, замена на новый, опрессовка, продувка газопровода, проверка плотности соединений.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Слесарь по обслуживанию газового оборудования	чел.-час	4	19,86	5,46	2,16	1,35	0,81	0,85	0,85	0,52	0,38	0,33	0,53	0,66	0,63	0,54	0,39	
	Материальные ресурсы																		
	Прибор учета	шт.		7	2	1	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	

3. РЕМОНТ ГАЗОИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

Работы по ремонту газовых горелок учтены в подразделе 3.1.2. раздела 2 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах»

3.5. Лифты

3.5.1. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 11

Нормативы трудовых ресурсов по обслуживанию лифтов

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах на 1000 м ² общей площади жилых помещений													
				Этажность здания, этажей													
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	
1.	СОДЕРЖАНИЕ ЛИФТОВ																
1.1.	Содержание недиспетчеризированных лифтов с распашными дверями <i>Состав работ:</i> <i>Вызов диспетчера ОДС. Оценка качества переговорной связи. Контроль за прохождением сигналов «Дверь шахты открыта» и «Пассажир в неподвижной кабине» на ОДС. Проверка контроля закрытия двери машинного помещения. Контроль за прохождением сигнала «Нет фазы» на ОДС. Вызов диспетчера ОДС, оценка качества двусторонней связи из машинного помещения. Проверка освещения посадочных площадок. Проверка освещения купе. Проверка освещения шахты и приямка. Проверка освещения подходов к машинному помещению и машинного помещения. Проверка работы лифта по вызовам. Проверка световой сигнализации. Проверка точности остановок по этажам. Проверка состояния и работы панели приказов. Проверка точности остановок по этажам. Осмотр ограждения. Проверка наличия предупредительных плакатов. Проверка запираения дверей шахты. Визуальная оценка состояния купе кабины. Проверка исправности электрической цепи закрытия дверей и электрической цепи реверса привода дверей, работы кнопки «Стоп». Проверка надежности механического запираения дверей при движении лифта. Прочистка паза порожка дверей. Проверка состояния пола. Прочистка зазоров по периметру. Проверка работы пола с нагрузкой 15 кгс. Проверка износа ЭМО. Проверка ЭМО в работе. Проверка автоматических замков дверей стандартным шаблоном. Проверка действия кнопки «Стоп». Проверка санитарного и противопожарного состояния крыши кабины и приямка шахты. Проверка исправности замка двери. Визуальный осмотр оборудования.</i>																
1.1.1.	Периодические осмотры																
	Трудовые ресурсы																
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	46,28	44,35	45,42	33,56	27,44	23,84	-	-	-	-	-	-	-	

1.1.2. Техническое обслуживание (1)Состав работ:

Осмотр тормозных колодок, контроль износа фрикционного материала колодок. Проверка, очистка, смазка шарнирных соединений. Регулировка рабочих зазоров. Проверка, подтяжка всех креплений. Очистка и проверка крепления тормозной полушпильки. Проверка в работе.

Проверка и подтяжка всех креплений электромагнита. Очистка магнитопровода и катушки. Проверка выработки ярма в нижней части. Устранение затирания якоря. Регулировка хода якоря. Контроль цепей электропитания и заземления.

Проверка крепления канатоведущего шкива. Очистка ручьев КВШ. Проверка износа ручьев канатоведущего шкива.

Проверка отсутствия раковин, сколов и трещин на блоке. Контроль поступления смазки на подшипники.

Осмотр портальной части шахты. Очистка от загрязнений. Проверка креплений.

Проверка величины перекрытия роликов замков дверей шахты отводкой двери кабины. Проверка работы блокировочных контактов контроля запираания замков дверей шахты (ДЗ) и контактов дверей шахты, контролирующих их закрытие (ДШ). Проверка зазоров между линейками и контроллерами кареток створок. Проверка зазоров между упорами кареток и защелками замков. Проверка величины запаса перекрытия упора защелкой замка. Проверка состояния резиновых амортизаторов упора кареток. Проверка крепления направляющих линеек, роликов к кареткам, резинового профиля, створок к кареткам, бабмаков створок. Проверка зазоров между нижним торцом створок и порогом закрытой двери шахты, створками и обрамлением дверного проема шахты. Проверка зазора между порогом дверей шахты и отводкой двери кабины. Проверка зазора порогом дверей кабины и роликами рычагов замков дверей шахты.

Осмотр и очистка ветошью подвески кабины. Проверка целостности канатодержателей, тяг, осей, пальцев, шплинтов.

Проверка горизонтального балансера.

Проверка и подтяжка креплений слабины подъемных канатов. Проверка легкости хода. Очистка и смазка шарнирных соединений. Выверка зазора между рамкой и роликом контакта. Осмотр оборудования крыши кабины и каркаса. Очистка от загрязнений, протирка ветошью. Осмотр и подтяжка разъемных соединений, осмотр сварных соединений.

Осмотр бабмаков. Очистка бабмаков от загрязнений. Регулировка зазоров по штихмассу. Подтяжка креплений.

Проверка состояния и действия пружин, регулировка. Проверка крепления. Очистка от загрязнений. Долив масла.

Очистка системы ловителей от загрязнений. Проверка легкости хода и установочных размеров шарнирно-рычажного механизма. Смазывание шарниров. Проверка зазоров между клиньями.

Осмотр и очистка нижней балки и деталей подвижного пола. Подтяжка креплений. Регулировка хода подвижного пола укорачиванием или удлинением тяг. Регулировка растворов и провалов подпольных контактов и зазоров между упорами и штоками контактов. Проверка работы пола. Осмотр поста управления лифтом в кабине со снятием крышек. Проверка работы контактных пар, исправности пружин, целостности кнопок. Подтяжка клемм. Закрепление крышки.

Проверка крепления щитов купе и их состояния. Проверка крепления вентиляционных решеток, люка и аппаратов, установленных в кабине. Проверка основного и аварийного освещения кабины, состояния плафона.

Проверка крепления кареток ДК и створок, их регулировка. Проверка состояния троссика связи створок, пружины закрытия ДК и их натяжение. Очистка купе кабины внутри.

Очистка привода от загрязнений. Проверка надежности крепления редуктора, электродвигателя. Проверка надежности крепления и соосности шкивов. Проверка натяжения ремня и его износ. Проверка уровня масла в редукторе и долива до нормативного состояния. Проверка износа червячной пары редуктора. Проверка и регулировка блок-контактов открывания и закрывания дверей (ВКО и ВКЗ), микропереключателя реверса. Проверка крепления водила и элементов на нем (в том числе: кулачки, рычаг реверса, шток, ролик и т.п.). Проверка срабатывания реверса и привода в целом.

Очистка от загрязнений электромагнита и механической части отводки. Контроль износа втулки магнита и шарниров механической части. Устранение повышенных люфтов в шарнирах. Закрепление отводки и регулировка рабочих зазоров.

Очистка канатов ограничителя скорости или тяговых при перемещении кабины от штурвала. Осмотр канатов и определение степени их износа. Осмотр бабмаков. Очистка бабмаков. Регулировка зазоров. Подтяжка крепления.

Проверка действия. Проверка крепления. Очистка от загрязнений. Долив масла.

Выверка направляющих по штихмассу. Проведение замеров отклонения от вертикального положения. Выставление направляющих. Зачистка мест стыков. Проверка и подтяжка креплений направляющих. Проверка крепления закладных.

Очистка направляющих от загрязнений. Осмотр и подтяжка креплений датчика, шунта. Проверка зазоров между датчиком и шунтом.

Снятие крышки вызывного аппарата. Очистка контактов и подтяжка клемм. Закрытие аппарата, его закрепление, проверка в работе. Очистка приемка от мусора. Вынос мусора. Протирка металлоконструкций ветошью. Очистка натяжного устройства. Подтяжка креплений. Проверка смазки шарнира и подшипников. Проверка горизонтальности.

Проверка срабатывания блок-контакта.

Осмотр, проверка, очистка от нагара. Регулировка провалов и растворов. Подтяжка клеммных соединений. Осмотр подвески к электроаппаратам. Снятие каната ограничителя скорости со шкива. Навеска каната на шкив. Осмотр и очистка корпуса ограничителя от загрязнений. Осмотр шкива ограничителя. Очистка рабочего ручья от загрязнений.

Проверка отсутствия заеданий шарнирных соединений, состояния подвижных грузов. Перебрасывание каната ОС на контрольный шкив и обратно. Включение лифта в работу в режиме управления из машинного помещения (пуск вниз) и проверка срабатывания ОС и ловителей. Снятие кабины с ловителей. Включение лифта в нормальный режим работы.

Очистка открыто проложенной проводки. Устранение провисаний. Проверка состояния на выходах из труб, металлорукавов и на водах в электроаппараты, светильники.

Проверка работы лифта во всех режимах в соответствии с ПУБЭЛ («Нормальная работа», «Ревизия», «Управление из машинного помещения»).

Трудовые ресурсы

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	6,26	5,85	5,87	4,27	3,44	2,95	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	8,78	7,51	6,95	4,69	3,52	2,83	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	82,29	80,00	82,89	61,84	50,95	44,57	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	2,73	2,34	2,16	1,46	1,10	0,88	-	-	-	-	-	-	-
Материальные ресурсы															
Канифоль	кг		0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Керосин	л		0,21	0,18	0,23	0,20	0,13	0,11	-	-	-	-	-	-	-
Краска	кг		0,57	0,49	0,46	0,40	0,30	0,24	-	-	-	-	-	-	-
Лак масляный	кг		0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Лента ПВХ	кг		0,009	0,008	0,007	0,007	0,005	0,004	-	-	-	-	-	-	-
Лента изоляционная	кг		0,007	0,006	0,006	0,005	0,006	0,005	-	-	-	-	-	-	-
Лента киперная	м		0,57	0,49	0,46	0,40	0,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-
Линолеум	м ²		0,93	0,80	0,75	0,65	0,53	0,42	-	-	-	-	-	-	-
Масло редуторное	кг		2,87	2,45	2,88	2,50	2,25	1,81	-	-	-	-	-	-	-
Маты диэлектрические	шт.		0,29	0,25	0,23	0,20	0,23	0,18	-	-	-	-	-	-	-
Олифа	кг		0,20	0,17	0,16	0,14	0,27	0,22	-	-	-	-	-	-	-
Припой	кг		0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Растворитель	кг		0,21	0,18	0,23	0,20	0,13	0,11	-	-	-	-	-	-	-
Электрокартон	кг		0,57	0,49	0,46	0,40	0,30	0,24	-	-	-	-	-	-	-

1.1.3. Техническое обслуживание (2)

Состав работ:

Проверка и подтяжка крепления электродвигателя. Проверка крепления и износа буферных пальцев. Проверка надежности крепления моторной полумуфты. Проверка соосности. Проверка смазки подшипников и их износа. Зачистка и подтяжка клеммных соединений электропроводки цепей питания и заземления.

Проверка отсутствия нагрева подшипников редуктора главного привода. Очистка редуктора от загрязнения.

Проверка целостности корпуса и крышек редуктора, течи масла из разъемов и уплотнений. Проверка рабочих зазоров в сцеплении червячной пары. Проверка крепления тормозной полумуфты. Смазка шарнирных соединений.

Проверка крепления балок и блока на балках. Очистка и проверка износа ручьев. Проверка отсутствия раковин, сколов и трещин на блоке. Контроль поступления смазки на подшипники.

Очистка электроаппаратуры и шкафа управления от пыли. Проверка коммутационной аппаратуры и ее регулировка.

Проверка клеммных соединений, разъемов и мест паек. Проверка и регулировка параметров электросхемы. Проверка состояния элементов, электронных плат, установленных в шкафу управления. Проверка номиналов установленной предохранительной аппаратуры. Проверка цепей заземления. Проверка исправности работы электроаппаратов во всех режимах работы лифта.

Очистка корпуса трансформатора и обмоток. Подтяжка креплений и стяжка магнитопровода. Зачистка и подтяжка клеммных соединений. Осмотр электропроводки в клеммной коробке кабины лифта. Вскрытие клеммной коробки кабины.

Осмотр, очистка и подтяжка клеммных соединений. Восстановление маркировки. Закрытие клеммной коробки.

Осмотр, проверка, очистка от нагара электроаппаратов на крыше кабины (КЛ, СПК, ДУСК, ДТО и др.). Регулировка провалов и растворов контактов. Подтяжка клеммных соединений контактов в аппаратах. Осмотр подводки к электроаппаратам.

Проверка креплений подвесного кабеля в шахте и под кабиной. Проверка отсутствия отклонения кабеля от вертикальности во времени движения. Визуальная проверка защитной изоляции и состояния мест разделки оболочки кабеля.

Очистка подвески противовеса. Проверка износа тяг и балки. Проверка состояния пружин, клиновых зажимов, обойм, втулок, осей, чашек. Проверка резьбовых соединений, состояния шплинтов.

Очистка каркаса противовеса и груза от загрязнений. Проверка отсутствия перекоса. Проверка креплений верхней и нижней балок, стяжки стояков. Проверка крепления грузов и их состояние.

Проверка и регулировка зазоров между торцом оси ролика и дном комбинированной отводки. Выверка положения этажного переключателя относительно комбинированной отводки. Установка зазора между корпусом переключателя и комбинированной отводкой. Проверка и регулировка провалов и растворов контактов. Подтяжка крепления всех деталей и клеммных соединений проводов. Смазка оси ролика.

Проверка креплений контакта, рычага, грузов. Очистка контактных групп и подтяжка клемм контакта. Очистка шарнира рычага, смазка, проверка легкости работы. Регулировка срабатывания при переспуске-переподъеме кабины.

Пружинное буферное устройство: очистка пружин буфера; осмотр пружин; проверка креплений стаканов; проверка целостности тумб. Гидравлическое буферное устройство: очистка буфера; проверка уровня масла (при необходимости его долив); проверка действия выключателя). Внешний осмотр, очистка вводного рубильника. Проверка состояния соединений проводов, контактных стоек, пинцетов. Проверка крепления рычага, траверсы ножей. Подтяжка клеммных соединений. Регулировка зазоров пинцетов. Проверка заземляющего проводника.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	6,47	5,78	5,57	3,91	3,05	2,54	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	17,62	18,13	19,61	15,12	12,79	11,43	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	14,42	12,59	11,87	8,15	6,24	5,11	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	7,36	6,30	5,83	3,93	2,95	2,37	-	-	-	-	-	-	-
Материальные ресурсы															

Канифоль	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Керосин	л		0,10	0,08	0,10	0,09	0,06	0,05	-	-	-	-	-	-	-
Краска	кг		0,26	0,22	0,20	0,17	0,13	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Лак масляный	кг		0,032	0,028	0,025	0,021	0,016	0,013	-	-	-	-	-	-	-
Лента ПВХ	кг		0,004	0,004	0,003	0,003	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-
Лента изоляционная	кг		0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-
Лента киперная	м		0,26	0,22	0,20	0,17	0,16	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Линолеум	м ²		0,42	0,36	0,32	0,28	0,23	0,18	-	-	-	-	-	-	-
Масло редукторное	кг		1,29	1,10	1,23	1,07	0,96	0,78	-	-	-	-	-	-	-
Маты диэлектрические	шт.		0,13	0,11	0,10	0,09	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-
Олифа	кг		0,09	0,08	0,07	0,06	0,12	0,09	-	-	-	-	-	-	-
Припой	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Растворитель	кг		0,10	0,08	0,10	0,09	0,06	0,05	-	-	-	-	-	-	-
Электрокартон	кг		0,26	0,22	0,20	0,17	0,13	0,10	-	-	-	-	-	-	-

1.1.4. Периодическое освидетельствование

Состав работ: Проверка технической и эксплуатационной документации. Визуальный и измерительный контроль установки лифтового оборудования, за исключением размеров, не измеряемых в процессе эксплуатации. Проверка функционирования лифта на всех режимах. Проведение испытаний. Проверка соответствия организации эксплуатации лифта ПУБЭЛ. Составление и оформление акта периодического технического освидетельствования по установленной форме согласно ПУБЭЛ.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	10,24	8,76	8,11	5,47	4,11	3,30	-	-	-	-	-	-	-

1.1.5. Ежедневное обслуживание недиспетчеризированных лифтов

Состав работ: Наблюдение за правильной работой лифтов. Наблюдение за выполнением пассажирами правильной эксплуатации. Принятие мер по устранению неполадок лифта и освобождению пассажиров из лифта при необходимости с соблюдением правил безопасности.

Трудовые ресурсы															
Лифтер	чел.-час/смена	1	0,70	0,60	0,78	0,53	0,40	0,32	-	-	-	-	-	-	-

1.1.6. Текущий ремонт лифтов

Состав работ:
 Замена при необходимости следующих элементов лифтов: полумуфта электродвигателя; тормозная полумуфта лифтовой лебедки; тормозное устройство; линейка верхней балки дверей шахты; каретка двери шахты; блок контакта дверей шахты; ролик замка двери шахты; резиновое обрамление на дверях шахты замок ролика; капроновый ролик на каретке верхней балки; замок в сборе, контроллер каретки; башмак (или вкладыш) башмака; контакт слабины подъемных канатов (СПК); рычага механизма ловителей; плафона люка кабины; башмак створки дверей кабины; резина притвора створок двери кабины; отводка дверей кабины; упор каретки двери кабины; линейка дверей кабины; каретка створки двери кабины; канат связи створок дверей кабины; ролик (эксцентрик) каретки дверей кабины; возвратная пружина створок двери кабины; блок-контакт открывания и закрывания дверей; водило привода дверей кабины; микропереключатель, ремень привода дверей; блок-контакт контроля притвора створок дверей кабины; выключатель натяжного устройства; контактор (магнитный пускатель); реле времени; автоматический выключатель на станции управления, переключатель режима работ на панели управления; проходные конденсаторы на вводном устройстве; индуктивный датчик типа ИКВ или контактного типа ДПЭ; этажный переключатель; конечный выключатель; канат связи качалок с конечным выключателем.
 Проверка и подтяжка крепления всех деталей, установленных на верхней балке дверей шахты.
 Выправка каркаса кабины от перекосов и изгибов. Замена при необходимости башмака (ползуна) противовеса.
 Промывка, очистка противовеса. Ремонт смазывающих аппаратов противовеса или кабины. Ремонт датчика точной остановки (ДТО). Регулировка автоматического замка. Ремонт приказного аппарата. Ремонт подпольного блок-контакта. Ремонт вызывного аппарата.
 После проведения всех видов ремонта отремонтированное оборудование лифта, испытание в строгом соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации ремонтируемого оборудования и действующих технических условий.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	0,50	0,43	0,43	0,37	0,28	0,23	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	19,83	17,65	18,60	16,66	12,92	10,71	-	-	-	-	-	-	-
Столяр	чел.-час.	3	1,40	1,20	1,11	0,96	0,72	0,58	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	6,49	5,55	5,44	4,71	3,54	2,85	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	0,16	0,13	0,16	0,14	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-

Материальные ресурсы															
<i>Подъемный механизм</i>															
Амортизатор	шт.		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Втулка (каретки)	шт.		0,03	0,03	0,03	0,03	0,16	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Кольцо муфты (упругая втулка)	шт.		0,62	0,53	0,82	0,71	0,27	0,22	-	-	-	-	-	-	-
Накладка тормоза	шт.		0,021	0,018	0,025	0,021	0,038	0,030	-	-	-	-	-	-	-
Палец муфты	шт.		0,042	0,036	0,099	0,086	0,054	0,043	-	-	-	-	-	-	-
Палец рычага тормоза	шт.		0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,002	-	-	-	-	-	-	-
Полумуфта моторная	шт.		0,004	0,004	0,006	0,005	0,005	0,004	-	-	-	-	-	-	-
Полумуфта тормозная	шт.		0,004	0,004	0,006	0,005	0,005	0,004	-	-	-	-	-	-	-
Пружина тормоза	шт.		0,042	0,036	0,041	0,036	0,032	0,026	-	-	-	-	-	-	-
Тормозное устройство	шт.		0,004	0,004	0,006	0,005	0,004	0,003	-	-	-	-	-	-	-
Уплотнительные манжеты лебедки	шт.		0,42	0,36	0,41	0,36	0,40	0,32	-	-	-	-	-	-	-
Шпилька	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,27	0,22	-	-	-	-	-	-	-
Шток электромагнита	шт.		0,035	0,030	0,041	0,036	0,054	0,043	-	-	-	-	-	-	-
<i>Шахта лифта</i>															
Башмак в сборе, створок дверей шахты	шт.		0,047	0,040	0,041	0,036	0,214	0,172	-	-	-	-	-	-	-
Блок-контакт дверей шахты	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,027	0,022	-	-	-	-	-	-	-
Вкладыш (башмака)	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,27	0,22	-	-	-	-	-	-	-
Втулка (каретки)	шт.		0,31	0,27	0,29	0,25	0,35	0,28	-	-	-	-	-	-	-
Замок левый в сборе	шт.		0,005	0,004	0,005	0,004	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-
Замок правый в сборе	шт.		0,005	0,004	0,005	0,004	0,001	0,001	-	-	-	-	-	-	-
Защелка левая в сборе	шт.		0,021	0,018	0,021	0,018	0,021	0,017	-	-	-	-	-	-	-
Защелка правая в сборе	шт.		0,021	0,018	0,021	0,018	0,021	0,017	-	-	-	-	-	-	-
Каретка левая в сборе	шт.		0,018	0,015	0,021	0,018	0,011	0,009	-	-	-	-	-	-	-
Каретка правая в сборе	шт.		0,018	0,015	0,021	0,018	0,011	0,009	-	-	-	-	-	-	-
Линейка верхней балки дверей шахты	шт.		0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Подшипники (роликов кареток)	шт.		0,104	0,089	0,107	0,093	0,107	0,086	-	-	-	-	-	-	-
Подшипники кареток (контрроликов)	шт.		0,104	0,089	0,107	0,093	0,107	0,086	-	-	-	-	-	-	-
Резина притвора створок двери кабины	шт.		0,05	0,04	0,08	0,07	0,54	0,43	-	-	-	-	-	-	-
Резиновое обрамление на дверях шахты	шт.		0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Ролики замков	шт.		0,21	0,18	0,16	0,14	0,16	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Ролики капроновые на каретке верхней балки (без подшипников)	шт.		0,12	0,10	0,14	0,12	0,08	0,07	-	-	-	-	-	-	-
Контрролик каретки	шт.		0,023	0,020	0,024	0,021	0,016	0,012	-	-	-	-	-	-	-
Рычаг механизма ловителей левый	шт.		0,094	0,080	0,082	0,071	0,064	0,052	-	-	-	-	-	-	-
Рычаг механизма ловителей правый	шт.		0,094	0,080	0,082	0,071	0,064	0,052	-	-	-	-	-	-	-
<i>Кабина лифта с распашными дверями</i>															
Прокладка (подвижного пола)	шт.		0,08	0,07	0,07	0,06	0,05	0,04	-	-	-	-	-	-	-
Прокладка притвора створок ДК	шт.		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Пружина ловителей	шт.		0,21	0,18	0,21	0,18	0,05	0,04	-	-	-	-	-	-	-
Набор вентиляционных решеток	шт.		0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Рычаг (подвижного пола)	шт.		0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Плафон люка кабины	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,05	0,04	-	-	-	-	-	-	-
<i>Противовес</i>															
Башмак противовеса	шт.		0,31	0,27	0,33	0,29	0,21	0,17	-	-	-	-	-	-	-
Вкладыш башмака	шт.		0,42	0,36	0,41	0,36	0,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-

Полукольцо башмака	шт.		0,10	0,09	0,12	0,10	0,11	0,09	-	-	-	-	-	-	-
Ограничитель скорости															
Пружина ограничителя скорости	шт.		0,052	0,044	0,058	0,050	0,027	0,022	-	-	-	-	-	-	-
Электрооборудование															
Блок зажимов	шт.		0,021	0,018	0,017	0,014	0,011	0,009	-	-	-	-	-	-	-
Автоматический выключатель на панели управления	шт.		0,16	0,13	0,16	0,14	0,11	0,09	-	-	-	-	-	-	-
Выключатель натяжного устройства	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Конечный выключатель	шт.		1,14	0,98	0,95	0,82	0,78	0,62	-	-	-	-	-	-	-
Датчик путевой этажный	шт.		0,16	0,13	0,16	0,14	0,16	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Индуктивный датчик типа ИКВ или контактного типа ДПЭ	шт.		0,16	0,13	0,16	0,14	0,11	0,09	-	-	-	-	-	-	-
Датчик точной остановки (ДТО)	шт.		1,04	0,89	0,82	0,71	0,54	0,43	-	-	-	-	-	-	-
Диод кремниевый	шт.		4,15	3,56	4,94	4,28	1,61	1,29	-	-	-	-	-	-	-
Звонок	шт.		0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Канат связи качалок с конечным выключателем	шт.		0,68	0,58	0,58	0,50	0,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-
Клеммный набор	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,27	0,22	-	-	-	-	-	-	-
Контактор (магнитный пускатель)	шт.		0,04	0,04	0,07	0,06	0,13	0,11	-	-	-	-	-	-	-
Кнопка	шт.		0,27	0,23	0,24	0,21	0,17	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Конденсатор проходной на вводном устройстве	шт.		0,291	0,249	0,230	0,200	0,150	0,121	-	-	-	-	-	-	-
Лампа	шт.		0,104	0,089	0,082	0,071	0,107	0,086	-	-	-	-	-	-	-
Микропереключатель	шт.		0,208	0,178	0,165	0,143	0,375	0,302	-	-	-	-	-	-	-
Патрон	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-
Этажный переключатель	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Переключатель режима работ на панели управления	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Полумуфта электродвигателя	шт.		0,004	0,004	0,006	0,005	0,004	0,003	-	-	-	-	-	-	-
Предохранитель	шт.		2,34	2,00	2,26	1,96	1,34	1,08	-	-	-	-	-	-	-
Резистор	шт.		5,92	5,07	4,69	4,06	2,41	1,94	-	-	-	-	-	-	-
Реле времени	шт.		0,26	0,22	0,26	0,22	0,13	0,11	-	-	-	-	-	-	-
Светильник	шт.		0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Гумблер	шт.		0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	-	-	-	-	-	-	-
Штепсельная вилка	шт.		0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Штепсельная розетка	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Шток кнопки	шт.		0,16	0,13	0,13	0,11	0,11	0,09	-	-	-	-	-	-	-

1.2.	Содержание диспетчеризированных лифтов с распашными дверями
1.2.1.	Периодические осмотры Состав работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны п. 1.1.1.
1.2.2.	Техническое обслуживание (1) Состав работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны п. 1.1.2.
1.2.3.	Техническое обслуживание (2) Состав работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны п. 1.1.3.
1.2.4.	Периодическое освидетельствование Состав работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны п. 1.1.4.
1.2.5.	Текущий ремонт лифтов Состав работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов аналогичны п. 1.1.6.

1.2.6. Аварийное обслуживание лифтов

Состав работ: Прибытие аварийной ремонтной службы на объект. Открытие двери машинного помещения. Перемещение кабины до зоны точной остановки ближайшего этажа, открытие дверей кабины и шахты. Выявление причин остановки лифта, устранение неисправностей, проверка работы лифта в режиме «Нормальная работа». При невозможности устранения причин неисправности, вывешивание на дверях предупреждения «Лифт на ремонте», оформление записи в журнале диспетчера.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	93,46	80,01	74,05	49,92	37,51	30,16	-	-	-	-	-	-	-

1.2.7. Техническое обслуживание систем ЛДСС

Состав работ: Внешний осмотр пульта. Проверка работы звуковой и световой сигнализации пульта. Проверка технического состояния подземных трасс ЛДСС.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	3,94	3,37	3,12	2,10	1,58	1,27	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	6,58	5,63	5,21	3,51	2,64	2,12	-	-	-	-	-	-	-

1.2.8. Диспетчерское обслуживание лифтов

Состав работ: Диспетчерский контроль за работой лифтов, подключенных к определенному диспетчерскому пункту. Принятие заявок о неисправности лифта и (или) застрявших пассажиров. Учет заявок в специальных журналах. Осуществление связи с рабочими бригадами, находящимися на линии, для оперативного контроля за ходом ликвидации неполадок и вытаскивание пассажиров из лифта. Прием и сдача дежурства по смене. Проведение ежесуточного осмотра диспетчерской системы (аппаратуры, приборов и линий связи и т.д.) и обеспечение ее нормального функционирования.

Трудовые ресурсы															
Диспетчер	чел.-час/смена	4	0,54	0,46	0,43	0,29	0,22	0,17	-	-	-	-	-	-	-

1.2.9. Текущий ремонт систем ЛДСС

Состав работ: Проверка технического состояния узлов пульта по приборам. Проверка технического состояния проводов от пульта до распределительной коробки (бокса). Проверка технического состояния телефонных ключей. Проверка переходного сопротивления в соединениях защитного заземления между пультом и распределительной коробкой. Замер напряжения на выходе выпрямителя и делителя. Проверка технического состояний подземных кабельных трасс ЛДСС. Проверка переходных сопротивлений контактов реле РПК и РКД. Замер сопротивления изоляции проводов линий связи и сигнализации. Проверка технического состояния кабеля тросовой проводки между машинными помещениями и зданиями. Сдача выполненных работ ОТК.

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	5,10	4,36	4,04	2,72	2,05	1,65	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	1,55	1,33	1,23	0,83	0,62	0,50	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах на 1000 м общей площади жилых помещений												
				Этажность здания, этажей												
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18
1.3.	Содержание недиспетчеризированных лифтов с автоматическими дверями															
1.3.1.	Периодические осмотры															
	Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.1.1.															
	Трудовые ресурсы															
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	46,28	44,35	45,42	33,56	27,44	23,84	23,59	43,90	37,20	33,20	23,84	23,53	34,90

1.3.2. Техническое обслуживание (1)

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.2.](#)

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	6,26	5,85	5,87	4,27	3,44	2,95	2,89	5,32	4,47	3,93	2,79	2,74	4,05
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	8,78	7,51	6,95	4,69	3,52	2,83	2,61	4,54	3,61	2,87	1,86	1,75	2,48
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	82,29	80,00	82,89	61,84	50,95	44,57	44,36	82,94	70,59	63,45	45,82	45,35	67,40
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	2,73	2,34	2,16	1,46	1,10	0,88	0,81	1,41	1,12	0,89	0,58	0,54	0,77
Материальные ресурсы															
Канифоль	кг		0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03
Керосин	л		0,29	0,25	0,23	0,20	0,13	0,11	0,11	0,37	0,29	0,24	0,15	0,15	0,24
Краска	кг		0,57	0,49	0,46	0,40	0,30	0,24	0,25	0,57	0,45	0,37	0,24	0,28	0,43
Лак масляный	кг		0,07	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,08	0,06	0,05	0,03	0,03	0,04
Лента ПВХ	кг		0,009	0,008	0,007	0,007	0,005	0,004	0,004	0,017	0,014	0,011	0,007	0,005	0,009
Лента изоляционная	кг		0,007	0,006	0,006	0,005	0,006	0,005	0,005	0,007	0,005	0,004	0,003	0,004	0,007
Лента киперная	м		0,57	0,49	0,46	0,40	0,38	0,30	0,31	0,82	0,65	0,52	0,34	0,26	0,36
Линолеум	м ²		0,93	0,80	0,75	0,65	0,53	0,42	0,44	0,87	0,69	0,56	0,36	0,37	0,53
Масло редукторное	кг		3,58	3,07	2,88	2,50	2,25	1,81	1,88	2,99	2,38	1,92	1,24	1,66	2,41
Маты диэлектрические	шт.		0,29	0,25	0,23	0,20	0,23	0,18	0,19	0,33	0,26	0,21	0,14	0,15	0,22
Олифа	кг		0,20	0,17	0,16	0,14	0,27	0,22	0,23	0,33	0,26	0,21	0,14	0,17	0,23

1.3.3. Техническое обслуживание (2)

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.3.](#)

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	6,47	5,78	5,57	3,91	3,05	2,54	2,42	4,36	3,59	3,04	2,09	2,02	2,94
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	17,62	18,13	19,61	15,12	12,79	11,43	11,58	22,00	18,97	17,42	12,79	12,74	19,06
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	14,42	12,59	11,87	8,15	6,24	5,11	4,79	8,47	6,86	5,64	3,77	3,61	5,19
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	7,36	6,30	5,83	3,93	2,95	2,37	2,19	3,80	3,03	2,41	1,56	1,47	2,08
Материальные ресурсы															
Канифоль	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Керосин	л		0,13	0,11	0,10	0,09	0,06	0,05	0,04	0,15	0,12	0,09	0,06	0,06	0,09
Краска	кг		0,26	0,22	0,20	0,17	0,13	0,10	0,10	0,23	0,19	0,14	0,09	0,11	0,17
Лак масляный	кг		0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
Лента ПВХ	кг		0,004	0,004	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,007	0,006	0,004	0,003	0,002	0,003
Лента изоляционная	кг		0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,002	0,001	0,002	0,003
Лента киперная	м		0,26	0,22	0,20	0,17	0,16	0,13	0,13	0,33	0,27	0,20	0,13	0,10	0,14
Линолеум	м ²		0,42	0,36	0,32	0,28	0,23	0,18	0,18	0,36	0,28	0,22	0,14	0,14	0,21
Масло редукторное	кг		1,61	1,38	1,23	1,07	0,96	0,78	0,77	1,22	0,97	0,75	0,48	0,65	0,94
Маты диэлектрические	шт.		0,13	0,11	0,10	0,09	0,10	0,08	0,08	0,13	0,11	0,08	0,05	0,06	0,08
Олифа	кг		0,09	0,08	0,07	0,06	0,12	0,09	0,09	0,14	0,11	0,08	0,05	0,07	0,09

1.3.4. Периодическое освидетельствование

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.4.](#)

Трудовые ресурсы															
Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	10,24	8,76	8,11	5,47	4,11	3,30	3,04	5,29	4,21	3,35	2,17	2,04	2,89

1.3.5. Ежедневное обслуживание лифтов

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.5.](#)

Трудовые ресурсы															

Лифтер	чел.- час.	1	0,70	0,60	0,78	0,53	0,40	0,32	0,35	0,61	0,49	0,43	0,28	0,26	0,37	
1.3.6. Текущий ремонт лифтов																
Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.1.6.																
Трудовые ресурсы																
Электромеханик по лифтам	чел.- час.	2	0,54	0,46	0,43	0,37	0,28	0,23	0,23	0,40	0,32	0,25	0,16	0,09	0,09	
Электромеханик по лифтам	чел.- час.	3	26,96	23,86	25,60	20,93	18,42	15,15	15,89	30,77	25,01	20,77	13,99	7,48	7,21	
Столяр	чел.- час.	3	1,40	1,20	1,20	1,04	0,78	0,63	0,64	1,28	1,02	0,81	0,52	0,26	0,24	
Электромеханик по лифтам	чел.- час.	4	11,43	9,81	10,26	7,80	6,55	5,26	5,39	10,69	8,51	6,77	4,38	2,17	2,05	
Электромеханик по лифтам	чел.- час.	5	0,20	0,17	0,16	0,14	0,10	0,08	0,08	0,15	0,12	0,09	0,06	0,03	0,03	
Материальные ресурсы																
<i>Подъемный механизм</i>																
Амортизатор	шт.		0,010	0,009	0,008	0,007	0,005	0,004	0,004	0,009	0,007	0,006	0,004	0,004	0,005	
Втулка (каретки)	шт.		0,04	0,04	0,03	0,03	0,16	0,13	0,13	0,54	0,43	0,34	0,22	0,20	0,34	
Кольцо муфты (упругая втулка)	шт.		1,04	0,89	0,82	0,71	0,27	0,22	0,22	0,82	0,66	0,52	0,34	0,37	0,62	
Накладка тормоза	шт.		0,03	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,18	0,14	0,11	0,07	0,06	0,09	
Палец муфты	шт.		0,125	0,107	0,099	0,086	0,054	0,043	0,044	0,293	0,233	0,185	0,120	0,169	0,302	
Палец рычага тормоза	шт.		0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,003	
Полумуфта моторная	шт.		0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004	0,004	0,005	0,004	0,003	0,002	0,003	0,003	
Полумуфта тормозная	шт.		0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004	0,004	0,006	0,005	0,004	0,003	0,003	0,003	
Пружина тормоза	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,032	0,026	0,026	0,045	0,036	0,029	0,019	0,027	0,040	
Тормозное устройство	шт.		0,007	0,006	0,006	0,005	0,004	0,003	0,003	0,005	0,004	0,003	0,002	0,002	0,003	
Уплотнительные манжеты лебедки	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,40	0,32	0,33	0,43	0,34	0,27	0,18	0,24	0,34	
Шпилька	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,27	0,22	0,22	0,38	0,31	0,24	0,16	0,18	0,25	
Шток электромагнита	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,06	0,05	0,04	0,02	0,03	0,03	
<i>Шахта лифта</i>																
Башмак в сборе створок дверей шахты	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,214	0,172	0,176	0,197	0,157	0,125	0,081	0,142	0,201	
Блок-контакт дверей шахты	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,027	0,022	0,022	0,077	0,061	0,049	0,031	0,036	0,059	
Вкладыш (башмака)	шт.		0,104	0,089	0,082	0,071	0,268	0,215	0,220	0,299	0,238	0,189	0,123	0,178	0,251	
Втулка (каретки)	шт.		0,363	0,311	0,288	0,250	0,348	0,280	0,287	1,227	0,976	0,777	0,503	0,275	0,411	
Замок левый в сборе	шт.		0,006	0,005	0,005	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Замок правый в сборе	шт.		0,006	0,005	0,005	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Защелка левая в сборе	шт.		0,026	0,022	0,021	0,018	0,021	0,017	0,018	0,031	0,024	0,019	0,013	0,014	0,020	
Защелка правая в сборе	шт.		0,026	0,022	0,021	0,018	0,021	0,017	0,018	0,192	0,153	0,121	0,079	0,014	0,020	
Каретка левая в сборе	шт.		0,026	0,022	0,021	0,018	0,011	0,009	0,009	0,013	0,010	0,008	0,005	0,008	0,012	
Каретка правая в сборе	шт.		0,026	0,022	0,021	0,018	0,011	0,009	0,009	0,013	0,010	0,008	0,005	0,008	0,012	
Линейка верхней балки дверей шахты	шт.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	
Подшипники (роликов кареток)	шт.		0,14	0,12	0,11	0,09	0,11	0,09	0,09	0,13	0,11	0,08	0,06	0,07	0,10	
Подшипники кареток (контрроликов)	шт.		0,14	0,12	0,11	0,09	0,11	0,09	0,09	0,13	0,11	0,08	0,06	0,07	0,10	
Резина притвора створок двери кабины	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,54	0,43	0,44	0,57	0,45	0,36	0,23	0,36	0,50	
Резиновое обрамление на дверях шахты	шт.		0,04	0,09	0,08	0,07	0,54	0,43	0,44	0,57	0,45	0,36	0,23	0,36	0,50	
Ролики замков	шт.		0,21	0,18	0,16	0,14	0,16	0,13	0,13	0,21	0,17	0,13	0,09	0,11	0,15	
Ролики капроновые на каретке верхней балки (без подшипников)	шт.		0,17	0,15	0,14	0,12	0,08	0,07	0,07	0,11	0,09	0,07	0,05	0,07	0,11	
Контрролик каретки	шт.		0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	

Рычаг механизма ловителей левый	шт.		0,104	0,089	0,082	0,071	0,064	0,052	0,053	0,127	0,101	0,080	0,052	0,050	0,074
Рычаг механизма ловителей правый	шт.		0,104	0,089	0,082	0,071	0,064	0,052	0,053	0,127	0,101	0,080	0,052	0,050	0,074
Кабина лифта с автоматическими дверями															
Башмак створок дверей кабины в сборе	шт.		0,031	0,027	0,025	0,021	0,021	0,017	0,018	0,054	0,043	0,034	0,022	0,014	0,020
Башмак тормозной (ловителей)	шт.		0,312	0,267	0,247	0,214	0,268	0,215	0,220	0,276	0,237	0,179	0,107	0,178	0,251
Блок-контакт открывания и закрывания дверей	шт.		0,083	0,071	0,066	0,057	0,043	0,035	0,035	0,077	0,061	0,049	0,031	0,039	0,060
Блок-контакт контроля притвора створок дверей кабины	шт.		0,042	0,036	0,033	0,029	0,021	0,017	0,018	0,038	0,031	0,024	0,016	0,020	0,030
Водило привода дверей кабины	шт.		0,013	0,011	0,010	0,009	0,006	0,005	0,005	0,024	0,019	0,015	0,010	0,013	0,022
Вкладыш башмаков	шт.		0,519	0,445	0,411	0,357	0,268	0,215	0,220	0,460	0,366	0,291	0,189	0,213	0,319
Каретка левая в сборе	шт.		0,042	0,036	0,033	0,029	0,021	0,017	0,018	0,027	0,021	0,017	0,011	0,020	0,030
Каретка правая в сборе	шт.		0,042	0,036	0,033	0,029	0,021	0,017	0,018	0,027	0,021	0,017	0,011	0,020	0,030
Канат связи створок дверей кабины	шт.		0,073	0,062	0,058	0,050	0,038	0,030	0,031	0,038	0,030	0,024	0,015	0,020	0,025
Кольцо стяжное канатов	шт.		0,010	0,009	0,008	0,007	0,005	0,004	0,004	0,009	0,007	0,006	0,004	0,004	0,005
Контакт слабины подъемных канатов	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,08	0,06	0,05	0,03	0,04	0,06
Линейка двери кабины	шт.		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Отводка дверей кабины лифта	шт.		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02
Плафон люка кабины	шт.		0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Полукольца башмаков	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,05
Ремень привода дверей	м		0,15	0,12	0,12	0,10	0,13	0,11	0,11	0,13	0,11	0,08	0,05	0,07	0,10
Ремень привода кабины	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,08	0,06	0,05	0,03	0,04	0,05
Ролики каретки дверей кабины капроновые (без подшипников)	шт.		1,04	0,89	0,82	0,71	0,54	0,43	0,44	0,77	0,61	0,49	0,31	0,36	0,50
Скобы в сборе	шт.		1,30	1,11	1,03	0,89	0,54	0,43	0,44	0,93	0,74	0,59	0,38	0,48	0,74
Стояк	шт.		0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Трос привода дверей	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,08	0,06	0,05	0,03	0,04	0,05
Уголок левый	шт.		0,57	0,49	0,45	0,39	0,19	0,15	0,15	0,31	0,25	0,20	0,13	0,14	0,21
Уголок правый	шт.		0,005	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,006	0,005	0,004	0,003	0,002	0,003
Уплотнительные манжеты (редуктора привода дверей)	шт.		0,005	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,006	0,005	0,004	0,003	0,002	0,003
Упор каретки двери кабины в сборе	шт.		0,26	0,22	0,21	0,18	0,13	0,11	0,11	0,19	0,15	0,12	0,08	0,09	0,13
Шкив редуктора	шт.		0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Штапик угловой	шт.		0,15	0,12	0,12	0,10	0,11	0,09	0,09	0,13	0,11	0,08	0,06	0,07	0,10
Шток реверса	шт.		0,005	0,004	0,004	0,004	0,005	0,004	0,004	0,007	0,006	0,004	0,003	0,003	0,004
Противовес															
Башмак противовеса	шт.		0,415	0,356	0,329	0,285	0,214	0,172	0,176	0,268	0,214	0,170	0,110	0,160	0,235
Вкладыш башмака	шт.		0,519	0,445	0,411	0,357	0,375	0,302	0,309	0,403	0,320	0,255	0,165	0,213	0,285
Полукольцо башмака	шт.		0,145	0,125	0,115	0,100	0,107	0,086	0,088	0,161	0,128	0,102	0,066	0,089	0,134
Ограничитель скорости															
Пружина ограничителя скорости	шт.		0,07	0,06	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
Электрооборудование															
Блок зажимов	шт.		0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Автоматический выключатель на панели управления	шт.		0,21	0,18	0,16	0,14	0,11	0,09	0,09	0,23	0,18	0,15	0,09	0,12	0,20
Выключатель натяжного устройства	шт.		0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,03	0,04

Конечный выключатель	шт.		1,19	1,02	0,95	0,82	0,78	0,62	0,64	1,20	0,95	0,76	0,49	0,58	0,85
Датчик путевой этажный	шт.		0,21	0,18	0,16	0,14	0,16	0,13	0,13	0,17	0,13	0,11	0,07	0,14	0,22
Индуктивный датчик типа ИКВ или контактного типа ДПЭ	шт.		0,208	0,178	0,165	0,143	0,107	0,086	0,088	0,460	0,366	0,291	0,189	0,213	0,369
Датчик точной остановки (ДТО)	шт.		1,04	0,89	0,82	0,71	0,54	0,43	0,44	0,77	0,61	0,49	0,31	0,36	0,50
Диод кремниевый	шт.		6,23	5,33	4,94	4,28	1,61	1,29	1,32	2,66	2,12	1,68	1,09	2,02	3,32
Звонок	шт.		0,010	0,009	0,008	0,007	0,016	0,013	0,013	0,035	0,028	0,022	0,014	0,018	0,029
Канат связи качалок с конечным выключателем	шт.		0,73	0,62	0,58	0,50	0,38	0,30	0,31	0,61	0,49	0,39	0,25	0,30	0,45
Клеммный набор	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,27	0,22	0,22	0,58	0,46	0,36	0,24	0,21	0,32
Контактор (магнитный пускатель)	шт.		0,094	0,080	0,074	0,064	0,134	0,108	0,110	0,173	0,137	0,109	0,071	0,098	0,143
Кнопка	шт.		0,30	0,26	0,24	0,21	0,17	0,13	0,14	0,44	0,35	0,28	0,18	0,18	0,28
Конденсатор проходной на вводном устройстве	шт.		0,29	0,25	0,23	0,20	0,15	0,12	0,12	0,24	0,19	0,15	0,10	0,14	0,21
Лампа	шт.		0,10	0,09	0,08	0,07	0,11	0,09	0,09	0,12	0,10	0,08	0,05	0,07	0,10
Микропереключатель	шт.		0,21	0,18	0,16	0,14	0,38	0,30	0,31	0,46	0,37	0,29	0,19	0,21	0,29
Патрон	шт.		0,52	0,44	0,41	0,36	0,38	0,30	0,31	0,72	0,57	0,45	0,29	0,25	0,35
Этажный переключатель	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,043	0,035	0,035	0,082	0,065	0,052	0,034	0,041	0,064
Переключатель режима работ на панели управления	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,027	0,022	0,022	0,038	0,031	0,024	0,016	0,018	0,025
Полумуфта электродвигателя	шт.		0,007	0,006	0,006	0,005	0,004	0,003	0,003	0,004	0,003	0,002	0,002	0,002	0,003
Предохранитель	шт.		2,86	2,44	2,26	1,96	1,34	1,08	1,10	1,66	1,32	1,05	0,68	0,96	1,39
Резистор	шт.		5,92	5,07	4,69	4,06	2,41	1,94	1,98	2,65	2,11	1,68	1,08	1,80	2,65
Реле времени	шт.		0,32	0,28	0,26	0,22	0,13	0,11	0,11	0,34	0,27	0,21	0,14	0,15	0,24
Светильник	шт.		0,073	0,062	0,058	0,050	0,038	0,030	0,031	0,081	0,064	0,051	0,033	0,025	0,035
Гумблер	шт.		0,094	0,080	0,074	0,064	0,054	0,043	0,044	0,070	0,056	0,044	0,029	0,036	0,050
Штепсельная вилка	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,027	0,022	0,022	0,058	0,046	0,036	0,024	0,023	0,035
Штепсельная розетка	шт.		0,052	0,044	0,041	0,036	0,032	0,026	0,026	0,086	0,068	0,054	0,035	0,025	0,037
Шток кнопки	шт.		0,17	0,14	0,13	0,11	0,11	0,09	0,09	0,22	0,18	0,14	0,09	0,11	0,17

1.4. Содержание диспетчеризированных лифтов с автоматическими дверями

1.4.1. Периодические осмотры

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.1.](#)

1.4.2. Техническое обслуживание (1)

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.2.](#)

1.4.3. Техническое обслуживание (2)

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.3.](#)

1.4.4. Периодическое освидетельствование

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.1.4.](#)

1.4.5. Аварийное обслуживание лифтов

Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в [п. 1.2.6.](#)

Нормативы трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах на 1000 м общей площади жилых помещений

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Этажность здания, этажей													
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	
1.4.6.	Текущий ремонт лифтов Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.1.6.																
1.4.7.	Техническое обслуживание систем ЛДСС Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.2.7.																
	Трудовые ресурсы																
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	3,94	3,37	3,12	2,10	1,58	1,27	1,17	2,03	1,62	1,29	0,83	0,78	1,11	
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	6,58	5,63	5,21	3,51	2,64	2,12	1,95	3,40	2,71	2,15	1,39	1,31	1,86	
1.4.8.	Диспетчерское обслуживание лифтов Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.2.8.																
	Трудовые ресурсы																
	Диспетчер	чел.-час.	4	0,54	0,46	0,43	0,29	0,22	0,17	0,16	0,28	0,22	0,18	0,11	0,11	0,15	
1.4.9.	Текущий ремонт систем ЛДСС Состав работ аналогичен составу работ, приведенному в п. 1.2.9.																
	Трудовые ресурсы																
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	2	5,10	4,36	4,04	2,72	2,05	1,65	1,51	2,64	2,10	1,67	1,08	1,02	1,44	
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	5	1,55	1,33	1,23	0,83	0,62	0,50	0,46	0,80	0,64	0,51	0,33	0,31	0,44	
2.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К НОРМАТИВАМ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ЛИФТОВ, ОТРАБОТАВШИХ НОРМАТИВНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ																
2.1.	Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль» <i>Состав работ: Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль». Оформление отчетной технической документации.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	1,19	1,02	0,94	0,63	0,48	0,38	0,35	0,61	0,49	0,39	0,25	0,24	0,34	
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	2,77	2,37	2,19	1,48	1,11	0,89	0,82	1,43	1,14	0,91	0,59	0,55	0,78	
2.2.	Электронизмерительные работы на лифте <i>Состав работ: Проверка сопротивления изоляции электрооборудования и электропроводки лифта. Проверка цепей между нулевым проводом ввода и заземленными элементами электрооборудования, находящихся в машинном помещении и шахте лифта. Измерение сопротивления переходных контактов частей оборудования, подлежащих заземлению и находящихся: на кабине, на верхнем, нижнем посадочных этажах и в прямке лифта, на середине высоты подъема шахты. Проверка сопротивления изоляции цепи освещения шахты. Оформление отчетной технической документации.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	3	28,14	24,91	23,82	16,57	12,84	10,63	10,08	18,03	14,74	12,35	8,41	8,10	11,75	
	Электромеханик по лифтам	чел.-час.	4	65,65	58,12	55,57	38,66	29,96	24,81	23,51	42,07	34,40	28,83	19,62	18,91	27,42	

3. ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И КОНСТРУКЦИЙ ЛИФТОВ

3.1. Замена электродвигателя лебедки

Состав работ: Отключение и демонтаж старого электродвигателя. Демонтаж и монтаж полумуфты электродвигателя. Установка электродвигателя.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	38,87	33,27	30,79	20,76	15,60	12,54	11,55	3,95	3,14	2,50	1,62	1,52	1,44
Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	-	3,95	3,14	2,50	1,62	1,52	1,44
Материальные ресурсы															
Электродвигатель	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.2. Замена лифтовой лебедки

Состав работ: Разборка новой лебедки на укрупненные узлы и подъем их в машинное помещение. Освобождение старой лебедки от нагрузки и ее демонтаж. Сборка и установка новой лебедки. Выверка положения лебедки. Установка лебедки под нагрузку и ее подключение. Проверка и регулировка работы лебедки и лифта.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	28,99	24,82	22,97	15,49	11,64	9,36	8,62	6,92	5,51	4,38	2,84	2,67	2,52
Электромонтер	чел.-час.	4	28,99	24,82	22,97	15,49	11,64	9,36	8,62	6,92	5,51	4,38	2,84	2,67	2,52
Материальные ресурсы															
Лифтовая лебедка	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.3. Замена редуктора лифтовой лебедки

Состав работ: Освобождение лебедки от нагрузки. Частичная разборка лебедки и демонтаж редуктора. Монтаж нового редуктора и сборка лебедки. Установка новой червячной пары и сборка лебедки. Установка лебедки под нагрузку и ее подключение. Проверка и регулировка работы лебедки.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	18,83	16,12	14,92	10,06	7,56	6,08	5,60	3,85	3,07	2,44	1,58	1,49	1,40
Электромонтер	чел.-час.	4	18,83	16,12	14,92	10,06	7,56	6,08	5,60	3,85	3,07	2,44	1,58	1,49	1,40
Материальные ресурсы															
Редуктор лифтовой лебедки	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.4. Замена канатоведущего шкива лифтовой лебедки

Состав работ: Освобождение лебедки от нагрузки. Демонтаж канатоведущего шкива. Установка канатоведущего шкива. Установка лебедки под нагрузку. Проверка правильности работы и регулировка подвесок кабины и противовеса. Определение тяговой способности канатоведущего шкива.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	14,76	12,64	11,69	7,88	5,92	4,76	4,39	3,45	2,75	2,18	1,41	1,33	1,26
Электромонтер	чел.-час.	4	14,76	12,64	11,69	7,88	5,92	4,76	4,39	3,45	2,75	2,18	1,41	1,33	1,26
Материальные ресурсы															
Канатоведущий шкив лифтовой лебедки	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.5.	Замена привода дверей кабины															
	<i>Состав работ: Снятие, установка и закрепление привода. Регулировка привода.</i>															
3.5.1.	Замена привода дверей при грузоподъемности лифта до 500 кг															
	Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	4,90	4,20	3,88	2,62	1,97	1,58	1,46	1,27	1,01	0,80	0,52	0,49	0,46	
Электромонтер	чел.-час.	4	4,90	4,20	3,88	2,62	1,97	1,58	1,46	1,27	1,01	0,80	0,52	0,49	0,46	
	Материальные ресурсы															
Привод дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
5.2.	Замена привода дверей при грузоподъемности лифта свыше 500 кг															
	Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	5,16	4,41	4,08	2,75	2,07	1,66	1,53	1,33	1,06	0,84	0,55	0,51	0,49	
Электромонтер	чел.-час.	4	5,16	4,41	4,08	2,75	2,07	1,66	1,53	1,33	1,06	0,84	0,55	0,51	0,49	
	Материальные ресурсы															
Привод дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.6.	Замена редуктора привода дверей кабины															
	<i>Состав работ: Отключение и демонтаж электродвигателя и установки выключателей. Демонтаж рычага (водила). Демонтаж редуктора и амортизатора. Установка редуктора и амортизатора. Установка и подключение выключателей и электродвигателя. Проверка работоспособности привода дверей.</i>															
3.6.1.	Замена редуктора привода дверей кабины при грузоподъемности лифта 320 кг															
	Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81	
Электромонтер	чел.-час.	4	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81	
	Материальные ресурсы															
Редуктор привода дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
Амортизатор	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.6.2.	Замена редуктора привода дверей кабины при грузоподъемности лифта 400 кг															
	Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81	
Электромонтер	чел.-час.	4	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81	
	Материальные ресурсы															
Редуктор привода дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
Амортизатор	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,151	0,14	
3.6.3.	Замена редуктора привода дверей кабины при грузоподъемности лифта 500 и выше кг															
	Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81	

	Электромонтер	чел.- час.	4	8,60	7,37	6,82	4,60	3,45	2,78	2,56	2,22	1,77	1,41	0,91	0,86	0,81
	Материальные ресурсы															
	Редуктор привода дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.7.	Замена электродвигателя привода дверей кабины															
	<i>Состав работ: Отключение и демонтаж электродвигателя и установки выключателей. Демонтаж рычага (водила). Демонтаж редуктора и амортизатора. Установка редуктора и амортизатора. Установка и подключение выключателей и электродвигателя. Проверка работоспособности привода дверей.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.- час.	3	10,89	9,32	8,63	5,82	4,37	3,51	3,24	2,81	2,24	1,78	1,15	1,09	1,03
	Материальные ресурсы															
	Электродвигатель привода дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.8.	Замена купе кабины лифта															
	<i>Состав работ: Демонтаж и последующий монтаж. Проверка правильности подключения электроразводки на кабине.</i>															
3.8.1.	Замена купе кабины лифта при грузоподъемности лифта до 400 кг (без доработки рамы пола)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.- час.	3	52,59	45,02	41,67	28,09	21,11	16,97	15,63	13,59	10,82	8,60	5,57	5,24	4,95
	Электромонтер	чел.- час.	4	52,59	45,02	41,67	28,09	21,11	16,97	15,63	13,59	10,82	8,60	5,57	5,24	4,95
	Материальные ресурсы															
	Купе кабины лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.8.2.	Замена купе кабины лифта при грузоподъемности лифта до 400 кг (с доработкой рамы пола)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.- час.	3	58,08	49,72	46,02	31,02	23,31	18,74	17,26	15,01	11,95	9,50	6,15	5,79	5,47
	Электромонтер	чел.- час.	4	58,08	49,72	46,02	31,02	23,31	18,74	17,26	15,01	11,95	9,50	6,15	5,79	5,47
	Материальные ресурсы															
	Купе кабины лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.8.3.	Замена купе кабины лифта при грузоподъемности лифта свыше 400 кг (без доработки рамы пола)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.- час.	3	-	-	-	-	-	-	18,45	16,05	12,77	10,16	6,58	6,19	5,85
	Электромонтер	чел.- час.	4	-	-	-	-	-	-	18,45	16,05	12,77	10,16	6,58	6,19	5,85
	Материальные ресурсы															
	Купе кабины лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.8.4.	Замена купе кабины лифта при грузоподъемности лифта свыше 400 кг (с доработкой рамы пола)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.- час.	3	-	-	-	-	-	-	20,28	17,64	14,04	11,16	7,23	6,80	6,43
	Электромонтер	чел.- час.	4	-	-	-	-	-	-	20,28	17,64	14,04	11,16	7,23	6,80	6,43
	Материальные ресурсы															

	Купе кабины лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.9.	Замена порога дверей кабины																
	<i>Состав работ: Демонтаж башмаков и створок дверей кабины. Демонтаж фартучного устройства и порога кабины. Монтаж порога кабины. Установка башмаков и створок дверей кабины. Монтаж фартучного устройства. Проверка работы дверей кабины лифта.</i>																
3.9.1.	Замена порога дверей кабины при грузоподъемности лифта 320 и 400 кг (без доработки рамы пола)																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	12,61	10,79	9,99	6,73	5,06	4,07	3,75	3,26	2,59	2,06	1,34	1,26	1,19	
	Электромонтер	чел.-час.	4	12,61	10,79	9,99	6,73	5,06	4,07	3,75	3,26	2,59	2,06	1,34	1,26	1,19	
	Материальные ресурсы																
	Порог дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.9.2.	Замена порога дверей кабины при грузоподъемности лифта 500 кг и выше (без доработки рамы пола)																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	3,75	3,26	2,59	2,06	1,34	1,26	1,19	
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	3,75	3,26	2,59	2,06	1,34	1,26	1,19	
	Материальные ресурсы																
	Порог дверей кабины	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.10.	Замена двери шахты																
	<i>Состав работ: Разборка двери шахты на узлы. Отключение и изоляция электропроводки блокировочных выключателей дверей шахты. Демонтаж створок и верхней балки дверей шахты. Демонтаж порога и стоек дверей шахты. Монтаж верхней балки и стоек дверей шахты. Монтаж порога дверей шахты. Крепление (сварка) дверей шахты к закладным деталям. Регулировка замков дверей шахты.</i>																
3.10.1.	Замена двери шахты при грузоподъемности лифта до 500 кг																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	23,07	19,75	18,28	12,32	9,26	7,44	6,85	5,96	4,74	3,77	2,44	2,30	2,17	
	Электромонтер	чел.-час.	4	23,07	19,75	18,28	12,32	9,26	7,44	6,85	5,96	4,74	3,77	2,44	2,30	2,17	
	Материальные ресурсы																
	Дверь шахты лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.10.2.	Замена двери шахты при грузоподъемности лифта свыше 500 кг																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	7,76	6,75	5,37	4,27	2,77	2,60	2,46	
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	7,76	6,75	5,37	4,27	2,77	2,60	2,46	
	Материальные ресурсы																
	Дверь шахты лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.11.	Замена верхней балки двери шахты																
	<i>Состав работ: Отсоединение электропроводки от блокировочных выключателей. Демонтаж башмаков и створок дверей шахты. Демонтаж верхней балки дверей шахты. Монтаж верхней балки дверей шахты. Монтаж створок и башмаков дверей шахты. Проверка вертикальности установки створок, регулировка величины регламентируемых зазоров. Приваривание верхней балки дверей шахты к закладным деталям. Подключение электропроводки к блокировочным выключателям.</i>																

3.11.1. Замена верхней балки двери шахты при грузоподъемности лифта до 500 кг

Трудовые ресурсы																
Электромонтер	чел.-час.	4	11,72	10,03	9,29	6,26	4,70	3,78	3,48	3,03	2,41	1,92	1,24	1,17	1,10	
Электромонтер	чел.-час.	5	11,72	10,03	9,29	6,26	4,70	3,78	3,48	3,03	2,41	1,92	1,24	1,17	1,10	
Материальные ресурсы																
Верхняя балка дверей шахты	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	

3.11.2. Замена верхней балки двери шахты при грузоподъемности лифта свыше 500 кг

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	4,08	3,55	2,82	2,24	1,45	1,37	1,29
Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	4,08	3,55	2,82	2,24	1,45	1,37	1,29
Материальные ресурсы															
Верхняя балка дверей шахты	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.12. Замена створки дверей шахты

Состав работ: Демонтаж башмаков створки дверей шахты. Демонтаж створки дверей шахты. Монтаж створки дверей шахты. Монтаж башмаков створки дверей шахты. Регулировка величины регламентированных зазоров

3.12.1. Замена створки дверей шахты при грузоподъемности лифта до 500 кг

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	15,87	13,59	12,58	8,48	6,37	5,12	4,72	4,10	3,26	2,60	1,68	1,58	1,49
Материальные ресурсы															
Створка дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.12.2. Замена створки дверей шахты при грузоподъемности лифта свыше 500 кг

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	5,03	4,37	3,48	2,77	1,79	1,69	1,59
Материальные ресурсы															
Створка дверей кабины	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.13. Замена порога двери шахты

Состав работ: Демонтаж башмаков створки дверей шахты. Демонтаж створки дверей шахты. Монтаж створки дверей шахты. Монтаж башмаков створки дверей шахты. Регулировка величины регламентированных зазоров.

3.13.1. Замена порога двери шахты при грузоподъемности лифта до 500 кг

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	22,25	19,05	17,63	11,88	8,93	7,18	6,61	5,75	4,58	3,64	2,36	2,22	2,10
Материальные ресурсы															
Порог дверей шахты	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.13.2. Замена порога двери шахты при грузоподъемности лифта свыше 500 кг

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	7,05	6,14	4,88	3,88	2,51	2,37	2,24

	Материальные ресурсы															
	Порог дверей шахты	шт.		-	-	-	-	-	-	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.14.	Замена станции управления лифта															
	<i>Состав работ: Демонтаж: и установка станции управления. Разметка и сверление отверстий. Проверка работы станции.</i>															
3.14.1.	Замена станции управления лифта при одном лифте в подъезде															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	36,05	32,92	32,37	23,10	18,33	15,51	15,00	-	-	-	-	-	-
	Электромонтер	чел.-час.	5	36,05	32,92	32,37	23,10	18,33	15,51	15,00	-	-	-	-	-	-
	Материальные ресурсы															
	Станция управления	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.14.2.	Замена станции управления лифта при 2-х лифтах в подъезде (одиночная работа)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	13,97	11,61	10,02	7,00	6,83	6,67
	Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	-	13,97	11,61	10,02	7,00	6,83	6,67
	Материальные ресурсы															
	Станция управления лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.14.3.	Замена станции управления лифта при 2-х лифтах в подъезде (парная работа)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	14,95	12,39	10,64	7,40	7,20	7,03
	Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	-	14,95	12,39	10,64	7,40	7,20	7,03
	Материальные ресурсы															
	Станция управления лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.15.	Замена системы управления лифта															
	<i>Состав работ: Замена станции управления. Замена электропроводки в машинном помещении. Установка устройств безопасности. Замена электрооборудования по шахте. Заземление корпусов электроаппаратов на всех этажах. Замена электрооборудования по кабине. Заземление корпусов электроаппаратов, купе и каркаса кабины. Проверка работы системы во всех режимах.</i>															
3.15.1.	Замена системы управления лифта при 1 лифте в подъезде (одиночная работа)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	77,22	71,36	70,92	51,09	40,86	34,83	33,90	-	-	-	-	-	-
	Электромонтер	чел.-час.	4	77,22	71,36	70,92	51,09	40,86	34,83	33,90	-	-	-	-	-	-
	Материальные ресурсы															
	Система управления лифта	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	-	-	-	-	-	-
3.15.2.	Замена системы управления лифта при 1 лифте в подъезде (частотное регулирование)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	31,07	25,99	22,68	15,99	15,66	15,37
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	31,07	25,99	22,68	15,99	15,66	15,37

	Материальные ресурсы															
	Система управления лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.15.3.	Замена системы управления лифта при 2-х лифтах в подъезде (одиночная работа)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	30,88	25,84	22,56	15,91	15,59	15,30
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	30,88	25,84	22,56	15,91	15,59	15,30
	Материальные ресурсы															
	Система управления лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.15.4.	Замена системы управления лифта при 2-х лифтах в подъезде (парная работа)															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	31,46	26,29	22,92	16,14	15,81	15,51
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	31,46	26,29	22,92	16,14	15,81	15,51
	Материальные ресурсы															
	Система управления лифта	шт.		-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.16.	Замена тягового каната															
	<i>Состав работ: Размотка, отрезка, бандажирование каната. Освобождение лебедки от нагрузки. Замена тягового каната. Установка лебедки под нагрузку. Проверка и регулировка равномерности натяжения каната. Освобождение лебедки от нагрузки. Выверка балансира. Установка лебедки под нагрузку.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	6,71	5,75	5,32	3,59	2,69	2,17	1,99	1,74	1,38	1,10	0,71	0,67	0,63
	Электромонтер	чел.-час.	5	6,71	5,75	5,32	3,59	2,69	2,17	1,99	1,74	1,38	1,10	0,71	0,67	0,63
	Материальные ресурсы															
	Тяговый канат	м		16,02	17,14	19,04	14,98	12,86	11,63	11,90	11,39	9,89	9,17	6,79	6,79	6,79
3.17.	Замена устройства стяжки канатов															
	<i>Состав работ: Посадка кабины на ловители. Демонтаж устройства контроля слабину тяговых канатов и клиновых обойм. Демонтаж устройства стяжки канатов. Установка устройства стяжки канатов. Снятие кабины с ловителей. Установка устройства контроля слабину тяговых канатов. Посадка кабины на ловители и регулировка ДУСК. Снятие кабины с ловителей. Выравнивание балансирной подвески.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	23,74	20,32	18,81	12,68	9,53	7,66	7,05	6,14	4,88	3,88	2,51	2,37	2,24
	Материальные ресурсы															
	Стяжка канатов	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.18.	Замена ограничителя скорости															
	<i>Состав работ: Демонтаж: и монтаж ограничителя скорости. Проверка правильности настройки ограничителя скорости.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	12,54	10,73	9,93	6,70	5,03	4,05	3,72	3,24	2,58	2,05	1,33	1,25	1,18
	Материальные ресурсы															

	Ограничитель скорости	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.19.	Замена каната ограничителя скорости																
	<i>Состав работ: Размотка, отрезка, бандажирование каната. Снятие демонтируемого и монтаж нового каната. Регулировка концевых выключателей. Проверка надежности сцепления каната со шкивом ограничителя скорости.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	9,20	7,87	7,29	4,91	3,69	2,97	2,73	2,38	1,89	1,50	0,97	0,92	0,87	
	Электромонтер	чел.-час.	4	9,20	7,87	7,29	4,91	3,69	2,97	2,73	2,38	1,89	1,50	0,97	0,92	0,87	
	Материальные ресурсы																
	Канат ограничителя скорости	м		16,02	17,14	19,04	14,98	12,86	11,63	11,90	11,39	9,89	9,17	6,79	6,79	6,79	
3.20.	Замена натяжного устройства каната ограничителя скорости																
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж натяжного устройства. Проверка работы лифта во всех режимах.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	5,78	4,95	4,58	3,09	2,32	1,86	1,72	1,49	1,19	0,95	0,61	0,58	0,54	
	Электромонтер	чел.-час.	4	5,78	4,95	4,58	3,09	2,32	1,86	1,72	1,49	1,19	0,95	0,61	0,58	0,54	
	Материальные ресурсы																
	Натяжное устройство каната ограничителя скорости			1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.21.	Замена трансформатора																
	<i>Состав работ: Демонтаж: и монтаж трансформатора. Проверка работы трансформатора.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	3	7,02	6,01	5,56	3,75	2,82	2,26	2,08	2,07	1,65	1,31	0,85	0,80	0,76	
	Материальные ресурсы																
	Трансформатор	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	
3.23.	Замена поста «Ревизия»																
	<i>Состав работ: Демонтаж крышки клеммной коробки на крыше кабины. Отсоединение электропроводки поста «Ревизия». Подключение электропроводки поста «Ревизия». Установка и крепление крышки клеммной коробки на крыше кабины. Проверка работы лифта.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Электромонтер	чел.-час.	4	11,10	9,50	8,79	5,93	4,45	3,58	3,30	2,87	2,28	1,82	1,18	1,11	1,04	
	Материальные ресурсы																
	Пост «Ревизия»	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы трудовых и материальных ресурсов в многоквартирных домах на 1000 м ² общей площади жилых помещений												
				Этажность здания, этажей												

			4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	
3.24.	Замена верхней балки противовеса															
	<i>Состав работ: Установка подставок под противовес. Посадка кабины на ловители. Демонтаж и монтаж верхней балки противовеса. Снятие кабины с ловителей. Демонтаж подставок. Регулировка положения башмаков балансирной подвески.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	11,79	10,10	9,34	6,30	4,73	3,81	3,50	2,84	2,26	1,80	1,16	1,09	1,03
	Электромонтер	чел.-час.	4	11,79	10,10	9,34	6,30	4,73	3,81	3,50	2,84	2,26	1,80	1,16	1,09	1,03
	Материальные ресурсы															
	Верхняя балка противовеса	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.25.	Замена балки дверей кабины															
	<i>Состав работ: Демонтаж привода дверей кабины. Демонтаж башмачков створок дверей кабины. Демонтаж створок дверей кабины. Демонтаж створок дверей кабины. Демонтаж и установка балки дверей кабины. Установка и регулировка створок дверей кабины. Установка и регулировка привода дверей кабины. Регулировка замков балки дверей кабины. Проверка работы привода дверей кабины.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	9,27	7,94	7,35	4,95	3,72	2,99	2,76	2,40	1,91	1,52	0,98	0,92	0,87
	Электромонтер	чел.-час.	4	9,27	7,94	7,35	4,95	3,72	2,99	2,76	2,40	1,91	1,52	0,98	0,92	0,87
	Материальные ресурсы															
	Балка дверей кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.26.	Замена тормозного электромагнита															
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж тормозного электромагнита. Регулировка тормозного электромагнита и проверка действия тормоза.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	7,17	6,13	5,68	3,83	2,88	2,31	2,13	1,85	1,47	1,17	0,76	0,71	0,67
	Электромонтер	чел.-час.	5	7,17	6,13	5,68	3,83	2,88	2,31	2,13	1,85	1,47	1,17	0,76	0,71	0,67
	Материальные ресурсы															
	Тормозной электромагнит	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.27.	Замена преобразователя частоты															
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж преобразователя частоты. Проверка точности остановки по этажам.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	5,10	4,37	4,04	2,73	2,05	1,65	1,52	1,32	1,05	0,83	0,54	0,51	0,48
	Материальные ресурсы															
	Преобразователь частоты	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.28.	Замена подшипников электродвигателя подъемного механизма															
	<i>Состав работ: Разборка электродвигателя. Снятие подшипников. Напрессовка подшипников, полумуфты. Сборка и проверка работы электродвигателя.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	13,35	11,43	10,58	7,13	5,36	4,31	3,97	3,45	2,75	2,18	1,41	1,33	1,26
	Материальные ресурсы															
	Подшипник электродвигателя подъемного механизма	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
3.29.	Замена направляющих кабины															
	<i>Состав работ: Отворачивание болтов, освобождение направляющих и вынос их из шахты. Установка направляющих и крепление болтами. Выверка направляющих по вертикали и штабмасу. Зачистка стыков.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	5,55	4,75	4,40	2,96	2,23	1,79	1,65	1,43	1,14	0,91	0,59	0,55	0,52
	Материальные ресурсы															
	Направляющие кабины	м		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.30. Замена клиньев ловителей лифта

Состав работ: Снятие клиньев ловителей. Прочистка, смазывание направляющих клиньев. Установка клиньев. Регулировка и испытание.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	13,05	11,18	10,34	6,97	5,24	4,21	3,88	3,37	2,69	2,14	1,38	1,30	1,23
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	5	13,05	11,18	10,34	6,97	5,24	4,21	3,88	3,37	2,69	2,14	1,38	1,30	1,23
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Клинья ловителей лифта	комплект клиньев		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
------------------------	------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.31. Замена обрамления дверного проема кабины

Состав работ: Снятие створок дверей шахты и кабины. Демонтаж старого обрамления. Установка нового обрамления. Установка створок дверей шахты и кабины. Выверка зазоров створок двери кабины, проверка работы дверей кабины и шахты.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	14,03	12,01	11,12	7,50	5,63	4,53	4,17	3,63	2,89	2,30	1,49	1,40	1,32
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	5	14,03	12,01	11,12	7,50	5,63	4,53	4,17	3,63	2,89	2,30	1,49	1,40	1,32
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Обрамление дверного проема кабины	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
-----------------------------------	-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.32. Замена противовеса

Состав работ: Отсоединение тяговых канатов. Выемка грузов из каркаса. Снятие башмаков по одной стороне. Выемка каркаса и установка нового каркаса. Укрепление башмаков. Укладка на место грузов. Проверка надежности сборки, закрепление грузов противовеса.

3.32.1. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 320 и 400 кг

3.32.1.1. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 320 и 400 кг и трехканатной подвеске

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	17,06	14,60	13,52	9,11	6,85	5,51	5,07	4,41	3,51	2,79	1,81	1,70	1,61
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	17,06	14,60	13,52	9,11	6,85	5,51	5,07	4,41	3,51	2,79	1,81	1,70	1,61
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Противовес	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
------------	-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.32.1.2. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 320 и 400 кг и четырехканатной подвеске

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	0,62	0,53	0,49	0,33	0,25	0,20	0,19	0,16	0,13	0,10	0,07	0,06	0,06
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	0,62	0,53	0,49	0,33	0,25	0,20	0,19	0,16	0,13	0,10	0,07	0,06	0,06
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Противовес	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
------------	-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.32.2. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 500 кг и более

3.32.2.1. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 500 кг и более и трехканатной подвеске

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	5,07	4,41	3,51	2,79	1,81	1,70	1,61
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	5,07	4,41	3,51	2,79	1,81	1,70	1,61
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Противовес	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
------------	-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.32.2.2. Замена противовеса при грузоподъемности лифта 500 кг и более и четырехканатной подвеске

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,16	0,13	0,10	0,07	0,06	0,06
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,16	0,13	0,10	0,07	0,06	0,06
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Противовес	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
------------	-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3.33. Замена лопнувших пружин канатодержателей
Состав работ: Удаление шплинта, отвинчивание гайки. Установка пружины и закрепление гайки. Регулировка и проверка действия.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	3,14	2,69	2,49	1,68	1,26	1,01	0,93	0,81	0,65	0,51	0,33	0,31	0,30
Электромонтер	чел.-час.	4	3,14	2,69	2,49	1,68	1,26	1,01	0,93	0,81	0,65	0,51	0,33	0,31	0,30
Материальные ресурсы															
Пружина канатодержателя	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.34. Снятие верхнего груза противовеса
Состав работ: Демонтаж креплений грузов противовеса и снятие верхнего груза.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	0,36	0,30	0,28	0,19	0,14	0,11	0,11	0,09	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03
Электромонтер	чел.-час.	4	0,36	0,30	0,28	0,19	0,14	0,11	0,11	0,09	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03

3.35. Замена блока натяжного устройства каната ограничителя скорости
Состав работ: Снятие канатов и закрепление их за балки. Снятие блока. Демонтаж вала и подшипников. Установка подшипников и вала. Монтаж и закрепление блока. Установка масленки. Навешивание тяговых канатов.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	8,43	7,21	6,68	4,50	3,38	2,72	2,50	2,18	1,73	1,38	0,89	0,84	0,79
Материальные ресурсы															
Блок натяжного устройства каната ограничителя скорости	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.36. Замена подшипников блока натяжного устройства каната ограничителя скорости
Состав работ: Освобождение блока натяжного устройства от каната. Снятие подшипника. Промывка, чистка, установка подшипника. Набивка смазки. Установка блока. Навеска каната.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	3	6,62	5,66	5,24	3,53	2,66	2,14	1,97	1,71	1,36	1,08	0,70	0,66	0,62
Материальные ресурсы															
Подшипники блока натяжного устройства каната ограничителя скорости	шт.		2,97	2,54	2,35	1,58	1,19	0,96	0,88	0,77	0,61	0,49	0,31	0,30	0,28

3.37. Замена блок-контакта ловителей.
Состав работ: Снятие крышки, отсоединение проводов и снятие блок-контакта. Установка и крепление блок-контакта. Присоединение проводов. Установка крышки. Проверка действия блок-контакта, регулировка.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	4,90	4,19	3,88	2,61	1,96	1,58	1,45	1,27	1,01	0,80	0,52	0,49	0,46
Материальные ресурсы															
Блок-кантакт ловителей	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.38. Замена вызывного аппарата
Состав работ: Демонтаж вызывного аппарата. Монтаж вызывного аппарата. Проверка исправности действия.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	10,04	8,60	7,96	5,36	4,03	3,24	2,98	2,91	2,32	1,84	1,19	1,12	1,06
Материальные ресурсы															
Вызывной аппарат	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

3.39. Замена подвесного кабеля
Состав работ: Отсоединение проводов, сматывание кабеля в бухтв. Укрепление кабеля под кабиной и в центре шахты. Разделка концов, подключение и прозвонка.

Трудовые ресурсы															
Электромонтер	чел.-час.	4	16,82	14,40	13,33	8,99	6,75	5,43	5,00	4,35	3,46	2,75	1,78	1,68	1,58
Материальные ресурсы															
Подвесной кабель	м		16,02	17,14	19,04	14,98	12,86	11,63	11,90	11,39	9,89	9,17	6,79	6,79	6,79

4.	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И КОНСТРУКЦИЙ ЛИФТОВ															
4.1.	Ремонт редуктора лебедки главного привода															
	<i>Состав работ: Разборка и сборка лебедки. Ремонт редуктора. Регулировка и проверка работы лебедки и лифта.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	26,69	22,85	21,14	14,25	10,71	8,61	7,93	6,90	5,49	4,37	2,83	2,66	2,51
	Электромонтер	чел.-час.	5	26,69	22,85	21,14	14,25	10,71	8,61	7,93	6,90	5,49	4,37	2,83	2,66	2,51
4.2.	Ремонт балки дверей кабины															
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж оборудования балки дверей кабины. Регулировка взаимодействия элементов балки дверей кабины. Проверка работы дверей шахты и лифта.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	20,41	17,47	16,17	10,90	8,19	6,59	6,07	5,28	4,20	3,34	2,16	2,04	1,92
	Электромонтер	чел.-час.	5	20,41	17,47	16,17	10,90	8,19	6,59	6,07	5,28	4,20	3,34	2,16	2,04	1,92
4.3.	Ремонт привода дверей кабины															
	<i>Состав работ: Отключение и демонтаж привода дверей. Ремонт привода дверей. Установка и подключение привода дверей. Регулировка положения и проверка работоспособности привода дверей.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	30,72	26,30	24,34	16,41	12,33	9,91	9,13	7,94	6,32	5,03	3,25	3,06	2,89
4.4.	Ремонт тормозного устройства лифтовой лебедки															
	<i>Состав работ: Демонтаж: и монтаж: электродвигателя. Разборка и сборка тормозного устройства. Ремонт тормозного устройства. Проверка действия тормоза, точности остановок кабины по этажам, регулировка тормозного устройства.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	49,44	42,33	39,17	26,41	19,85	15,96	14,69	12,78	10,17	8,09	5,24	4,93	4,66
4.5.	Ремонт тормозного электромагнита лифтовой лебедки															
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж тормозного электромагнита. Разборка, дефектация составных частей и сборка электромагнита. Регулировка тормозного устройства, проверка действия тормоза, точности установок кабины лифта на этажах, регулировка тормозного усилия.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	7,17	6,13	5,68	3,83	2,88	2,31	2,13	1,85	1,47	1,17	0,76	0,71	0,67
	Электромонтер	чел.-час.	5	7,17	6,13	5,68	3,83	2,88	2,31	2,13	1,85	1,47	1,17	0,76	0,71	0,67
4.6.	Ремонт преобразователя частоты частотно-регулируемого электропривода лифта															
	<i>Состав работ: Демонтаж и монтаж преобразователя частоты. Ремонт преобразователя частоты. Проверка точности остановки кабины лифта на этажах.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	2,07	1,77	1,64	1,11	0,83	0,67	0,61	0,53	0,43	0,34	0,22	0,21	0,19
	Электромонтер	чел.-час.	4	2,07	1,77	1,64	1,11	0,83	0,67	0,61	0,53	0,43	0,34	0,22	0,21	0,19
4.7.	Ремонт купе кабины лифта															
	<i>Состав работ: Разборка купе кабины. Снятие электропроводки. Снятие потолка, створок дверей, боковых стенок и боковин. Установка потолка кабины с пригонкой и креплением. Установка подвижного пола. Навеска створок дверей. Настилка линолеума на пол кабины. Вставка стекол. Снятие электропроводки по кабине. Снятие привода дверей в сборе. Отсоединение потолка от стоек каркаса кабины и временное закрепление канатом к верхней балке каркаса. Снятие щитов купе кабины. Установка щитов и вентиляционных решеток в каркас кабины. Навеска и закрепление к стойкам каркаса потолка кабины. Укрепление купе. Установка привода дверей в сборе. Установка электроаппаратов. Восстановление электропроводки по кабине и подключение электроаппаратов. Проверка работы.</i>															
4.7.1.	Ремонт купе кабины лифта при грузоподъемности лифта до 400 кг															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	5	50,47	43,20	39,99	26,96	20,26	16,29	15,00	13,05	10,38	8,26	5,35	5,03	4,75
	Материальные ресурсы															
	Линолеум	м ²		1,93	1,65	1,53	1,03	0,77	0,62	0,57	0,70	0,56	0,44	0,29	0,27	0,25
	Стекло	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

	Набор щитов	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
	Вентиляционная решетка	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
	Электропроводка	м		2,97	2,54	2,35	1,58	1,19	0,96	0,88	0,77	0,61	0,49	0,31	0,30	0,28
4.7.2.	Ремонт купе кабины лифта при грузоподъемности лифта свыше 400 кг															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	-	15,54	12,36	9,83	6,37	5,99	5,66
	Материальные ресурсы															
	Линолеум	м ²		1,93	1,65	1,53	1,03	0,77	0,62	0,57	0,69	0,55	0,44	0,28	0,27	0,25
	Стекло	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
	Набор щитов	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
	Вентиляционная решетка	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14
	Электропроводка	м		2,97	2,54	2,35	1,58	1,19	0,96	0,88	0,77	0,61	0,49	0,31	0,30	0,28
4.8.	Ремонт блоков (со снятием и установкой на баки)															
	<i>Состав работ: Снятие канатов из ручьев. Снятие блока. Прочистка и промывка подшипников. Проверка подачи масла в подшипники. Установка и закрепление блока. Навешивание канатов.</i>															
4.8.1.	Установка блоков массой до 50 кг на горизонтальные баки															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	8,57	7,34	6,79	4,58	3,44	2,77	2,55	2,22	1,76	1,40	0,91	0,85	0,81
4.8.2.	Установка блоков массой свыше 50 кг на горизонтальные баки															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	9,70	8,31	7,69	5,18	3,89	3,13	2,88	2,51	2,00	1,59	1,03	0,97	0,91
4.8.3.	Установка блоков на вертикальные баки															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	11,51	9,85	9,12	6,15	4,62	3,71	3,42	2,98	2,37	1,88	1,22	1,15	1,08
4.9.	Ремонт релейно-контакторной станции управления лифтом															
	<i>Состав работ: Проверка и устранение механических заеданий и магнитных залипаний. зачистка реле и контакторов. Очистка электрооборудования станции от пыли. Проверка и регулировка провалов и растворов всех реле и контакторов. Проверка и регулировка выдержек реле времени. Проверка, при необходимости, замена плавких предохранителей. Проверка и подтяжка клеммных соединений проводов, креплений электроаппаратов. Подача напряжения и проверка работы станции управления во всех режимах с одновременной проверкой выключателей и переключателей. Проверка исправности цепи заземления каркаса станции управления, наличия и соответствия цепи заземления электросхеме лифта.</i>															
4.9.1.	Ремонт релейно-контакторной станции управления лифтом при скорости движения кабины до 1 м/с															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	18,69	16,00	14,81	9,98	7,50	6,03	5,55	4,83	3,84	3,06	1,98	1,86	1,76
4.9.2.	Ремонт релейно-контакторной станции управления лифтом при скорости движения кабины свыше 1 м/с															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	5,35	4,25	3,38	2,19	2,06	1,95
4.10.	Ремонт станции управления лифтами на микропроцессорных устройствах и микроэлектронике (с заменой плат)															
	<i>Состав работ: Проверка и устранение механических заеданий и магнитных залипаний, зачистка реле и контакторов. Очистка электрооборудования станции от пыли. Проверка и регулировка провалов и растворов всех реле и контакторов. Проверка и регулировка выдержек реле времени. Проверка, при необходимости, замена плавких предохранителей. Проверка и подтяжка клеммных соединений проводов, креплений электроаппаратов. Подача напряжения и проверка работы станции управления во всех режимах с одновременной проверкой выключателей и переключателей. Проверка исправности цепи заземления каркаса станции управления, наличия и соответствия цепи заземления электросхеме лифта.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	14,24	12,19	11,28	7,61	5,72	4,60	4,23	3,68	2,93	2,33	1,51	1,42	1,34
	Материальные ресурсы															
	Платы	шт.		1,48	1,27	1,18	0,79	0,60	0,48	0,44	0,38	0,31	0,24	0,16	0,15	0,14

4.11. Ремонт верхней балки противовеса

Состав работ: Демонтаж и установка подставок под противовес. Посадка кабины на ловители. Демонтаж и монтаж верхней балки противовеса. Ремонт верхней балки противовеса. Снятие кабины с ловителей. Регулировка положения бабмаков балансирной подвески.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	4	25,81	22,10	20,45	13,79	10,36	8,33	7,67	7,13	5,68	4,51	2,92	2,75	2,60
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.12. Ремонт ограничителя скорости

Состав работ: Демонтаж и монтаж ограничителя скорости. Ремонт ограничителя скорости. Проверка правильности настройки ограничителя скорости.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	4	9,79	8,38	7,76	5,23	3,93	3,16	2,91	2,53	2,01	1,60	1,04	0,98	0,92
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	5	9,79	8,38	7,76	5,23	3,93	3,16	2,91	2,53	2,01	1,60	1,04	0,98	0,92
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.13. Ремонт натяжного устройства каната ограничителя скорости

Состав работ: Демонтаж натяжного устройства. Ремонт натяжного устройства. Монтаж натяжного устройства. Проверка работы лифта во всех режимах.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	9,72	8,32	7,70	5,19	3,90	3,14	2,89	2,51	2,00	1,59	1,03	0,97	0,91
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	9,72	8,32	7,70	5,19	3,90	3,14	2,89	2,51	2,00	1,59	1,03	0,97	0,91
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.14. Ремонт вводного устройства

Состав работ: Ремонт вводного устройства. Проверка работы вводного устройства.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	4	7,45	6,38	5,90	3,98	2,99	2,40	2,21	2,30	1,83	1,46	0,94	0,89	0,84
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.15. Ремонт трансформатора

Состав работ: Очистка. Проверка и подтяжка креплений. Проверка исправности цепи заземления. Проверка в работе.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	4	5,43	4,65	4,30	2,90	2,18	1,75	1,61	1,79	1,43	1,14	0,74	0,69	0,65
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.16. Ремонт контактора или магнитного пускателя станции (шкафа) управления

Состав работ: Очистка магнитного пускателя. Проверка и регулировка зазоров. Зачистка контактов. Проверка исправности действия.

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	2,28	1,95	1,80	1,22	0,91	0,73	0,68	0,78	0,62	0,49	0,32	0,30	0,28
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	2,28	1,95	1,80	1,22	0,91	0,73	0,68	0,78	0,62	0,49	0,32	0,30	0,28
---------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.17. Ремонт створки дверей шахты (кабины)

Состав работ: Демонтаж и монтаж бабмаков створки дверей шахты. Демонтаж и монтаж створки дверей шахты. Регулировка величины регламентированных зазоров.

4.17.1. Ремонт створки дверей шахты (кабины) при грузоподъемности лифта до 500 кг

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	12,68	10,86	10,05	6,77	5,09	4,09	3,77	3,28	2,61	2,07	1,34	1,26	1,19
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	12,68	10,86	10,05	6,77	5,09	4,09	3,77	3,28	2,61	2,07	1,34	1,26	1,19
---------------	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.17.2. Ремонт створки дверей шахты (кабины) при грузоподъемности лифта свыше 500 кг

Трудовые ресурсы

Электромонтер	чел.-час.	3	-	-	-	-	-	-	-	3,72	2,96	2,35	1,52	1,43	1,35
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------

Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	3,72	2,96	2,35	1,52	1,43	1,35
---------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	------	------

4.18. Ремонт верхней балки дверей шахты

Состав работ: Отсоединение электропроводки от блокировочных выключателей. Демонтаж бабмаков, створок и верхней балки. Ремонт верхней балки дверей шахты. Монтаж верхней балки створок и бабмаков дверей шахты. Проверка вертикальности установки створок, регулировка величины регулируемых зазоров. Приваривание верхней балки дверей шахты к закладным деталям. Подключение электропроводки к блокировочным выключателям.

4.18.1.	Ремонт верхней балки дверей шахты при грузоподъемности лифта до 500 кг															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	19,95	17,08	15,81	10,66	8,01	6,44	5,93	5,16	4,10	3,26	2,11	1,99	1,88
	Электромонтер	чел.-час.	5	19,95	17,08	15,81	10,66	8,01	6,44	5,93	5,16	4,10	3,26	2,11	1,99	1,88
4.18.2.	Ремонт верхней балки дверей шахты при грузоподъемности свыше 500 кг															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	-	-	-	-	-	-	-	5,68	4,52	3,59	2,33	2,19	2,07
	Электромонтер	чел.-час.	5	-	-	-	-	-	-	5,68	4,52	3,59	2,33	2,19	2,07	
4.19.	Ремонт ловителей кабины (противовеса) лифта															
	<i>Состав работ: Демонтаж щита под кабины лифта. Разборка, сборка, ремонт и испытание ловителей. Установка щита под кабины лифта. Проверка выполнения условий самозатягивания клиньев ловителей.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	11,65	9,97	9,23	6,22	4,67	3,76	3,46	3,01	2,40	1,91	1,23	1,16	1,10
	Электромонтер	чел.-час.	5	11,65	9,97	9,23	6,22	4,67	3,76	3,46	3,01	2,40	1,91	1,23	1,16	1,10
4.20.	Ремонт механизма подвижного пола кабины лифта															
	<i>Состав работ: Проверка состояния блок-контакта. Проверка наличия свободного хода штоков. Проверка клеммных соединений проводов. Проверка исправности действия. Ремонт механизма подвижного пола. Установка приспособления для проверки грузозвешивающей системы лифта. Проверка и регулировка грузозвешивающей системы кабины лифта.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	3	5,90	5,05	4,67	3,15	2,37	1,90	1,75	1,71	1,36	1,08	0,70	0,66	0,62
	Электромонтер	чел.-час.	4	5,90	5,05	4,67	3,15	2,37	1,90	1,75	1,71	1,36	1,08	0,70	0,66	0,62
5.	ПРОЧИЕ РАБОТЫ															
5.1.	Передвижение кабины и противовеса ручным способом при помощи маховика (штурвала)															
	<i>Состав работ: Передвижение кабины и противовеса ручным способом при помощи маховика (штурвала).</i>															
5.1.1.	вверх															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	2	0,33	0,28	0,26	0,17	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,05	0,03	0,03	0,03
	Электромонтер	чел.-час.	3	0,33	0,28	0,26	0,17	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,05	0,03	0,03	0,03
5.1.2.	вниз															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	2	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	Электромонтер	чел.-час.	3	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
5.2.	Передвижение кабины и противовеса ручным способом при помощи рычага															
	<i>Состав работ: Передвижение кабины и противовеса ручным способом при помощи рычага.</i>															
5.2.1.	вверх															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	2	0,65	0,56	0,52	0,35	0,26	0,21	0,19	0,17	0,13	0,11	0,07	0,07	0,06
	Электромонтер	чел.-час.	3	0,65	0,56	0,52	0,35	0,26	0,21	0,19	0,17	0,13	0,11	0,07	0,07	0,06
5.2.2.	вниз															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	2	0,21	0,18	0,16	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
	Электромонтер	чел.-час.	3	0,21	0,18	0,16	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
5.3.	Балансировка системы «кабина-противовес»															
	<i>Состав работ: Отключение выключателя прямка. Установка динамометра и его подготовка для проведения измерений. Снятие показаний индикатора динамометра. Снятие динамометра. Включение выключателя прямка. Определение необходимого количества грузов противовеса. Укладка грузов в раму противовеса и их крепление.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер	чел.-час.	4	18,71	16,01	14,82	9,99	7,51	6,04	5,56	4,84	3,85	3,06	1,98	1,87	1,76

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ЛИФТА⁸

⁸ Работы по техническому освидетельствованию выполняются инженерно-техническими работниками и электромеханиками по лифтам. Нормы времени приведены в размере, определенном в зависимости от доли участия электромеханика по лифтам в общих затратах труда по каждой из приведенных работ по техническому освидетельствованию лифта.

6.1. Полное техническое освидетельствование

Состав работ: Проверка наличия технической и эксплуатационной документации. Визуальный и измерительный контроль установки лифта, проверка технического состояния оборудования лифта в соответствии с монтажными чертежами и ПУБЭЛ. Проверка функционирования лифта во всех режимах в соответствии с Руководством по эксплуатации. Проведение испытаний. Составление и оформление акта полного технического освидетельствования по установленной форме согласно ПУБЭЛ.

Трудовые ресурсы	чел.-час.	-	25,06	23,35	23,38	16,95	13,63	11,68	11,41	10,50	8,82	7,74	5,48	5,38	5,29
-------------------------	-----------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------

6.2. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены канатоведущего шкива (КВШ) лебедки

Состав работ: Проверка наличия технической и эксплуатационной документации. Проверка соответствия отремонтированного, замененного или вновь установленного оборудования паспортным данным. Проведение испытаний и (или) проверки отремонтированных, замененных или установленных устройств и оборудования в объеме периодического технического освидетельствования. Составление и оформление акта частичного технического освидетельствования по установленной форме согласно ПУБЭЛ.

Трудовые ресурсы	чел.-час.	-	9,76	9,02	8,96	6,45	5,16	4,39	4,28	3,92	3,28	2,86	2,01	1,97	1,94
-------------------------	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.3. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены электрической схемы, замены электропроводки силовой цепи или цепи управления

	чел.-час.	-	8,14	7,63	7,68	5,59	4,51	3,87	3,80	3,50	2,94	2,59	1,84	1,81	1,78
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.4. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта лебедки, редуктора, тормозного устройства

	чел.-час.	-	10,09	9,30	9,21	6,62	5,29	4,50	4,37	4,00	3,34	2,91	2,05	2,01	1,97
--	-----------	---	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.5. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены системы, шкафа, устройства управления

	чел.-час.	-	8,44	7,89	7,91	5,74	4,63	3,97	3,88	3,58	3,01	2,64	1,87	1,84	1,81
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.6. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены тяговых канатов лифта

	чел.-час.	-	9,94	9,17	9,10	6,54	5,23	4,45	4,33	3,97	3,31	2,89	2,03	1,99	1,95
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.7. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта ловителей

	чел.-час.	-	8,65	8,06	8,07	5,86	4,71	4,04	3,95	3,63	3,05	2,68	1,90	1,86	1,83
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.8. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта ограничителя скорости

	чел.-час.	-	8,92	8,29	8,29	6,00	4,82	4,12	4,02	3,70	3,10	2,72	1,93	1,89	1,86
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.9. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта замены или ремонта буфера

	чел.-час.	-	8,59	8,01	8,03	5,82	4,69	4,02	3,93	3,62	3,04	2,67	1,89	1,86	1,83
--	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6.10. Частичное техническое освидетельствование лифта после выполнения работ по модернизации

	чел.-час.	-	14,05	12,75	12,47	8,86	7,00	5,90	5,68	5,16	4,28	3,68	2,56	2,50	2,44
--	-----------	---	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Примечание:

1. Работы по капитальному ремонту и замене оборудования, устройств и конструкций лифтов приведены на единицу работы в 1 лифте в расчете на 1000 кв.м общей площади помещений.
2. К нормам материальных ресурсов по текущему ремонту лифтов в зависимости от времени эксплуатации лифтов и климатических условий рекомендуется применять поправочные коэффициенты, приведенные ниже.
 - 2.1. Коэффициент для районов имеющих различные климатические условия:
 - для пустынно-песчаных районов - 1,1;
 - для районов с морским климатом - 1,1;
 - для районов с влажным тропическим климатом - 1,15;
 - для всех других районов - 1,0.
 - 2.2. Коэффициент, учитывающий срок эксплуатации лифта:
 - до 2 лет - 0,30;
 - от 2 лет до 4 лет - 0,50;
 - от 4 лет до 6 лет - 0,75;
 - от 6 лет до 9 лет - 1,00;

- от 9 лет до 15 лет - 1,25;
- от 15 лет до 20 лет - 1,35;
- свыше 20 лет - 1,35.

3. К нормам материальных ресурсов по техническому обслуживанию применяется коэффициент, учитывающий климатические условия, приведенные в п. 2.1. Коэффициент, учитывающий сроки эксплуатации лифтов, принимается в размере 1,0.

3.6. Внутридомовое электро-, радио- и телеоборудование

3.6.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 12

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ШКАФОВ ВВОДНЫХ И ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ				
1.1.	Замена пакетных переключателей вводно-распределительных устройств и шкафов				
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих кабелей от переключателя. Открепление и снятие переключателя. Установка и закрепление нового переключателя, подсоединение подводящих кабелей.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 переключатель		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		3	0,44
	Материальные ресурсы				
	Пакетный переключатель	шт.			1,0
1.2.	Замена автоматического выключателя				
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих шин от выключателя, открепление и снятие выключателя. Установка и закрепления нового выключателя, подсоединение к выключателю подводящих шин.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 автоматический выключатель		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		4	1,06
	Материальные ресурсы				
	Автоматический выключатель	шт.			1,0
1.3.	Замена реле				
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 реле		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		3	0,25
	Материальные ресурсы				
	Реле	шт.			1,0
1.4.	Замена предохранителя				
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, снятие предохранителя. Зачистка контактов зажимов, установка нового предохранителя.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 предохранитель		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		3	0,08
	Материальные ресурсы				
	Предохранитель	шт.			1,0
1.5.	Замена рубильника				
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих кабелей. Открепление и снятие рубильника. Установка и закрепление нового рубильника, подсоединение подводящих кабелей.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 рубильник		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		3	0,44
	Материальные ресурсы				
	Рубильник	шт.			1,0

1.6. Ремонт трансформатора

Состав работ: чистка изоляторов, проверка и ремонт присоединений шин и проводов, проверка заземляющих болтов и шунтирующих перемычек, измерение сопротивления изоляции обмоток, угла диэлектрических потерь, испытание вводов, электрической прочности изоляции обмоток. Испытание трансформатора.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 трансформатор	3	1,06
Материальные ресурсы				
Бензин	л			0,2
Обтирочный материал	кг			0,5
Салфетки технические	шт.			1,0

1.7. Ремонт блока управления освещением

Состав работ: текущий ремонт комплектующих блока, проверка состояния и ремонт ошиновки и электропроводки, подтяжка всех креплений и выводов. Проверка работы блока

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 блок	3	0,7
Материальные ресурсы				
Бензин	л			0,2
Обтирочный материал	кг			0,5

1.8. Замена магнитного пускателя

Состав работ: открепление и снятие крышки, отсоединение подводящих проводов, заземление и снятие магнитного пускателя. Установка и закрепление нового магнитного пускателя, подсоединение подводящего провода, заземление и закрепление крышки.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 пускатель	3	0,7
Материальные ресурсы				
Магнитный пускатель	шт.			1,0

1.9. Ремонт магнитного пускателя

Состав работ: очистка корпуса от грязи и пыли. Снятие магнитного пускателя с отключением подсоединенных проводов. Разборка магнитного пускателя. Зачистка поверхностей сердечника и контактов. Сборка магнитного пускателя.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 пускатель	4	0,91

1.10. Ремонт устройства автоматического выключения резерва

Состав работ: чистка изоляторов, проверка и ремонт присоединений шин и проводов, проверка заземляющих болтов и шунтирующих перемычек, измерение сопротивления изоляции обмоток, угла диэлектрических потерь, испытание вводов, электрической прочности изоляции обмоток. Испытание трансформатора.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 устройство АВР	3	1,06
Материальные ресурсы				
Бензин	кг			0,4
Бумага наждачная	м ²			0,1
Обтирочный материал	кг			0,5
Смазка низкотемпературная	кг			0,1

1.11. Замена шкафов и ВРУ

Состав работ: отсоединение проводов питающей и потребляющей линии. Снятие креплений. Демонтаж шкафа. Установка и закрепление нового шкафа, подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы шкафа.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 шкаф	4	3,04
Материальные ресурсы				
Шкаф	шт.			1,0
Сжим ответвительный	шт.			4,0
Перемычка заземляющая	шт.			1,0
Трубка	кг			0,124
Лента изоляционная	кг			0,016

	Бирка маркировочная	шт.			2,0
	Винты М6	кг			0,25
	Профиль монтажный	шт.			1,64
	Электроды	кг			0,05
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА АППАРАТУРЫ ЗАЩИТЫ, КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ				
2.1.	Ремонт грозозащитного устройства				
	<i>Состав работ: проверка технического состояния заземляющих электродов, шин и мест их соединения. Замена пораженных коррозией молниеприемников, токоотводов, заземляющих шин, электродов при уменьшении площади их поперечного сечения на 30%.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач	чел.-час.	1 устройство	3	1,05
	Материальные ресурсы				
	Молниеприемник	шт.			1,0
	Токоотвод	шт.			1,0
	Заземляющая шина	шт.			1,0
2.2.	Ремонт установок пожаротушения, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации				
	Нормативы приведены в р. 2.6.3. сборника «Нормы труда на вспомогательные работы в жилищно-коммунальном хозяйстве» , Центр муниципальной экономики и права, 2007 г.				
23.	Ремонт средств химического, автоматического газового, водяного и пенного пожаротушения				
	Нормативы приведены в р. 2.6.4. сборника «Нормы труда на вспомогательные работы в жилищно-коммунальном хозяйстве» , Центр муниципальной экономики и права, 2007 г.				
2.4.	Ремонт пожарной автоматики				
	Нормативы приведены в р.2.6.5. сборника «Нормы труда на вспомогательные работы в жилищно-коммунальном хозяйстве» , Центр муниципальной экономики и права, 2007 г.				
2.5.	Ремонт щита дистанционного управления системой дымоудаления				
	<i>Состав работ: отключение питания, осмотр щита, проведение измерений, выявление повреждений и неисправностей. Очистка от пыли и грязи корпуса и лицевой панели щита, колпачков сигнальных ламп и светового табло. Поднятие винтов крепления клеммных колодок. Очистка контактов реле и их регулировка. Проверка работоспособности системы дымоудаления в дежурном режиме с любого этажа: открытие клапана дымоудаления, загорание лампы соответствующего этажа, срабатывание запуска вентиляторов.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.	1 щит	4	0,11
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.		5	1,04
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.		4	0,02
	Материальные ресурсы				
	Ветошь	кг			0,1
	Керосин	л		0,32	
	Бумага наждачная	см ²		3,5	
2.6.	Ремонт исполнительного устройства системы дымоудаления				
	<i>Состав работ: отключение питания, осмотр устройства, проведение измерений, выявление повреждений и неисправностей. Очистка от пыли и грязи жалюзи системы дымоудаления, мест сочленения вращающихся деталей и их смазка. Проверка плавности хода движущихся частей исполнительного устройства, работы концевых выключателей и полное открывание жалюзи, закрывающих шахту дымоудаления. Проверка работоспособности исполнительного механизма от датчика или извещателя.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.	1 устройство	4	0,24
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.		5	0,13
	Материальные ресурсы				
	Керосин	л			0,32
	Ветошь	кг			0,1
	Моющее средство	кг		0,15	
	Вазелин технический	кг		0,031	

2.7. Ремонт электропанели этажного клапана системы дымоудаления

Состав работ: отключение питания, осмотр, проведение измерений и замеров, выявление повреждений и неисправностей. Очистка контактов реле и их регулировка, проверка свободного хода механического привода и электромагнита. Очистка клеммных соединений, затягивание винтов. Проверка работоспособности в различных режимах.

Трудовые ресурсы					
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.	1 клапан	4	0,36	
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.		5	0,79	
Материальные ресурсы					
Керосин	л				0,32
Ветошь	кг				0,1
Бумага наждачная	см ²			3,5	
Лента изоляционная	кг			0,016	

2.8. Ремонт щита местного управления проточно-вытяжными вентиляторами

Состав работ: отключение питания, осмотр щита, проведение измерений, выявление повреждений и неисправностей. Очистка от пыли и грязи корпуса и лицевой панели щита, корпуса автоматов, реле, пускатели, жгуты проводов, клеммные колодки контактов пакетного переключателя и кнопок управления. Обеспечение свободного перемещения от руки подвижных частей пускателей и реле, подтянуть винты крепления. Проверка работоспособности.

Трудовые ресурсы					
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.	1 щит	4	0,19	
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.		5	0,25	
Материальные ресурсы					
Моющее средство	кг				0,15
Ветошь	кг				0,1
Керосин	л			0,32	

2.9. Замена автомата

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.2.](#) данной таблицы.

2.10. Замена реле

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.3.](#) данной таблицы.

2.11. Замена предохранителя

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.4.](#) данной таблицы.

2.12. Ремонт трансформатора

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.6.](#) данной таблицы.

2.13. Замена магнитного пускателя

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.8.](#) данной таблицы.

2.14. Ремонт магнитного пускателя

Состав работ, нормативы аналогичны [п. 1.9.](#) данной таблицы.

2.1.5. Замена щитов управления

Состав работ: снятие крышки щита и отсоединение проводов. Снятие креплений. Снятие щита. Установка и закрепление нового щита, подключение. Проверка работы щита.

Трудовые ресурсы					
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 щит	4	3,04	
Материальные ресурсы					
Щит	шт.				1,0
Лента изоляционная	кг				0,016
Винты М6	кг				0,25

3. РЕМОНТ ВНУТРИДОВОМОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1.	Замена электромагнитного контактора <i>Состав работ: отсоединение подводящих шин, открепление и снятие контактора. Установка и закрепление нового контактора, подсоединение подводящих шин и проводов.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
Материальные ресурсы	
Электромагнитный контактор	шт.
3.2.	Текущий ремонт электродвигателя <i>Состав работ: частичная разборка электродвигателя, ревизия состояния и работоспособности узлов и деталей электродвигателя, очистка и протирка доступных частей электродвигателя, проведение измерений и испытаний, сборка электродвигателя, пробный запуск.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
Материальные ресурсы	
Бензин	л
Керосин	л
Смазка густая	кг
Сталь толстолистовая	кг
Лента изоляционная	кг
Болты строительные	кг
Электроды	кг
Масло трансформаторное	кг
Ветошь	кг
3.3.	Замена маслonaполненного кнопочного поста управления и конечного выключателя <i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, открепление кнопочного поста управления (конечного выключателя). Установка и закрепление нового кнопочного поста управления (конечного выключателя), подсоединение подводящих проводов.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
Материальные ресурсы	
Кнопочный пост управления (конечный выключатель)	шт.
3.4.	Техническое обслуживание электрического запирающего устройства <i>Состав работ: внешний осмотр целостности корпуса и проверка надежности крепления, открытие корпуса, удаление пыли и загрязнений с поверхности корпуса и деталей. Регулировка громкости сигнала вызова и уровня звука.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
3.5.	Замена электрического запирающего устройства <i>Состав работ: отключение источника питания, демонтаж устройства, установка нового с проверкой надежности креплений, включение источника питания. Регулировка громкости сигнала вызова и уровня звука.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
Материальные ресурсы	
Электрическое запирающее устройство	комплект
Припой оловянно-свинцовые	г
Канифоль	г
4.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ <i>Состав работ: отсоединение проводов от зажимов распределительных щитков и коробок. Вытягивание проводов из труб и каналов. Присоединение концов провода к зажимам распределительных щитков и коробок.</i>
Трудовые ресурсы	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.
Материальные ресурсы	
Провод одножильный	м
Тальк	кг

	Втулка изолирующая	шт.			0,122	
	Лента изоляционная	кг			0,2	
	Сжим ответвительный	шт.			0,061	
5.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ЭТАЖНЫХ ЩИТКОВ И ШКАФОВ					
5.1.	Замена щитков					
	<i>Состав работ: снятие крышки щита и отсоединение проводов питающей и потребляющей линии. Снятие креплений. Снятие щита. Установка и закрепление нового щита, подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы щита.</i>					
	<i>Снятие щита. Установка и закрепление нового щита, подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы щита.</i>					
	Трудовые ресурсы					
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		4	3,04	
	Материальные ресурсы					
	Щит	шт.	1 щит		1,0	
	Сжим ответвительный	шт.			4,0	
	Перемычка заземляющая	шт.			1,0	
	Трубка	кг			0,124	
	Лента изоляционная	кг			0,016	
	Бирка маркировочная	шт.			2,0	
	Винты М6	кг			0,25	
	Профиль монтажный	шт.			1,64	
	Электроды	кг			0,05	
	Лак битумный	кг			0,58	
	Краска масляная	кг			0,2	
5.2.	Замена реле					
	Состав работ, нормативы аналогичны п. 1.3. данной таблицы.					
5.3.	Замена предохранителя					
	Состав работ, нормативы аналогичны п. 1.4. данной таблицы.					
5.4.	Замена автоматического выключателя					
	Состав работ, нормативы аналогичны п. 1.2. данной таблицы.					
5.5.	Ремонт щитков					
	<i>Состав работ: очистка щитка от грязи и пыли, осмотр щитка. Замена вышедших из строя элементов и опробование работы щитка.</i>					
	Трудовые ресурсы					
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		4	1,21	
	Материальные ресурсы					
	Ветошь	кг	1 щит		0,1	
	Керосин	л			0,32	
	Бумага наждачная	см ²			3,5	
6.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ					
6.1.	Замена общедомового прибора учета электрической энергии					
	<i>Состав работ: отсоединение счетчика от сети. Демонтаж старого счетчика. Монтаж нового счетчика. Опробование работы электросчетчика. Опломбирование счетчика.</i>					
	Трудовые ресурсы					
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		4	0,87	
	Материальные ресурсы					
	Прибор учета электрической энергии	шт.	1 прибор учета		1,0	

6.2. Ремонт общедомового прибора учета электрической энергии

Состав работ: осмотр на отсутствие повреждений корпуса, вскрытие прибора, чистка прибора и деталей, проверка и испытание цепей коммутации, замена стекол и других деталей, разборка счетного механизма, промывка, смазка, разборка подпятника, замена камня, закатка шарика и колпачка, перемотка или замена катушек цепи тока и напряжения, регулировка показаний счетчика, обязательная проверка, клеймение и аттестация, замена измерительных трансформаторов и цепей учета. Опробование работы электросчетчика.

Трудовые ресурсы					
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	1 прибор учета	4	1,19	
Материальные ресурсы					
Стекло приборное	ед.				1,0
Трансформатор	ед.				1,0
Бензин	кг				0,2
Обтирочный материал	кг				0,5
Счетный механизм	ед.				1,0

7. РЕМОНТ, ЗАМЕНА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. Замена выключателя

Состав работ: снятие выключателя с отсоединением от сети освещения. Установка нового выключателя с присоединением к сети освещения. Проверка работы выключателя.

Трудовые ресурсы					
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 выключатель	3	0,19	
Материальные ресурсы					
Выключатель	шт.				1,0

7.2. Замена светильника с лампами накаливания или энергосберегающими лампами

Состав работ: снятие светильника, отсоединение от электропроводки и снятие арматуры крепления светильника. Установка нового светильника с подсоединением к электропроводке и винчивание электролампы. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы					
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 светильник	3	0,46	
Материальные ресурсы					
Светильник	шт.				1,0
Крюки	шт.				1,0
Розетка потолочная	шт.				1,0
Сжим ответвительный	шт.				2,0
Алебастр	кг				0,031

7.3. Замена светильника с люминесцентными лампами

Состав работ: снятие плафона или рассеивателя (при необходимости), лампы. Установка нового источника света. Установка плафона или рассеивателя (при необходимости). Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы					
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 светильник	3	0,50	
Материальные ресурсы					
Светильник	шт.				1,0
Шпилька	шт.				2,0
Трубка	кг				0,028
Розетка потолочная	шт.				2,0
Алебастр	кг				0,031

7.4. Ремонт светильника с лампами накаливания или энергосберегающими лампами

Состав работ: отсоединение от электропроводки, замена патрона и винчивание электролампы. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы					
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 светильник	3	0,16	
Материальные ресурсы					
Патрон	шт.				1,0

7.5. Ремонт светильника с люминесцентными лампами

Состав работ: отсоединение от электропроводки, замена пускорегулирующей аппаратуры. Устранение обнаруженных неисправностей. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1 светильник	3	0,45
Материальные ресурсы				
Пускорегулирующая аппаратура	шт.			1.0

3.6.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 13

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов															
				Этажность здания, этажей															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	свыше 16	
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ШКАФОВ ВВОДНЫХ И ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ																		
1.1.	Ремонт шкафов вводных и вводно-распределительных устройств																		
	<i>Состав работ: замена пакетных переключателей вводно-распределительных устройств и шкафов, автоматического выключателя, реле, предохранителя, рубильника, ремонт трансформатора, блока управления освещением, магнитного пускателя, устройства автоматического выключения резерва</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	0,35	1,59	1,51	1,24	1,22	1,27	0,95	0,79	0,69	0,69	0,65	0,55	0,50	0,63	0,36	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	0,75	0,53	0,42	0,29	0,25	0,23	0,16	0,12	0,09	0,09	0,08	0,06	0,05	0,06	0,03	
	Материальные ресурсы																		
	Пакетный переключатель	шт.		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Автоматический выключатель	шт.		1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Реле	шт.		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Предохранитель	шт.		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Рубильник	шт.		-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Бензин	л		-	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Обтирочный материал	кг		-	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	
1.2.	Замена шкафов вводных и вводно-распределительных устройств																		
	<i>Состав работ: отсоединение проводов питающей и потребляющей линии. Снятие креплений. Демонтаж шкафа. Установка и закрепление нового шкафа, подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы шкафа.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	21,6	5,95	6,41	4,51	3,86	3,57	2,41	1,81	1,46	1,34	1,17	0,93	0,74	0,88	0,48	
	Материальные ресурсы																		
	Шкаф	шт.		7,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	
	Сжим ответвительный	шт.		28,0	8,0	8,0	6,0	5,0	5,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	Перемычка заземляющая	шт.		7,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	
	Грубка	кг		0,9	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	
	Бирка маркировочная	шт.		14,0	4,0	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	
	Винты М6	кг		1,8	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Профиль монтажный	шт.		12,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	

	Электроды	кг		0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА АППАРАТУРЫ ЗАЩИТЫ, КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ																	
2.1.	Ремонт грозозащитного устройства																	
	<i>Состав работ: проверка технического состояния заземляющих электродов, шин и мест их соединения. Замена пораженных коррозией молнеприемников, токоотводов, заземляющих шин, электродов при уменьшении площади их поперечного сечения на 30 %</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач	чел.-час.	3	0,75	0,21	0,08	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
2.2.	Ремонт охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации																	
	<i>Состав работ: очистка поверхности устройств, разборка или замена устройств, проведение замеров и испытание оборудования. Притирка, смазка, пайка, регулировка, настройка приборов и их испытания.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.	4	2,08	1,71	1,54	1,52	1,48	1,46	1,16	0,87	0,70	0,64	0,56	0,45	0,35	0,42	0,23
2.3.	Ремонт средств химического, автоматического газового, водяного и пенного пожаротушения																	
	<i>Состав работ: очистка поверхности устройств, разборка или замена устройств, проведение замеров и испытание оборудования. Притирка, смазка, пайка, регулировка, настройка приборов и их испытания.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.	4	2,13	1,75	1,58	1,55	1,52	1,49	1,18	0,89	0,72	0,66	0,57	0,46	0,36	0,43	0,23
2.4.	Ремонт пожарной автоматики																	
	<i>Состав работ: очистка поверхности устройств, разборка или замена устройств, проведение замеров и испытание оборудования. Притирка, смазка, пайка, регулировка, настройка приборов и их испытания.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	1,95	1,61	1,44	1,42	1,39	1,37	1,08	0,82	0,66	0,60	0,52	0,42	0,33	0,40	0,22
2.5.	Ремонт системы дымоудаления																	
	<i>Состав работ: ремонт щита дистанционного управления системой дымоудаления. исполнительного устройства, электропанели этажного клапана, щита местного управления проточно-вытяжными вентиляторами.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	-	2,96	3,19	2,25	1,92	1,78	1,20	0,90	0,73	0,67	0,58	0,46	0,37	0,44	0,24
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.	4	0,39	0,22	0,09	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	чел.-час.	5	3,70	2,03	0,81	0,50	0,30	0,32	0,32	0,19	0,14	0,12	0,20	0,25	0,23	0,20	0,15
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.	4	2,97	3,62	2,94	2,59	2,65	2,88	2,25	1,90	1,69	1,72	1,65	1,44	1,33	1,68	0,97
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	чел.-час.	5	6,36	6,20	5,46	5,00	5,25	5,80	4,56	3,89	3,50	3,57	3,43	2,99	2,77	3,53	2,04
	Материальные ресурсы																	
	Ветошь	кг		1,2	2,4	2,1	1,6	1,5	1,5	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4
	Керосин	л		3,7	4,5	3,2	2,7	2,6	2,8	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1,3	1,6	0,9
	Бумага наждачная	см		41,0	30,0	25,0	22,0	23,0	26,0	20,0	17,0	16,0	16,0	15,0	14,0	13,0	16,0	9,0
2.6.	Замена щитов управления																	
	<i>Состав работ: замена щита, автоматического выключателя, реле, пускателя.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	

	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	24,5	10,2	6,41	4,51	3,86	3,57	2,41	1,81	1,46	1,34	1,17	0,93	0,74	0,88	0,48
	Материальные ресурсы																	
	Щит	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
	Лента изоляционная	кг		0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Винты Мб	кг		2,0	0,8	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
2.7.	Замена автоматического выключателя																	
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих шин от выключателя, открепление и снятие выключателя. Установка и закрепления нового выключателя, подсоединение к выключателю подводящих шин.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	8,53	3,54	2,23	1,57	1,35	1,25	0,84	0,63	0,51	0,47	0,41	0,32	0,26	0,31	0,17
	Материальные ресурсы																	
	Автоматический выключатель	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
2.8.	Замена реле																	
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, открепление и снятие реле. Установка и закрепление нового реле, подсоединение подводящих проводов.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	2,01	0,83	0,53	0,37	0,32	0,29	0,20	0,15	0,12	0,11	0,10	0,08	0,06	0,07	0,04
	Материальные ресурсы																	
	Реле	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
2.9.	Замена предохранителя																	
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, снятие предохранителя. Зачистка контактов зажимов, установка нового предохранителя.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	0,64	0,27	0,17	0,12	0,10	0,09	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
	Материальные ресурсы																	
	Предохранитель	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
2.10.	Замена магнитного пускателя																	
	<i>Состав работ: открепление и снятие крышки, отсоединение подводящих проводов, заземление и снятие магнитного пускателя. Установка и закрепление нового магнитного пускателя, подсоединение подводящего провода, заземление и закрепление крышки.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	5,63	2,34	1,48	1,04	0,89	0,82	0,55	0,42	0,34	0,31	0,27	0,21	0,17	0,20	0,11
	Материальные ресурсы																	
	Магнитный пускатель	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
3.	РЕМОНТ ВНУТРИДОВОМОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ																	
3.1.	Замена электромагнитного контактора																	
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих шин, открепление и снятие контактора. Установка и закрепление нового контактора, подсоединение подводящих шин и проводов.</i>																	
	Трудовые ресурсы																	
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	5,15	2,14	1,35	0,95	0,81	0,75	0,51	0,38	0,31	0,28	0,25	0,20	0,16	0,19	0,10
	Материальные ресурсы																	

	Контактор	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	
3.2.	Замена маслонаполненного кнопочного поста управления и конечного выключателя																		
	<i>Состав работ: отсоединение подводящих проводов, открепление кнопочного поста управления (конечного выключателя). Установка и закрепление нового кнопочного поста управления (конечного выключателя), подсоединение подводящих проводов.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	2,82	1,17	0,74	0,52	0,44	0,41	0,28	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11	0,08	0,10	0,06	
	Материальные ресурсы																		
	Кнопочный выключатель (кнопочный пост управления)	шт.		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	
3.3.	Ремонт электродвигателя																		
	<i>Состав работ: частичная разборка электродвигателя, ревизия состояния и работоспособности узлов и деталей электродвигателя, очистка и протирка доступных частей электродвигателя, проведение измерений и испытаний, сборка электродвигателя, пробный запуск</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	-	-	-	-	0,25	0,26	0,26	0,16	0,12	0,10	0,16	0,20	0,19	0,16	0,12	
3.4.	Техническое обслуживание электрического запирающего устройства																		
	<i>Состав работ: внешний осмотр целостности корпуса и проверка надежности крепления, открытие корпуса, удаление пыли и загрязнений с поверхности корпуса и деталей. Регулировка громкости сигнала вызова и уровня звука.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	7,24	3,01	1,90	1,34	1,14	1,06	0,71	0,54	0,43	0,40	0,35	0,27	0,22	0,26	0,14	
3.5.	Замена электрического запирающего устройства																		
	<i>Состав работ: отключение источника питания, демонтаж устройства, установка нового с проверкой надежности креплений, включение источника питания. Регулировка громкости сигнала вызова и уровня звука.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	15,4	6,38	4,03	2,83	2,43	2,25	1,51	1,14	0,91	0,84	0,73	0,58	0,46	0,56	0,30	
	Материальные ресурсы																		
	Электрическое запирающее устройство	комплект		8,0	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	
4.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ																		
	<i>Состав работ: отсоединение проводов от зажимов распределительных щитков и коробок. Вытягивание проводов из труб и каналов. Присоединение концов провода к зажимам распределительных щитков и коробок.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	0,24	0,20	0,19	0,18	0,19	0,21	0,17	0,14	0,13	0,13	0,25	0,22	0,20	0,26	0,15	
	Материальные ресурсы																		
	Провод одножильный	м		1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	1,3	1,1	1,0	1,3	0,8	
5.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ЭТАЖНЫХ ЩИТКОВ И ШКАФОВ																		
5.1.	Ремонт этажных щитков																		
	<i>Состав работ: очистка щитка от грязи и пыли, осмотр щитка. Замена вышедших из строя элементов и опробование работы щитка.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	1,32	1,06	0,98	0,94	1,00	1,09	0,86	0,74	0,71	0,71	1,29	1,12	1,04	0,71	0,80	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	9,74	8,08	7,65	7,18	7,68	8,53	6,71	5,76	5,21	5,33	10,2	8,86	8,22	5,27	6,08	
Материальные ресурсы																		
Керосин	л		2,6	2,1	2,0	1,9	2,0	2,3	1,8	1,5	1,4	1,4	2,7	2,3	2,2	1,4	1,6	
Бумага наждачная	см ²		28,0	23,0	22,0	21,0	22,0	25,0	19,0	17,0	15,0	15,0	30,0	26,0	24,0	15,0	18,0	
Элементы (реле, автомат, предохранитель)	шт.		5,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	2,0	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
5.2. Замена этажных щитков																		
<i>Состав работ: снятие крышки щита и отсоединение проводов питающей и потребляющей линии. Снятие креплений. Снятие щита. Установка и закрепление нового щита, подключение питающей и потребляющей линий. Проверка работы щита.</i>																		
Трудовые ресурсы																		
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	24,5	20,3	19,2	18,0	19,3	21,4	16,8	14,4	13,1	13,4	12,8	11,1	10,3	13,2	7,64	
Материальные ресурсы																		
Щит	шт.		8,0	7,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	5,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	4,0	3,0	
Сжим ответвительный	шт.		32,0	27,0	25,0	24,0	25,0	28,0	22,0	19,0	17,0	18,0	17,0	15,0	14,0	17,0	10,0	
Перемычка заземляющая	шт.		8,0	7,0	6,0	6,0	6,0	7,0	6,0	5,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	4,0	3,0	
Трубка	кг		1,0	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,3	
Бирка маркировочная	шт.		16,0	13,0	13,0	12,0	13,0	14,0	11,0	10,0	9,0	9,0	8,0	7,0	7,0	9,0	5,0	
Винты М6	кг		2,0	1,7	1,6	1,5	1,6	1,8	1,4	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,8	1,1	0,6	
Профиль монтажный	шт.		13,0	11,0	10,0	10,0	10,0	12,0	9,0	8,0	7,0	7,0	7,0	6,0	6,0	7,0	4,0	
Лак битумный	кг		4,7	3,9	3,7	3,4	3,7	4,1	3,2	2,8	2,5	2,6	2,4	2,1	2,0	2,5	1,5	
Краска масляная	кг		1,6	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9	0,5	
6. РЕМОНТ, ЗАМЕНА ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ																		
6.1. Ремонт общедомового прибора учета электрической энергии																		
<i>Состав работ: осмотр на отсутствие повреждений корпуса, вскрытие прибора, чистка прибора и деталей, проверка и испытание цепей коммутации, замена стекол и других деталей, разборка счетного механизма, промывка, смазка, разборка подпятника, замена камня, закатка шарика и колпачка, перемотка или замена катушек цепи тока и напряжения, регулировка показаний счетчика, обязательная проверка, клеймение и аттестация, замена измерительных трансформаторов и цепей учета. Опробование работы электросчетчика.</i>																		
Трудовые ресурсы																		
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	чел.-час.	4	4,24	1,17	0,46	0,29	0,17	0,18	0,18	0,11	0,08	0,07	0,11	0,14	0,13	0,12	0,08	
Материальные ресурсы																		
Стекло приборное	ед.		3,6	1,0	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Трансформатор	ед.		3,6	1,0	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	од	0,1	0,1	0,1	0,1	
Бензин	кг		0,7	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Обтирочный материал	кг		1,8	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Счетный механизм	ед.		3,6	1,0	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
6.2. Замена общедомового прибора учета электрической энергии																		
<i>Состав работ: отсоединение счетчика от сети. Демонтаж старого счетчика. Монтаж нового счетчика. Опробование работы электросчетчика. Опломбирование счетчика.</i>																		
Трудовые ресурсы																		
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	6,19	1,70	0,67	0,42	0,25	0,26	0,27	0,16	0,12	0,10	0,17	0,21	0,19	0,17	0,12	
Материальные ресурсы																		
Прибор учета электрической энергии	шт.		7,0	2,0	1,0	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
7. РЕМОНТ, ЗАМЕНА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ																		

7.1. Замена выключателя

Состав работ: снятие выключателя с отсоединением от сети освещения. Установка нового выключателя с присоединением к сети освещения. Проверка работы выключателя.

Трудовые ресурсы																	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	3,06	3,17	2,80	2,54	2,65	2,90	2,26	1,92	1,73	1,76	3,28	2,84	3,27	1,71	2,90
Материальные ресурсы																	
Выключатель	шт.		16,0	17,0	15,0	13,0	14,0	15,0	12,0	10,0	9,0	9,0	17,0	15,0	17,0	9,0	15,0

7.2. Замена светильника с лампами накаливания или энергосберегающими лампами

Состав работ: снятие светильника, отсоединение от электропроводки и снятие арматуры крепления светильника. Установка нового светильника с подсоединением к электропроводке и ввинчивание электролампы. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы																	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	7,40	7,68	6,79	6,14	6,43	7,03	5,47	4,66	4,18	4,26	7,94	6,88	7,93	4,14	7,01
Материальные ресурсы																	
Светильник	шт.		16,0	17,0	15,0	13,0	14,0	15,0	12,0	10,0	9,0	9,0	17,0	15,0	17,0	9,0	15,0
Крюки	шт.		16,0	17,0	15,0	13,0	14,0	15,0	12,0	10,0	9,0	9,0	17,0	15,0	17,0	9,0	15,0
Розетка потолочная	шт.		16,0	17,0	15,0	13,0	14,0	15,0	12,0	10,0	9,0	9,0	17,0	15,0	17,0	9,0	15,0
Сжим ответвительный	шт.		32,0	33,0	30,0	27,0	28,0	31,0	24,0	20,0	18,0	19,0	35,0	30,0	34,0	18,0	30,0
Алебастр	кг		0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5

7.3. Замена светильника с люминесцентными лампами

Состав работ: снятие плафона или рассеивателя (при необходимости), лампы. Установка нового источника света. Установка плафона или рассеивателя (при необходимости). Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы																	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	8,05	8,35	7,38	6,68	6,98	7,64	5,94	5,06	4,55	4,63	8,63	7,48	8,62	4,50	7,62
Материальные ресурсы																	
Светильник	шт.		16,0	17,0	15,0	13,0	14,0	15,0	12,0	10,0	9,0	9,0	17,0	15,0	17,0	9,0	15,0
Шпилька	шт.		32,0	33,0	30,0	27,0	28,0	31,0	24,0	20,0	18,0	19,0	35,0	30,0	34,0	18,0	30,0
Трубка	кг		0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,3	0,4
Розетка потолочная	шт.		32,0	33,0	30,0	27,0	28,0	31,0	24,0	20,0	18,0	19,0	35,0	30,0	34,0	18,0	30,0
Алебастр	кг		0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5

7.4. Ремонт светильника с лампами накаливания или энергосберегающими лампами

Состав работ: отсоединение от электропроводки, замена патрона и ввинчивание электролампы. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы																	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	1,29	1,34	1,18	1,07	1,12	1,22	0,95	0,81	0,73	0,74	1,38	1,20	1,38	0,72	1,22
Материальные ресурсы																	
Патрон	шт.		8,0	8,0	7,0	7,0	7,0	8,0	6,0	5,0	5,0	5,0	9,0	7,0	9,0	5,0	8,0

7.5. Ремонт светильника с люминесцентными лампами

Состав работ: отсоединение от электропроводки, замена пускорегулирующей аппаратуры. Устранение обнаруженных неисправностей. Проверка работы светильника.

Трудовые ресурсы																	
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	3,64	3,77	3,33	3,02	3,16	3,45	2,69	2,29	2,06	2,09	3,90	3,38	3,89	2,04	3,45
Материальные ресурсы																	
Пускорегулирующая аппаратура	шт.		8,0	8,0	7,0	7,0	7,0	8,0	6,0	5,0	5,0	5,0	9,0	7,0	9,0	5,0	8,0

3.7. Мусоропроводы

3.7.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 14

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1	РЕМОНТ ЗАГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ				
1.1.	Окраска ковшей мусоропровода				
	<i>Состав работ: Простая окраска: Очистка поверхности от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Расшивка трещин. Проолипка расчищенных мест и выбоин. Шлифовка подмазанных мест. Шпаклевка расчищенных и подмазанных мест. Огрунтовка прошпаклеванных и подмазанных мест. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы		1м ²		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	0,22
	маляр строительный	чел.-час.		3	0,22
	Материальные ресурсы				
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,05
	Олифа	кг			0,0812
	Белила густотертые	кг			0,042
	Пигмент тертый	кг			0,0052
	Пемза	кг			0,0012
	Ветошь	кг			0,0006
1.2.	Замена отдельных элементов загрузочных люков				
	<i>Состав работ: Смена отдельных частей клапана. Установка на место нового элемента с подгонкой сопряжений. Крепление вставок винтами.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 клапан		
	Слесарь строительный	чел.-час.		3	0,22
	Материальные ресурсы				
	Винты с гайками	шт.			2,0
	Прокладки для клапана	шт.			1,0
	Ручки для клапана	шт.			1,0
2.	РЕМОНТ СТВОЛА МУСОРОПРОВОДА				
2.1.	Устранение мелких неисправностей мусоропровода				
	<i>Состав работ: Осмотр всех элементов мусоропровода, устранение мелких неисправностей.</i>				
	Трудовые ресурсы		1м мусоропровода		
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.		2	0,04
2.2.	Окраска ствола мусоропровода				
	<i>Состав работ: Простая окраска: Очистка поверхности от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Расшивка трещин. Проолипка расчищенных мест и выбоин. Шлифовка подмазанных мест. Шпаклевка расчищенных и подмазанных мест. Огрунтовка прошпаклеванных и подмазанных мест. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 м ²		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	2,2
	Маляр строительный	чел.-час.		4	2,2
	Материальные ресурсы				
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,5
	Олифа	кг			0,812
	Белила густотертые	кг			0,42
	Пигмент тертый	кг			0,052
	Пемза	кг			0,012
	Ветошь	кг			0,006

3.7.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 15

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд работ	Нормативы ресурсов в год на 100000 кв.м общей площади жилых помещений											
				Этажность, этажей											
				5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18
1	РЕМОНТ ЗАГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ														
1.1.	Окраска ковшей мусоропровода														
	<i>Состав работ: Простая окраска: Очистка поверхности от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Расшивка трещин. Проолифка расчищенных мест и выбоин. Шлифовка подмазанных мест. Шпаклевка расчищенных и подмазанных мест. Огрунтовка проолифклеванных и подмазанных мест. Окраска.</i>														
	Трудовые ресурсы														
	Маляр строительный	чел.-час.	2	6,99	8,08	6,54	5,73	5,27	5,45	5,27	4,62	4,34	3,24	3,25	3,27
	Маляр строительный	чел.-час.	3	6,99	8,08	6,54	5,73	5,27	5,45	5,27	4,62	4,34	3,24	3,25	3,27
	Материальные ресурсы														
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг		1,59	1,84	1,49	1,30	1,20	1,24	1,20	1,05	0,99	0,74	0,74	0,74
	Олифа	кг		2,58	2,98	2,41	2,12	1,94	2,01	1,95	1,70	1,60	1,20	1,20	1,21
	Белила густотертые	кг		1,33	1,54	1,25	1,09	1,01	1,04	1,01	0,88	0,83	0,62	0,62	0,62
	Пигмент тертый	кг		0,17	0,19	0,15	0,14	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	0,08	0,08	0,08
	Пемза	кг		0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
	Ветошь	кг		0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1.2.	Замена отдельных элементов загрузочных люков														
	<i>Состав работ: Смена отдельных частей клапана. Установка на место нового элемента с подгонкой сопряжений. Крепление вставок винтами.</i>														
	Трудовые ресурсы														
	Слесарь строительный	чел.-час.	3	11,36	13,14	10,63	9,32	8,57	8,87	8,58	7,51	7,06	5,27	5,29	5,31
	Материальные ресурсы														
	Винты с гайками	шт.		102,0	118,0	95,0	83,0	77,0	79,0	77,0	67,0	63,0	47,0	47,0	47,0
	Прокладки для клапана	шт.		51,0	59,0	48,0	42,0	38,0	40,0	38,0	34,0	32,0	24,0	24,0	24,0
	Ручки для клапана	шт.		51,0	59,0	48,0	42,0	38,0	40,0	38,0	34,0	32,0	24,0	24,0	24,0
2.	РЕМОНТ СТВОЛА МУСОРОПРОВОДА														
2.1.	Устранение мелких неисправностей мусоропровода														
	<i>Состав работ: Осмотр всех элементов мусоропровода, устранение мелких неисправностей.</i>														
	Трудовые ресурсы														
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	75,73	84,10	66,14	56,81	55,24	56,52	54,09	46,95	43,57	32,24	32,24	32,24
2.2.	Окраска ствола мусоропровода														
	<i>Состав работ: Простая окраска: Очистка поверхности от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Расшивка трещин. Проолифка расчищенных мест и выбоин. Шлифовка подмазанных мест. Шпаклевка расчищенных и подмазанных мест. Огрунтовка проолифклеванных и подмазанных мест. Окраска.</i>														
	Трудовые ресурсы														
	Маляр строительный	чел.-час.	2	65,80	76,12	61,58	53,99	49,61	51,39	49,67	43,47	40,86	30,53	30,65	30,76
	Маляр строительный	чел.-час.	4	65,80	76,12	61,58	53,99	49,61	51,39	49,67	43,47	40,86	30,53	30,65	30,76
	Материальные ресурсы														
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг		14,95	17,30	13,99	12,27	11,27	11,68	11,29	9,88	9,29	6,94	6,97	6,99
	Олифа	кг		24,29	28,10	22,73	19,93	18,31	18,97	18,33	16,05	15,08	11,27	11,31	11,35

Белила густотертые	кг		12,56	14,53	11,76	10,31	9,47	9,81	9,48	8,30	7,80	5,83	5,85	5,87
Пигмент тертый	кг		1,56	1,80	1,46	1,28	1,17	1,21	1,17	1,03	0,97	0,72	0,72	0,73
Пемза	кг		0,36	0,42	0,34	0,29	0,27	0,28	0,27	0,24	0,22	0,17	0,17	0,17
Ветошь	кг		0,18	0,21	0,17	0,15	0,14	0,14	0,14	0,12	0,11	0,08	0,08	0,08

3.8. Антенна, сети радио-, телефонные, иные коммуникационные сети

3.8.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 16

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА АНТЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ				
1.1.	Ремонт (замена) кабеля снижения приемной антенны <i>Состав работ: проверка отсутствия напряжения на мачте и оттяжках. Ослабление или снятие оттяжек, спуск антенны. Замена кабеля снижения на новый, установка антенны, включение телевизора и ориентировка антенны по наилучшему изображению.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 антенна	3	1,65
	Радиомонтер приемных телевизионных антенн	чел.-час.			
	Материальные ресурсы				
	Кабель	пог.м.			3,5
1.2.	Ремонт (замена) абонентского телевизионного кабеля <i>Состав работ: проверка отсутствия напряжения на мачте и оттяжках. Проверка правильности прокладки абонентского кабеля. Прокладка и крепление кабеля, присоединение кабеля к распределительной коробке, заделка штекера, измерение напряжения сети. Включение телевизора и проверка его работы.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 пог.м. кабеля	3	1,22
	Радиомонтер приемных телевизионных антенн	чел.-час.			
	Материальные ресурсы				
	Кабель	пог.м.			10,1
1.3.	Ремонт подключения абонентского кабеля и мелкий ремонт абонентского отвода <i>Состав работ: проверка отсутствия напряжения на мачте и оттяжках. Проверка правильности прокладки абонентского кабеля, подсоединения кабеля к распределительной коробке, заделка штекера. Отключение абонентского кабеля со снятием или без снятия кабеля, отпайка штекера, ремонт абонентского отвода. Включение телевизора и проверка его работы.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 отвод	3	0,91
	Радиомонтер приемных телевизионных антенн	чел.-час.			
	Материальные ресурсы				
	Кабель	пог.м.			0,2
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ СЕТЕЙ РАДИО, ТЕЛЕФОНА, ИНЫХ КОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ				
2.1.	Ремонт (замена) внутридомовых радиосетей <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.	3	0,01
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.			
	Материальные ресурсы				
	Кабель абонентский	пог.м.			1,1
2.2.	Ремонт (замена) внутридомовых телефонных сетей с кабелем типа МКС 1×4 или МКС 4×4 <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>				
	Трудовые ресурсы		10 пог.м.	3	0,04
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.			
	Материальные ресурсы				

	Кабель типа МКС 1×4 или МКС 4×4	пог.м.			10,1
2.3.	Ремонт (замена) внутридомовых телефонных сетей с кабелем типа МКС 7×4 <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	10 пог.м.	3	0,06
	Материальные ресурсы				
	Кабель типа МКС 7×4	пог.м.			10,1
2.4.	Ремонт (замена) внутридомовых сетей Интернет <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	10 пог.м.	3	0,04
	Материальные ресурсы				
	Кабель	пог.м.			10,1

3.8.2. Укрупненные нормативы расхода трудовых и материальных ресурсов

Таблица 17

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов															
				Этажность здания, этажей															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	свыше 16	
1.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА АНТЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ <i>Состав работ: проверка отсутствия напряжения на мачте и оттяжках. Ремонт (замена) кабеля снижения, абонентского телевизионного кабеля, подключения абонентского кабеля и мелкий ремонт абонентского отвода.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Радиомонтер приемных телевизионных антенн	чел.-час.	3	5,11	3,40	2,79	2,74	2,83	2,25	1,92	1,94	2,43	2,22	2,32	2,31	2,41	2,32	2,24	
	Материальные ресурсы																		
	Кабель	пог.м.		12,4	8,4	6,9	6,8	7,1	5,6	4,8	4,9	6,1	5,6	5,8	5,8	6,1	5,9	5,7	
2.	РЕМОНТ, ЗАМЕНА ВНУТРИДОВОМЫХ СЕТЕЙ РАДИО, ТЕЛЕФОНА, ИНЫХ КОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ																		
2.1.	Ремонт (замена) внутридомовых радиосетей <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	3	0,09	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	
	Материальные ресурсы																		
	Кабель абонентский	пог.м.		9,8	7,4	6,3	6,5	6,8	5,3	4,6	4,8	6,1	5,6	5,8	5,8	6,1	5,9	5,7	
2.2.	Ремонт (замена) внутридомовых телефонных сетей <i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>																		
	Трудовые ресурсы																		

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.- час.	3	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Материальные ресурсы																		
Кабель типа МКС 1×4 или МКС 4×4	пог.м.		4,5	3,4	2,9	3,0	3,1	2,4	2,1	2,2	2,8	2,5	2,7	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6
Кабель типа МКС 7×4	пог.м.		4,5	3,4	2,9	3,0	3,1	2,4	2,1	2,2	2,8	2,5	2,7	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6
2.3. Ремонт (замена) внутридомовых сетей Интернет																		
<i>Состав работ: частичная разборка, замена, ремонт деталей и узлов, линейно-кабельных сооружений, проведение замеров и испытания оборудования, проведение электрических измерений.</i>																		
Трудовые ресурсы																		
Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.- час.	3	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Материальные ресурсы																		
Кабель	пог.м.		9,0	6,8	5,8	5,9	6,2	4,9	4,2	4,4	5,6	5,1	5,4	5,4	5,6	5,4	5,3	5,3

Приложение 1

Средний срок службы системы и элементов системы

№ п/п	Наименование конструктивного элемента, отделки и системы	Средний срок службы системы или элементов системы до капитального ремонта или замены, лет
1.	Лифт	25
2.	Водопровод и канализация	
2.1.	Трубопроводы холодной воды из труб:	
2.1.1.	- оцинкованных	30
2.1.2.	- газовых черных	15
2.2.	Трубопроводы канализации:	
2.2.1.	- чугунные	40
2.2.2.	- керамические	60
2.2.3.	- пластмассовые	60
2.3.	Задвижки и вентили из чугуна	15
2.4.	Вентили латунные	20
2.5.	Коллективный прибор учета	6
2.6.	Пожарный кран	10
3.	Горячее водоснабжение	
3.1.	Трубопровод горячей воды	
3.1.1.	- из газовых оцинкованных труб при закрытой системе теплоснабжения	20
3.1.2.	- из газовых оцинкованных труб при открытой системе теплоснабжения	30
3.1.3.	- газовых черных труб при закрытой системе теплоснабжения	10
3.1.4.	- газовых черных труб при открытой системе теплоснабжения	15
3.2.	Задвижки и вентили из чугуна	20
3.3.	Вентили и пробковые краны из латуни	10

3.4.	Бойлеры, котлы подготовки горячей воды	14
3.5.	Коллективный прибор учета	6
4.	Теплоснабжение	
4.1.	Стояки при закрытой схеме теплоснабжения	30
4.2.	Стояки при открытой схеме теплоснабжения	15
4.3.	Задвижки и вентиля	10
4.4.	Горелка	4
4.5.	Котел отопительный	20
4.6.	Коллективный прибор учета	6
4.7.	Элеваторный узел	12
5.	Мусоропроводы	
5.1.	Клапаны мусоропровода	10
6.	Газоснабжение	
6.1.	Газопроводные сети	10
6.2.	Кран	4
6.3.	Коллективный прибор учета	6
7.	Электро-, радио-, телеоборудование и внутридомовые сети	
7.1.	Пакетные переключатели, автоматические выключатели, реле, предохранитель, рубильник, магнитный пускатель, электромагнитный контактор, маслонаполненный кнопочный пост управления, конечный выключатель	10
7.2.	Вводно-распределительное устройство	10
7.3.	Грозозащитное устройство	10
7.4.	Щит управления, этажные щитки	6
7.5.	Электрическое запирающее устройство	12
7.6.	Электрические сети	20
7.7.	Коллективный прибор учета	6
7.8.	Кабель снижения приемной антенны и абонентский кабель, радио и телефонные сети, интернет	10

Периодичность выполнения работ

№ п/п	Наименование вида работ	Периодичность выполнения работ
1.	Лифты	
1.1.	Периодические осмотры	Ежемесячно
1.2.	Техническое обслуживание лифтов (ТО1)	Ежеквартально
1.3.	Техническое обслуживание лифтов (ТО2)	2 раза в год
1.4.	Техническое обслуживание систем ЛДСС	Ежеквартально
1.5.	Текущий ремонт лифтов	Ежегодно
1.6.	Текущий ремонт систем ЛДСС	Ежегодно
1.7.	Диспетчерское обслуживание лифтов	Ежедневно
1.8.	Аварийное обслуживание лифтов	Ежедневно
1.9.	Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»	Ежегодно
1.10.	Электроизмерительные работы на лифте	Ежегодно
1.11.	Обслуживание недиспетчеризированных лифтов	Ежедневно
2.	Водопровод и канализация	
2.1.	Ремонт коллективных приборов учета	Ежегодно
2.2.	Устранение засоров канализации	По мере необходимости
2.3.	Подчеканка чугунных раструбов канализации	1 раз в 10 лет
2.4.	Набивка сальников компенсационных патрубков на стояках внутренних чугунных водостоков	1 раз в 5 лет
2.5.	Заделка стыков соединений стояков внутренних водостоков	1 раз в 10 лет
2.6.	Окраска сетей и устройств чугунных труб водоотведения	1 раз в 10 лет
3.	Горячее водоснабжение	
3.1.	Ремонт коллективных приборов учета	Ежегодно
3.2.	Теплоизоляция сетей горячего водоснабжения	1 раз в 10 лет
3.3.	Окраска сетей и устройств горячего водоснабжения	1 раз в 4 года
3.4.	Проверка и ремонт водяных теплообменников и водонагревателей	Ежегодно
4.	Мусоропроводы	
4.1.	Окраска ствола мусоропровода	1 раз в 8 лет
4.2.	Окраска ковшей мусоропровода	1 раз в 4 года
4.3.	Устранение неисправностей мусоропровода	По мере необходимости
5.	Теплоснабжение	
5.1.	Ремонт котлов	1 раз в 3 года
5.2.	Ремонт горелок	Ежегодно

5.3.	Прочистка дымохода котла	Ежегодно
5.4.	Текущий ремонт водоводяных подогревателей и пластинчатых теплообменников	1 раз в два года
5.5.	Капитальный ремонт водоводяных подогревателей и пластинчатых теплообменников	1 раз в 6 лет
5.6.	Ремонт коллективного прибора учета	1 раз в два года
5.7.	Ремонт элеваторного узла	Ежегодно
5.8.	Ремонт насосов	1 раз в 6 лет
6.	Газоснабжение	
6.1.	Техническое обслуживание и ремонт внутридомовых газопроводных сетей	Ежегодно
6.2.	Ремонт коллективного прибора учета	Ежемесячно
7.	Электро, радио-, телеоборудование и внутридомовые сети	
7.1.	Ремонт трансформатора	Ежегодно
7.2.	Ремонт блока управления освещением	Ежегодно
7.3.	Ремонт устройства автоматического включения резерва	Ежегодно
7.4.	Ремонт установок пожаротушения, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	1 раз в 4 года
7.5.	Ремонт средств химического, автоматического газового, водяного и пенного пожаротушения	1 раз в 4 года
7.6.	Ремонт пожарной автоматики	1 раз в 4 года
7.7.	Ремонт оборудования системы дымоудаления	Ежегодно
7.8.	Ремонт двигателя	1 раз в два года
7.9.	Ремонт электрического запирающего устройства	Ежегодно
7.10.	Ремонт коллективного прибора учета	1 раз в 2 года
7.11.	Ремонт светильника	1 раз в 2 года



**Нормативы трудовых и материальных
ресурсов по содержанию и ремонту
общего имущества
многоквартирных домов**

Часть II. Дополнительные работы

Раздел 3.

**Санитарное содержание мест общего
пользования, благоустройство
придомовой территории и прочие
дополнительные работы**

Москва
2008

ЦЕНТР
МУНИЦИПАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА



ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

НОРМАТИВЫ

**ТРУДОВЫХ И МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
НА РАБОТЫ И УСЛУГИ ПО СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ
ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ**

ЧАСТЬ 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 3. САНИТАРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
МЕСТ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, БЛАГОУСТРОЙСТВО
ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЧИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Москва, 2008 г.

«Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах» (часть 2. Дополнительные работы) (далее нормативы на дополнительные работы) предназначены для определения платы за содержание и ремонт жилых помещений. Нормативы могут использоваться органами местного самоуправления для определения расчетной стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме в зависимости от его конструктивных и технических особенностей и уровня благоустройства при подготовке конкурсной документации при проведении открытых конкурсов по выбору управляющей организации для управления многоквартирным домом, в котором не выбран способ управления или принятое собственниками решение о выборе способа управления многоквартирным домом не было реализовано.

Расчетная стоимость дополнительных работ включается в состав конкурсной документации и является

одним из главных оснований определения победителя конкурса.

Нормативы разработаны с учетом «Правил проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

Указанные нормативы позволяют определить нормативную трудоемкость и потребность в материальных ресурсах на выполнение капитального ремонта многоквартирных домов.

«Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах» (часть 2. Дополнительные работы) состоят из трех сборников:

1. Конструктивные элементы.
2. Внутридомовое инженерное оборудование и технические устройства.
3. Санитарное содержание мест общего пользования, благоустройство придомовой территории и прочие дополнительные работы.

Управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирном доме, предприятиями и организациями, выполняющими работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме, нормативы могут применяться для определения стоимости работ.

Содержание

[1. Общая часть](#)

[2. Техническая часть](#)

[3. Нормативная часть](#)

[3.1. Работы по санитарному содержанию помещений общего пользования](#)

[3.1.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.1.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.2. Уборка земельного участка, входящего в состав общего имущества многоквартирного дома](#)

[3.2.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.2.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.3. Услуги вывоза бытовых отходов](#)

[3.3.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.4. Подготовка многоквартирного дома к сезонной эксплуатации](#)

[3.4.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.4.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.5. Проведение технических осмотров и мелкий ремонт](#)

[3.6. Устранение аварии и выполнение заявок населения](#)

[3.7. Ремонт и установка объектов внешнего благоустройства](#)

[3.7.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.7.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.8. Прочие работы](#)

[3.8.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[3.8.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов](#)

[Приложение 1 Периодичность выполнения работ](#)

[Приложение 2 Средний срок эксплуатации объектов внешнего благоустройства](#)

[Приложение 3 Значения зимних надбавок к показателям расхода топлива в регионах России по климатическим районам](#)

1. Общая часть

1.1. Сборник «Нормативы трудовых и материальных ресурсов на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Часть 2. Дополнительные работы» (далее - Сборник) предназначен для определения нормативной трудоемкости и нормативной потребности в материальных ресурсах для определения платы за содержание и ремонт жилого помещения, а также определения стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, на право управления которым проводится конкурс.

1.2. Сборник также позволяет определить нормативную трудоемкость и потребность в материальных ресурсах на выполнение капитального ремонта многоквартирных домов.

1.3. Сборник предназначен для определения нормативной трудоемкости и нормативной потребности в материальных ресурсах по дополнительным работам по содержанию и ремонту общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, на право управления которым проводится конкурс.

1.4. Нормативы трудовых и материальных ресурсов носят рекомендательный характер и могут использоваться для определения расчетной стоимости дополнительных работ по содержанию и ремонту жилого помещения, рассчитанных организатором конкурса в зависимости от конструктивных и технических параметров многоквартирного дома, степени износа, этажности, наличия внутридомового инженерного оборудования, материала стен и кровли, других параметров.

1.5. Нормативы трудовых и материальных ресурсов могут использоваться органами местного самоуправления и управляющими организациями, собственниками помещений в многоквартирном доме, предприятиями и организациями, выполняющими работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах.

1.6. В настоящем Сборнике приведены нормативы на дополнительные работы по санитарному содержанию мест общего пользования, благоустройству придомовой территории и прочие дополнительные работы.

1.7. Основные понятия, используемые в Сборнике:

дополнительные работы - работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, определяемые органом местного самоуправления в отношении объекта конкурса, которые являются основанием для определения победителя конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом¹;

¹ Перечень дополнительных работ и услуг определяется в соответствии с Приложением № 3 к «Правилам проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

материальные ресурсы - материалы, используемые для выполнения работы в соответствии с ее технологией;

неисправность элемента (объекта) внешнего благоустройства - состояние элемента, при котором им не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных требований;

нормативы материальных ресурсов - величина расхода материальных ресурсов на единицу работы при определенных организационно-технических условиях;

нормативы трудовых ресурсов - величина затрат рабочего времени, устанавливаемая для выполнения единицы работы работником или группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях;

общая площадь жилых помещений - сумма площадей всех частей жилого помещения, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, за исключением балконов, лоджий, веранд и террас;

объект конкурса - общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме, на право управления которым проводится конкурс;

обязательные работы - работы по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, в соответствии с которыми определяется плата за содержание и ремонт жилого помещения при проведении органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации

для управления многоквартирным домом²;

² Перечень обязательных работ и услуг определяется в соответствии с Приложением № 2 к «Правилам проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

организационно-технические условия - факторы, влияющие на величину нормативной трудоемкости и нормативной потребности в материальных ресурсах, основными из которых являются: виды и объемы выполняемых работ, технология выполнения работ, виды используемого оборудования и материалов, техническая вооруженность (степень механизации и автоматизации процессов);

трудовые ресурсы - рабочие определенных профессий, выполняющие работы в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником;

укрупненные нормативы ресурсов - величины затрат трудовых или материальных ресурсов в расчете на 1 000 м² общей площади жилых помещений с учетом видов, объемов работ и технологий их выполнения;

эксплуатационные показатели многоквартирного дома - совокупность технических, объемно-планировочных, санитарно-гигиенических, экономических и эстетических характеристик многоквартирного дома, обуславливающих его эксплуатационные качества;

1.8. Для каждого многоквартирного дома организатором конкурса формируется индивидуальный по содержанию перечень обязательных и дополнительных работ в зависимости от его конструктивных и технических особенностей.

1.9. Организатор конкурса самостоятельно определяет перечень обязательных работ для каждого многоквартирного дома в целях обеспечения безопасности проживания.

1.10. Примерный перечень обязательных и дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме содержится в Приложениях № 2 и № 3 к [Правилам](#).

1.11. Наименование разделов и подразделов Сборника соответствует наименованию группы и вида работ в каждом разделе Сборника в соответствии с Перечнем дополнительных работ по содержанию и ремонту общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, приведенным в приложении № 3 к постановлению Правительства РФ от 06.02.2006 г. [№ 75](#).

1.12. В основу разработки состава работ и нормативов трудовых и материальных ресурсов положены действующие нормативно-технические документы, включая «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. [ВСН 58-88 \(Р\)](#)», утвержденное

Приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23.11.1988 г. № 312, [Рекомендации](#) по нормированию труда работников предприятий внешнего благоустройства, утвержденные приказом Департамента ЖКХ Министерства строительства РФ от 06.12.1994 г. № 13, [Рекомендации](#) по нормированию труда работников, занятых содержанием и ремонтом жилищного фонда, утвержденные Приказом Госстроя России от 09.12.1999 г. № 139, [Рекомендации](#) по нормированию материальных ресурсов на содержание и ремонт жилищного фонда, утвержденные Приказом Госстроя России от 22.08.2000 г. № 191, ГЭСНр-2001, ГЭСН-2001, а также материалы Центра муниципальной экономики и права по результатам анализа организационно-технических условий выполнения работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах по муниципальным образованиям РФ.

1.13. В каждом подразделе приведен состав работ, положенный в основу определения нормативов трудовых и материальных ресурсов.

1.14. В каждом подразделе укрупненных нормативов приведены виды выполняемых работ, состав которых соответствует составу работ, на которые определялись нормативы на единицу работ.

1.15. Нормативы трудовых ресурсов приведены в человеко-часах на единицу объема работы для исполнителей, численный и квалификационный состав которых приведен в каждом параграфе, при обеспечении необходимыми материалами, инструментом и приспособлениями.

1.16. В основу определения укрупненных нормативов трудовых и материальных ресурсов положены

объемы работ, приведенные к общей площади жилых помещений, в зависимости от конструктивных и технических характеристик общего имущества в многоквартирных домах (этажность, уровень благоустройства) и усредненного срока эксплуатации каждого элемента или периодичности выполнения работ.

1.17. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов применяются при условии того, что состав работ соответствует составу, приведенному в каждом подразделе, а периодичность выполняемых работ и срок эксплуатации элементов общего имущества (объекты внешнего благоустройства) соответствуют периодичности выполнения работ и сроку эксплуатации, указанным в [Приложениях 1 и 2](#).

1.18. В случае применения иных, чем предусмотрено в Сборнике, организационно-технических условий (состава работ, видов материальных ресурсов, срока эксплуатации и т.п.), а также при выполнении работ, не предусмотренных Сборником, рекомендуется разрабатывать местные технически обоснованные нормативы трудовых и материальных ресурсов или применять другие нормативно-методические документы.

1.19. В случае применения иной, чем предусмотрено в Сборнике, периодичности работ, нормативы трудовых и материальных ресурсов корректируются на коэффициент, учитывающий соотношение периодичности, принятой организатором конкурса, к периодичности, приведенной в Сборнике.

1.20. Укрупненные нормативы трудовых ресурсов округлены до 0,01. Материальные ресурсы, применяемые при выполнении работ, стоимость которых в расчете на 1 кв. м общей площади жилых помещений в месяц составляют менее 1 коп., укрупненными нормативами не учтены. Стоимость данных материалов определяется в размере 0,01% от стоимости прочих материалов по данной работе.

1.21. Наименования профессий рабочих указаны в Сборнике в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов [ОК 016-94](#) (ОКПДТР). Содержание выполняемых работ приведено в соответствии с выпусками тарифно-квалификационных характеристик. При внесении изменений в ОКПДТР наименования профессий, указанные в данном Сборнике, соответственно изменяются.

2. Техническая часть

2.1. Обеспечение санитарного содержания мест общего пользования, благоустройство придомовой территории, проведение технических осмотров и прочие дополнительные работы заключаются в проведении работ по обеспечению безопасности проживания жителей, поддержанию нормируемых параметров обеспечения комфортности проживания, а также планово-предупредительных работ по сохранению объектов общего имущества, предотвращающих их преждевременный износ, по устранению мелких повреждений и неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации.

2.2. В Сборнике предусмотрена дифференциация нормативов трудовых и материальных ресурсов в зависимости от факторов, оказывающих наибольшее влияние на соответствующие нормативы: этажность многоквартирных домов, степень благоустройства.

2.3. Нормативы трудовых ресурсов включают в себя затраты времени на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности, получение материалов, инструмента и приспособлений, погрузку на транспортные средства и выгрузку на объекте (рабочей зоне) со складированием, установку и перестановку подмостей и приспособлений, периодическую очистку рабочего места от мусора и отходов и транспортировку в установленное место на расстояние до 50 м, перемещение и подноску материалов и приспособлений в пределах зоны производства работ на расстояние до 50 м.

2.4. Затраты времени на переезды (переходы) рабочих от участка до объекта и с объекта на объект нормативами трудовых ресурсов не учтены и устанавливаются на местах с учетом рациональных маршрутных схем, обеспечивающих минимальные затраты времени на передвижение рабочих.

2.5. В составах работ перечислены основные элементы работ. Второстепенные элементы, вытекающие из характера и содержания самой работы - доставка специнвентаря к месту работы и в конце смены - в установленное место, не упоминаются, но их выполнение нормативами учтено.

Нормативы трудовых и материальных ресурсов, связанные с эксплуатацией машин и механизмов, не учтены

и рассчитываются дополнительно на основании действующих нормативных правовых документов, а в случае их отсутствия - могут разрабатываться самостоятельно с учетом местных условий.

2.6. Нормативами материальных ресурсов учтен чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы), обусловленные технологией и организацией работ. Нормативы не учитывают устранимые отходы и потери, обусловленные отступлениями от регламентированных технологических процессов и режимов работ, нарушением установленных правил и организации производства и приемки работ, применением некачественных материалов; потери и отходы материалов, образующихся при транспортировке их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки, расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов и средств механизации и т.д.

2.7. Нормативы материальных ресурсов не предусматривают использование старых материалов и деталей, полученных при бережной разборке и пригодных для дальнейшего использования.

2.8. В нормативах материальных ресурсов учтены технологически обусловленные нормативы отходов по материалам в процессе производства работ.

2.9. На виды работ, связанные с осмотрами, нормативы материальных ресурсов не предусматриваются.

2.10. В соответствии с полученным заданием рабочие получают со склада (мастерской) необходимый инструмент, приспособления, материалы, погружают на транспортные средства (или переносят сами), выгружают на объекте (рабочей зоне) со складированием в определенном порядке.

2.11. После окончания работы рабочие производят очистку и уборку рабочего места, транспортируют отходы и мусор в установленные места, неиспользованные материалы, инструменты и приспособления погружают на транспортные средства (или переносят сами), разгружают и складировуют на складе (или в мастерской).

3. Нормативная часть

3.1. Работы по санитарному содержанию помещений общего пользования

3.1.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 1

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	ПОДМЕТАНИЕ ПОЛОВ ВО ВСЕХ ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, КАБИНАХ ЛИФТА И ИХ ВЛАЖНАЯ УБОРКА				
1.1.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме без лифтов и мусоропровода				
1.1.1.	Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением <i>Состав работ:</i> <i>Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением:</i> <i>1) с применением мыла;</i> <i>2) с применением моющего средства.</i>				
1.1.1.1.	Подметание лестничных площадок и маршей нижних трех этажей с предварительным их увлажнением				
	Трудовые ресурсы				

	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	1000 м ² убираемой площади	2	9,83
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			1,5
	Мыло (1)	кг			3,0
	Моющее средство (2)	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,005
	Веник обыкновенный	шт.			0,060
	Совок	шт.			0,002
	Швабра	шт.			0,005
1.1.1.2.	Подметание лестничных площадок и маршей выше третьего этажа с предварительным их увлажнением				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	7,50
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			1,5
	Мыло (1)	кг			3,0
	Моющее средство (2)	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,004
	Веник обыкновенный	шт.			0,045
	Совок	шт.			0,002
	Швабра	шт.		0,004	
1.1.2.	Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
1.1.2.1.	Мытье лестничных площадок и маршей нижних трех этажей				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	22,50
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			2,0
	Моющее средство	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,011
	Швабра	шт.			0,011
	Щетка	шт.		0,011	
1.1.2.2.	Мытье лестничных площадок и маршей выше третьего этажа				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	18,17
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			2,0
	Моющее средство	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,009
	Швабра	шт.			0,009
	Щетка	шт.		0,009	

1.2.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме без лифтов с мусоропроводом			
1.2.1.	Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением			
	<i>Состав работ:</i> Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением: 1) с применением мыла; 2) с применением моющего средства.			
1.2.1.1.	Подметание лестничных площадок и маршей нижних трех этажей с предварительным их увлажнением			
	Трудовые ресурсы			
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	12,83
	Материальные ресурсы			
	Мешковина	кг		1,5
	Мыло (1)	кг		3,0
	Моющее средство (2)	кг		2,0
	Специнвентарь			
	Ведро	шт.		0,006
	Веник обыкновенный	шт.		0,078
	Совок	шт.		0,003
	Швабра	шт.		0,006
			1000 м ² убираемой площади	
1.2.1.2.	Подметание лестничных площадок и маршей выше третьего этажа с предварительным их увлажнением			
	Трудовые ресурсы			
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	10,83
	Материальные ресурсы			
	Мешковина	кг		1,5
	Мыло (1)	кг		3,0
	Моющее средство (2)	кг		2,0
	Специнвентарь			
	Ведро	шт.		0,005
	Веник обыкновенный	шт.		0,066
	Совок	шт.		0,003
	Швабра	шт.		0,005
			1000 м ² убираемой площади	
1.2.1.3.	Подметание мест перед разгрузочными камерами с предварительным их увлажнением			
	Трудовые ресурсы			
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	18,17
	Материальные ресурсы			
	Мешковина	кг		1,5
	Мыло(1)	кг		3,0
	Моющее средство (2)	кг		2,0
	Специнвентарь			
	Ведро	шт.		0,009
	Веник обыкновенный	шт.		0,110
	Совок	шт.		0,005
	Швабра	шт.		0,009
			1000 м ² убираемой площади	
1.2.2.	Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.			
	<i>Состав работ:</i> Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.			

1.2.2.1. Мытье лестничных площадок и маршей нижних трех этажей				
Трудовые ресурсы				
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	1000 м ² убираемой площади	2	21,0
Материальные ресурсы				
Мешковина	кг			2,0
Моющее средство	кг			2,0
Специнвентарь				
Ведро	шт.			0,011
Швабра	шт.			0,011
Щетка	шт.			0,011
1.2.2.2. Мытье лестничных площадок и маршей выше третьего этажа				
Трудовые ресурсы				
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	1000 м ² убираемой площади	2	17,5
Материальные ресурсы				
Мешковина	кг			2,0
Моющее средство	кг			2,0
Специнвентарь				
Ведро	шт.			0,009
Швабра	шт.			0,009
Щетка	шт.			0,009
1.3. Подметание и увлажнение полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме с лифтами без мусоропроводов				
1.3.1. Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением				
<i>Состав работ:</i>				
<i>Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением:</i>				
<i>1) с применением мыла;</i>				
<i>2) с применением моющего средства.</i>				
1.3.1.1. Подметание лестничных площадок и маршей нижних трех этажей с предварительным их увлажнением				
Трудовые ресурсы				
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	1000 м ² убираемой площади	2	11,8
Материальные ресурсы				
Мешковина	кг			1,5
Мыло (1)	кг			3,0
Моющее средство (2)	кг			2,0
Специнвентарь				
Ведро	шт.			0,006
Веник обыкновенный	шт.			0,072
Совок	шт.		0,003	
Швабра	шт.		0,006	
1.3.1.2. Подметание лестничных площадок и маршей выше третьего этажа с предварительным их увлажнением				
Трудовые ресурсы				
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	1000 м ² убираемой площади	2	10,3
Материальные ресурсы				
Мешковина	кг		1,5	

	Мыло (1)	кг			3,0	
	Моющее средство (2)	кг			2,0	
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.			0,005	
	Веник обыкновенный	шт.			0,063	
	Совок	шт.			0,003	
	Швабра	шт.			0,005	
1.3.1.3.	Подметание кабин лифтов с предварительным их увлажнением					
	Трудовые ресурсы					
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	1,0	
	Материальные ресурсы					
	Мешковина	кг	100 м лифтов		0,2	
	Мыло(1)	кг			0,3	
	Моющее средство (2)	кг			0,2	
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.			0,001	
	Веник обыкновенный	шт.			0,006	
	Совок	шт.			0,001	
	Швабра	шт.			0,001	
1.3.2.	Мытье лестничных площадок, маршей и полов кабин лифтов с периодической сменой воды или моющего раствора					
	<i>Состав работ: Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.</i>					
1.3.2.1.	Мытье лестничных площадок и маршей нижних трех этажей					
	Трудовые ресурсы					
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	15,17	
	Материальные ресурсы					
	Мешковина	кг	1000 м ² убираемой площади		2,0	
	Моющее средство	кг			2,0	
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.			0,008	
	Швабра	шт.			0,092	
	Щетка	шт.			0,092	
1.3.2.2.	Мытье лестничных площадок и маршей выше третьего этажа					
	Трудовые ресурсы					
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	13,00	
	Материальные ресурсы					
	Мешковина	кг	1000 м ² убираемой площади		2,0	
	Моющее средство	кг			2,0	
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.			0,007	
	Швабра	шт.			0,007	
	Щетка	шт.			0,007	
1.3.2.3.	Мытье полов кабины лифтов					
	<i>Состав работ:</i>					
	<i>Мытье пола кабины лифта с периодической сменой воды или моющего раствора:</i>					
	<i>1) с применением мыла;</i>					
	<i>2) с применением моющего средства.</i>					
	Трудовые ресурсы					

	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	100 м ² лифтов	2	1,77
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			0,3
	Мыло(1)	кг			0,5
	Моющее средство (2)	кг			0,25
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,001
	Швабра	шт.			0,001
	Щетка	шт.			0,001
1.4.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме с лифтами и мусоропроводом				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
1.4.1.	Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением				
1.4.1.1.	Подметание лестничных площадок и маршей нижних трех этажей с предварительным их увлажнением				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	13,50
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			1,5
	Мыло (1)	кг			3,0
	Моющее средство (2)	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,007
	Веник обыкновенный	шт.			0,082
	Совок	шт.			0,003
	Швабра	шт.		0,007	
1.4.1.2.	Подметание лестничных площадок и маршей выше третьего этажа с предварительным их увлажнением				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	11,83
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			1,5
	Мыло (1)	кг			3,0
	Моющее средство (2)	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,006
	Веник обыкновенный	шт.			0,072
	Совок	шт.			0,003
	Швабра	шт.		0,006	
1.4.1.3.	Подметание мест перед разгрузочными камерами с предварительным их увлажнением				
	<i>Состав работ и нормы времени и расхода материалов аналогичны п. 1.2.1.3.</i>				
1.4.1.4.	Подметание кабин лифтов с предварительным их увлажнением				
	<i>Состав работ и нормы времени и расхода материалов аналогичны п. 1.3.1.3.</i>				

1.4.2.	Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора				
	<i>Состав работ: Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.</i>				
1.4.2.1.	Мытье лестничных площадок и маршей нижних трех этажей				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	17,83
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			2,0
	Моющее средство	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,009
	Швабра	шт.			0,009
	Щетка	шт.			0,009
1.4.2.2.	Мытье лестничных площадок и маршей выше третьего этажа				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² убираемой площади		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	13,67
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			2,0
	Моющее средство	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,007
	Швабра	шт.			0,007
	Щетка	шт.			0,007
1.4.2.3.	Мытье полов кабины лифтов				
	<i>Состав работ и нормы времени и расхода материалов аналогичны п. 1.3.2.3.</i>				

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
2.	ОЧИСТКА И ВЛАЖНАЯ УБОРКА МУСОРНЫХ КАМЕР				
2.1.	Удаление мусора из мусороприемных камер				
	<i>Состав работ: Закрывание шибера или клапана мусоропровода, заполнение емкостей мусором (в случае сбора мусора в бункеры), перемещение емкостей к месту хранения до вывоза. Установление пустых емкостей в камеры. Подметание и уборка оставшегося в камере мусора.</i>				
2.1.1.	Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных на 1-ом этаже				
	Трудовые ресурсы		10 м ³ ТБО		
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.		1(2) ³	8,22
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,004

	Метла	шт.			0,025
	Щетка	шт.			0,050
2.1.2.	Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных на 1-ом этаже				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	1(2)	12,53
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,006
	Метла	шт.			0,038
	Щетка	шт.			0,076
2.1.3.	Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных на первом этаже				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	1(2)	5,98
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,003
	Метла	шт.			0,018
	Щетка	шт.			0,036
2.1.4.	Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных в цокольном этаже				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	2	11,02
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,006
	Метла	шт.			0,033
	Щетка	шт.			0,067
2.1.5.	Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных в цокольном этаже				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	2	16,35
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,008
	Метла	шт.			0,050
	Щетка	шт.			0,099
2.1.6.	Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных в цокольном этаже				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	2	6,92
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,00
	Метла	шт.			0,02
	Щетка	шт.			0,04
2.1.7.	Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных в подвале				
	Трудовые ресурсы				
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	10 м ³ ТБО	2	14,32
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,01
	Метла	шт.			0,04
	Щетка	шт.			0,09
2.1.8.	Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных в подвале				

³ При выполнении работ по уборке мусора в одиннадцати- и более этажных домах или при наличии мусороприемных камер и мусороприемников в подвальных помещениях и цокольных этажах работы уборщика мусоропровода тарифицируются по 2 разряду (Постановление Минтруда РФ от 28.01.1993 № 10).

	Трудовые ресурсы		10 м ³ ТБО			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			2	19,17
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,01
	Метла	шт.				0,06
	Щетка	шт.				0,12
2.1.9.	Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных в подвале					
	Трудовые ресурсы		10 м ³ ТБО			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			2	9,45
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,00
	Метла	шт.				0,03
	Щетка	шт.				0,06
2.2.	Влажное подметание пола мусороприемных камер					
	<i>Состав работ: Подметание пола мусороприемных камер с предварительным его увлажнением.</i>					
	Трудовые ресурсы		100 м площади мусороприемных камер			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			1(2)	1,06
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,001
	Метла	шт.				0,003
	Щетка	шт.				0,006
2.3.	Уборка мусороприемных камер					
	<i>Состав работ:</i>					
	<i>Мытье стен и полов камер водой:</i>					
	<i>1) с применением мыла;</i>					
	<i>2) с применением соды кальцинированной;</i>					
	<i>3) с применением моющего средства.</i>					
2.3.1.	Уборка мусороприемных камер, облицованных кафельной плиткой, без шланга					
	Трудовые ресурсы		100 м площади мусороприемных камер			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			1(2)	8,02
	Материальные ресурсы					
	Мыло (1)	кг				1,5
	Сода кальцинированная (2)	кг				0,5
	Моющее средство (3)	кг				2
2.3.2.	Уборка мусороприемных камер, окрашенных масляной краской, без шланга					
	Трудовые ресурсы		100 м площади мусороприемных камер			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			1(2)	11,15
	Материальные ресурсы					
	Мыло (1)	кг				1,5
	Сода кальцинированная (2)	кг				0,5
	Моющее средство (3)	кг				2
2.3.3.	Уборка мусороприемных камер с помощью шланга					
	Трудовые ресурсы		100 м площади мусороприемных камер			
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.			1(2)	3,67
	Материальные ресурсы					
	Мыло (1)	кг				1,5
	Сода кальцинированная (2)	кг				0,5
	Моющее средство (3)	кг				2
	Специнвентарь					

	Шланг поливочный	п.м.		0,046	
3.	МЫТЬЕ И ПРОТИРКА ЗАКРЫВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ МУСОРОПРОВОДА				
3.1.	Уборка загрузочных клапанов мусоропроводов				
	<i>Состав работ: Очистка клапанов от грязи при помощи щеток, увлажненных моющим раствором, промывка водой и вытирание насухо.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 клапанов		
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.		1(2)	9,85
	Материальные ресурсы				
	Моющее средство	кг			2,0
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,005
	Метла	шт.			0,030
	Щетка	шт.			0,060
4.	ПРОТИРКА ПЫЛИ С КОЛПАКОВ СВЕТИЛЬНИКОВ, ПОДОКОННИКОВ В ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ				
4.1.	Протирка пыли с колпаков светильников				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Влажная протирка колпаков светильников с периодической сменой воды или моющего средства:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 шт.		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	9,00
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			0,12
	Мыло (1)	кг			0,24
	Моющее средство (2)	кг			0,16
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,005
	Щетка	шт.			0,005
4.2.	Протирка пыли с подоконников в помещениях общего пользования				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Влажная протирка подоконников с периодической сменой воды или моющего средства:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ² подоконников		
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.		2	2,27
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			0,15
	Мыло (1)	кг			0,3
	Моющее средство (2)	кг			0,2
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,001
	Веник обыкновенный	шт.			0,014
	Совок	шт.			0,001
	Щетка	шт.		0,001	
5.	МЫТЬЕ И ПРОТИРКА ДВЕРЕЙ И ОКОН В ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ДВЕРИ МУСОРНЫХ КАМЕР				

5.1. Мытье и протирка дверей в помещениях общего пользования

Состав работ:

Влажная протирка дверей с периодической сменой воды или моющего средства:

1) с применением мыла;

2) с применением моющего средства.

Трудовые ресурсы		100 м ² дверей			
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.			2	2,28
Материальные ресурсы					
Мешковина	кг				0,15
Мыло (1)	кг				0,3
Моющее средство (2)	кг				0,2
Специнвентарь					
Ведро	шт.				0,001
Веник обыкновенный	шт.				0,014
Совок	шт.				0,001
Щетка	шт.				0,001

5.2. Мытье и протирка оконных рам и переплетов в помещениях общего пользования

Состав работ:

Влажная протирка оконных рам и переплетов с периодической сменой воды или моющего средства:

1) с применением мыла;

2) с применением моющего средства.

Трудовые ресурсы		100 м ² оконных рам			
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.			2	2,18
Материальные ресурсы					
Мешковина	кг				0,15
Мыло (1)	кг				0,3
Моющее средство (2)	кг				0,2
Специнвентарь					
Ведро	шт.				0,001
Щетка	шт.				0,001

5.3. Мытье и протирка стекол в окнах в помещениях общего пользования

Состав работ:

Открывание рамы. Нанесение специального моющего раствора на стекла. Протирка стекол:

1) с применением мыла;

2) с применением моющего средства.

5.3.1. Мытье и протирка легкодоступных стекол в окнах в помещениях общего пользования

Трудовые ресурсы		1000 м ² окон			
Стеклопротирщик	чел.-час.			2	33,50
Материальные ресурсы					
Мешковина	кг				1,5
Мыло (1)	кг				3,0
Моющее средство (2)	кг				2,0
Специнвентарь					
Ведро	шт.				0,017
Щетка для мытья окон	шт.			0,017	

5.3.2. Мытье и протирка труднодоступных стекол в окнах в помещениях общего пользования

Трудовые ресурсы				
Стеклопротирщик	чел.-час.		2	44,17
Материальные ресурсы				

	Мешковина	кг	1000 м окон		1,5	
	Мыло (1)	кг				3,0
	Моющее средство (2)	кг				2,0
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,022
	Щетка для мытья окон	шт.				0,017
6.	УБОРКА ЧЕРДАЧНОГО И ПОДВАЛЬНОГО ПОМЕЩЕНИЙ					
6.1.	Подметание чердаков и подвалов без предварительного увлажнения					
	<i>Состав работ: Подметание чердаков и подвалов без предварительного увлажнения.</i>					
	Трудовые ресурсы		1000 м ² чердаков и подвалов			
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.			2	3,83
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,002
	Веник обыкновенный	шт.				0,023
	Совок	шт.				0,001
	Швабра	шт.				0,002
6.2.	Транспортировка мусора в установленное место					
	<i>Состав работ: Уборка мусора и транспортировка его в установленное место.</i>					
6.2.1.	Уборка мусора с транспортировкой до 50 м					
	Трудовые ресурсы		10 м ³ мусора			
	Подсобный рабочий	чел.-час.			1	4,22
	Материальные ресурсы					
	Полиэтиленовые пакеты, 200 л	шт.			50,0	
6.2.2.	Уборка мусора с транспортировкой до 100 м					
	Трудовые ресурсы		10 м ³ мусора			
	Подсобный рабочий	чел.-час.			1	7,20
	Материальные ресурсы					
	Полиэтиленовые пакеты, 200 л	шт.			50,0	
6.2.3.	Уборка мусора с транспортировкой до 150 м					
	Трудовые ресурсы		10 м ³ мусора			
	Подсобный рабочий	чел.-час.			1	9,58
	Материальные ресурсы					
	Полиэтиленовые пакеты, 200 л	шт.			50,0	
6.3.	Очистка чердаков и подвалов от строительного мусора					
	<i>Состав работ: Сгребание мусора в кучи и отвозка его на расстояние до 20 м. Спуск мусора по желобу с откидкой его от желоба в сторону (при необходимости) Подметание пола со смачиванием, соскабливанием раствора (при необходимости).</i>					
	Трудовые ресурсы		100 кг строительного мусора			
	Подсобный рабочий	чел.-час.			1	21,46
	Специнвентарь					
	Ведро	шт.				0,01
	Веник обыкновенный	шт.				0,01
	Совок	шт.				0,005
	Щетка	шт.				0,01

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов		
7.	ПОДГОТОВКА ЗДАНИЙ К ПРАЗДНИКАМ						
7.1.	Установка флажков во флагштоки						
	<i>Состав работ: Установка флажков во флагштоки.</i>						
	Трудовые ресурсы		10 флажков	1	0,38		
	Подсобный рабочий	чел.-час.					
	Материальные ресурсы						
	Флажки	шт.				10	
7.2.	Художественное раскрашивание фасадов зданий и площадок						
	<i>Состав работ: Раскрашивание и украшение фасадов зданий.</i>						
	Трудовые ресурсы		100 м ² раскрашиваемой поверхности	5	94,74		
	Маляр	чел.-час.					
	Материальные ресурсы						
	Краски масляные	кг				25	
	Ветошь	кг				0	
	Пемза	кг				0	
7.3.	Протирка номерных фонарей						
	<i>Состав работ: Влажная протирка фонарей с периодической сменой воды или моющего средства.</i>						
	Трудовые ресурсы		100 фонарей	1	9,57		
	Дворник	чел.-час.					
	Материальные ресурсы						
	Мешковина	кг				0,2	
	Моющее средство	кг				0,1	
	Специнвентарь						
	Ведро	шт.				0,00	
7.4.	Протирка номерных указателей						
	<i>Состав работ: Влажная протирка указателей с периодической сменой воды или моющего средства.</i>						
	Трудовые ресурсы		100 указателей	1	3,58		
	Дворник	чел.-час.					
	Материальные ресурсы						
	Мешковина	кг				2,0	
	Моющее средство	кг				0,5	
	Специнвентарь						
	Ведро	шт.				0,002	
8.	ОЧИСТКА И ПОМЫВКА ФАСАДОВ ЗДАНИЙ						
8.1.	Очистка поверхности фасадов с помощью пескоструйного аппарата						
	<i>Состав работ: Заполнение аппарата песком с просеиванием его вручную. Установка инвентарных щитов в оконные проемы для защиты остекления. Очистка поверхности фасада струей песка. Подъем и спуск шлангов по высоте и перемещение их по ярусам чesов.</i>						
8.1.1.	Очистка поверхности фасадов с гладкой поверхностью с помощью пескоструйного аппарата						
	Трудовые ресурсы		100 м очищенной поверхности	3	4,5		
	Пескоструйщик	чел.-час.					
	Пескоструйщик	чел.-час.				4	4,5
	Материальные ресурсы						

	Песок	м ³			0,254
8.1.2.	Очистка поверхности фасадов, отделанных рустами или под «шубу» с помощью пескоструйного аппарата				
	Трудовые ресурсы		100 м очищенной поверхности		
	Пескоструйщик	чел.-час.		3	5,5
	Пескоструйщик	чел.-час.		4	5,5
	Материальные ресурсы				
	Песок	м ³			0,254
8.2.	Мытье фасадов, облицованных кафельной плиткой				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Мытье фасадов с периодической сменой моющего раствора или воды:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м очищенной поверхности		
	Подсобный рабочий	чел.-час.		2	3,8
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			0,3
	Мыло (1)	кг			0,5
	Моющее средство (2)	кг			0,25
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,002
	Щетка	шт.			0,002
8.3.	Промывка фасадов, окрашенных перхлорвиниловыми красками, водой				
	<i>Состав работ:</i>				
	<i>Влажная протирка фасадов с периодической сменой воды или моющего средства:</i>				
	<i>1) с применением мыла;</i>				
	<i>2) с применением моющего средства.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ² очищенной поверхности		
	Подсобный рабочий	чел.-час.		2	1,52
	Материальные ресурсы				
	Мешковина	кг			0,3
	Мыло(1)	кг			0,5
	Моющее средство (2)	кг			0,25
	Специнвентарь				
	Ведро	шт.			0,001
	Щетка	шт.		0,001	
9.	ОБРАБОТКА ФАСАДОВ ГИДРОФОБНЫМИ ИЛИ ДРУГИМИ СПЕЦИАЛЬНЫМИ РАСТВОРАМИ				
9.1.	Известковое окрашивание оштукатуренных фасадов				
	<i>Состав работ: Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лещадью. Расшивка трещин. Промазка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью. Окрашивание кистью известковым составом.</i>				
9.1.1.	Известковое окрашивание оштукатуренных гладких фасадов				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	6,255
	Маляр строительный	чел.-час.		3	6,255
	Материальные ресурсы				
	Состав известковый	кг			144,3

	Раствор цементный М25	м ³			0,06
	Ветошь	кг			0,1
9.1.2.	Известковое окрашивание оштукатуренных фасадов с рустами и орнаментированных				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	7,46
	Маляр строительный	чел.-час.		3	7,76
	Материальные ресурсы				
	Состав известковый	кг			204,3
	Раствор цементный М25	м ³			0,08
	Ветошь	кг			0,13
9.2.	Казеиновое окрашивание фасадов				
	<i>Состав работ: Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лещадью. Расшивка трещин. Прозапка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью первое. Грунтование кистью второе с подцветкой. Окрашивание кистью казеиновым составом.</i>				
9.2.1.	Казеиновое окрашивание гладких фасадов				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	5,17
	Маляр строительный	чел.-час.		3	5,17
	Маляр строительный	чел.-час.		4	5,17
	Материальные ресурсы				
	Краски сухие для внутренних работ	кг			2,3
	Олифа для улучшения окраски	кг			0,3
9.2.2.	Казеиновое окрашивание фасадов с рустами и орнаментированных				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	6,07
	Маляр строительный	чел.-час.		3	6,07
	Маляр строительный	чел.-час.		4	6,07
	Материальные ресурсы				
	Краски сухие для внутренних работ	кг			2,3
	Олифа для улучшения окраски	кг			0,3
9.3.	Окрашивание кирпичных фасадов водными составами				
	<i>Состав работ: Очистка набело вручную. Смачивание поверхности водой. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.</i>				
9.3.1.	Окрашивание гладких кирпичных фасадов известковыми составами				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	5,4
	Маляр строительный	чел.-час.		3	5,4
	Материальные ресурсы				
	Известь негашеная	кг			19
	Раствор цементный М25	м ³			0,06
	Краски сухие	кг			0,9
	Ветошь	кг			0,1
9.3.2.	Клеевая окраска гладких кирпичных фасадов известковыми составами				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр строительный	чел.-час.		2	5,4
	Маляр строительный	чел.-час.		3	5,4
	Материальные ресурсы				
	Купорос медный	кг			0,23

	Олифа	кг	100 м ² обработанной поверхности		0,03
	Паста меловая	кг			23,95
	Шпатлевка масляная, клеевая	кг			5
	Клей животный	кг			0,23
	Мыло хозяйственное	кг			0,27
	Краски сухие	кг			1,7
9.3.3.	Окрашивание кирпичных фасадов с рустами и орнаментированных известковыми составами				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	6,25
	Маляр строительный	чел.-час.		3	6,25
	Материальные ресурсы				
	Известь негашеная	кг			19
	Раствор цементный М25	м ³			0,06
	Краски сухие	кг			0,9
	Ветошь	кг			0,1
9.3.4.	Клеевая окраска кирпичных фасадов с рустами и орнаментированных				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	6,25
	Маляр строительный	чел.-час.		3	6,25
	Материальные ресурсы				
	Купорос медный	кг			0,23
	Олифа	кг			0,03
	Паста меловая	кг			23,95
	Шпатлевка масляная, клеевая	кг			5
	Клей животный	кг			0,23
	Мыло хозяйственное	кг			0,27
	Краски сухие	кг		1,7	
9.4.	Окрашивание деревянных фасадов известковыми составами				
	<i>Состав работ: Очистка набела вручную. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обработанной поверхности		
	Маляр строительный	чел.-час.		2	3,65
	Маляр строительный	чел.-час.		3	3,65
	Материальные ресурсы				
	Известь строительная негашеная	кг			19
	Краски сухие	кг			0,9
	Ветошь	кг			0,1
	Раствор цементный М25	м ³		0,06	

3.1.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 2

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов в год на 1000 кв.м общей площади жилых помещений													
				Этажность зданий													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	
1.	ПОДМЕТАНИЕ ПОЛОВ ВО ВСЕХ ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, КАБИНАХ ЛИФТА И ИХ ВЛАЖНАЯ УБОРКА																

1.1.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме без лифтов и мусоропровода														
1.1.1.	Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением														
	<i>Состав работ:</i>														
	<i>Подметание лестничных площадок и маршей с предварительным их увлажнением:</i>														
	<i>1) с применением мыла;</i>														
	<i>2) с применением моющего средства.</i>														
Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	9,22	47,28	57,39	51,49	52,08	57,13	59,49	40,65	61,37	49,77	46,75	101,12	86,44
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		1,41	7,21	8,75	8,35	8,78	9,89	10,50	7,28	11,12	9,10	8,62	18,76	16,21
Мыло (1)	кг		2,81	14,43	17,51	16,70	17,56	19,78	21,00	14,56	22,24	18,21	17,24	37,53	32,42
Моющее средство (2)	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Специнвентарь															
Ведро	шт.		-	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04
Веник обыкновенный	шт.		0,06	0,29	0,35	0,31	0,32	0,35	0,36	0,25	0,37	0,30	0,28	0,61	0,52
Совок	шт.		-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02
Швабра	шт.		-	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04
1.1.2.	Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора														
	<i>Состав работ: Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.</i>														
Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	21,09	108,19	131,31	119,21	121,53	134,05	140,15	96,06	145,40	118,16	111,18	240,80	206,34
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Моющее средство	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Специнвентарь															
Ведро	шт.		0,01	0,05	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06	0,12	0,10
Швабра	шт.		0,01	0,05	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06	0,12	0,10
Щетка	шт.		0,01	0,05	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06	0,12	0,10
1.2.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме без лифтов с мусоропроводом														
1.2.1.	Подметание лестничных площадок и маршей, мест перед загрузочными клапанами с предварительным их увлажнением														
	<i>Состав работ:</i>														
	<i>Подметание лестничных площадок и маршей, мест перед загрузочными клапанами с предварительным их увлажнением:</i>														
	<i>1) с применением мыла;</i>														
	<i>2) с применением моющего средства.</i>														
Трудовые ресурсы															

Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	12,03	61,71	74,90	69,10	70,83	78,67	82,35	56,62	85,60	70,10	66,06	142,42	122,23
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		1,41	7,21	8,75	8,35	8,78	9,89	10,50	7,28	11,12	9,10	8,62	18,76	16,21
Мыло (1)	кг		2,81	14,43	17,51	16,70	17,56	19,78	21,00	14,56	22,24	18,21	17,24	37,53	32,42
Моющее средство (2)	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Специнвентарь															
Ведро	шт.		0,01	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,07	0,06
Веник обыкновенный	шт.		0,07	0,37	0,45	0,42	0,43	0,48	0,50	0,34	0,52	0,42	0,40	0,86	0,74
Совок	шт.		0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,03
Швабра	шт.		0,01	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,07	0,06

1.2.2. Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора

Состав работ: Мытье лестничных площадок и маршей с периодической сменой воды или моющего раствора.

Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	19,68	100,98	122,56	112,02	114,70	126,90	132,99	91,31	138,40	112,59	106,05	229,86	197,20
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Моющее средство	кг		1,87	9,62	11,67	11,13	11,70	13,18	14,00	9,71	14,83	12,14	11,49	25,02	21,61
Специнвентарь															
Ведро	шт.		0,01	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,07	0,06	0,05	0,12	0,10
Швабра	шт.		0,01	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,07	0,06	0,05	0,12	0,10
Щетка	шт.		0,01	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,07	0,06	0,05	0,12	0,10

1.3. Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме с лифтами без мусоропроводов**1.3.1. Подметание лестничных площадок и маршей, полов кабин лифтов с предварительным их увлажнением**

Состав работ:

Подметание лестничных площадок и маршей, полов кабин лифтов с предварительным их увлажнением:

1) с применением мыла;

2) с применением моющего средства.

Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	11,09	56,90	69,06	64,77	66,60	73,97	77,52	53,28	80,65	66,29	62,45	134,58	115,56
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		1,41	7,21	8,75	8,50	8,91	10,02	10,60	7,34	11,17	9,23	8,73	18,86	16,27
Мыло (1)	кг		2,81	14,43	17,51	17,00	17,81	20,05	21,21	14,68	22,34	18,46	17,46	37,71	32,55
Моющее средство (2)	кг		1,87	9,62	11,67	11,33	11,88	13,37	14,14	9,79	14,89	12,31	11,64	25,14	21,70
Специнвентарь															
Ведро	шт.		0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,07	0,06

	Веник обыкновенный	шт.		0,07	0,34	0,42	0,39	0,40	0,45	0,47	0,32	0,49	0,40	0,38	0,82	0,70
	Совок	шт.		0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	Швабра	шт.		0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,07	0,06
1.3.2.	Мытье лестничных площадок, маршей и полов кабин лифтов с периодической сменой воды или моющего раствора															
	<i>Состав работ: Мытье лестничных площадок и маршей, полов кабин лифтов с периодической сменой воды или моющего раствора.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	14,21	72,93	88,51	82,91	84,86	93,76	98,13	67,24	101,88	83,38	78,43	169,57	145,46
	Материальные ресурсы															
	Мешковина	кг		1,87	9,62	11,67	11,39	11,91	13,35	14,12	9,75	14,86	12,24	11,56	25,06	21,62
	Моющее средство	кг		1,87	9,62	11,67	11,34	11,87	13,31	14,08	9,73	14,84	12,20	11,53	25,03	21,60
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		0,01	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,09	0,07
	Швабра	шт.		0,09	0,44	0,54	0,39	0,34	0,33	0,30	0,19	0,26	0,20	0,17	0,35	0,27
	Щетка	шт.		0,09	0,44	0,54	0,39	0,34	0,33	0,30	0,19	0,26	0,20	0,17	0,35	0,27
1.4.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования в многоквартирном доме с лифтами и мусоропроводом															
1.4.1.	Подметание лестничных площадок и маршей, мест перед загрузочными клапанами, полов кабин лифтов с предварительным их увлажнением															
	<i>Состав работ:</i>															
	<i>Подметание лестничных площадок и маршей, мест перед загрузочными клапанами, полов кабин лифтов с предварительным их увлажнением:</i>															
	<i>1) с применением мыла;</i>															
	<i>2) с применением моющего средства.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	12,65	64,91	78,79	74,43	76,63	85,60	89,52	61,67	92,86	77,17	72,77	155,26	133,35
	Материальные ресурсы															
	Мешковина	кг		1,41	7,21	8,75	8,53	8,95	10,10	10,67	7,40	11,22	9,34	8,84	18,96	16,37
	Мыло (1)	кг		2,81	14,43	17,51	17,05	17,89	20,20	21,35	14,79	22,44	18,68	17,67	37,93	32,73
	Моющее средство (2)	кг		1,87	9,62	11,67	11,37	11,93	13,47	14,23	9,86	14,96	12,45	11,78	25,28	21,82
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		0,01	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,08	0,07
	Веник обыкновенный	шт.		0,08	0,39	0,48	0,45	0,46	0,52	0,54	0,37	0,56	0,47	0,44	0,94	0,81
	Совок	шт.		0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,03
	Швабра	шт.		0,01	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,08	0,07
1.4.2.	Мытье лестничных площадок, маршей и полов кабин лифтов с периодической сменой воды или моющего раствора															
	<i>Состав работ: Мытье лестничных площадок, маршей и полов кабин лифтов с периодической сменой воды или моющего раствора.</i>															

Трудовые ресурсы																
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	16,71	85,75	104,08	95,22	96,13	105,43	109,39	74,62	112,20	92,02	86,34	185,09	158,09	
Материальные ресурсы																
Мешковина	кг		1,87	9,62	11,67	11,43	11,96	13,46	14,21	9,83	14,93	12,39	11,71	25,21	21,74	
Моющее средство	кг		1,87	9,62	11,67	11,38	11,92	13,41	14,17	9,81	14,91	12,35	11,67	25,17	21,72	
Специнвентарь																
Ведро	шт.		0,01	0,04	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	
Швабра	шт.		0,01	0,04	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	
Щетка	шт.		0,01	0,04	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	

2. ОЧИСТКА И ВЛАЖНАЯ УБОРКА МУСОРНЫХ КАМЕР**2.1. Удаление мусора из мусороприемных камер**

Состав работ: Закрывание шибера или клапана мусоропровода, заполнение емкостей мусором (в случае сбора мусора в бункеры), перемещение емкостей к месту хранения до вывоза. Установление пустых емкостей в камеры. Подметание и уборка оставшегося в камере мусора.

2.1.1. Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных на 1-ом этаже

Трудовые ресурсы																
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	14,59	15,76	19,90	17,97	11,68	10,73	11,08	-	-	-	
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,46	9,85	8,02	
Специнвентарь																
Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Метла	шт.		-	-	-	0,04	0,05	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	
Щетка	шт.		-	-	-	0,09	0,10	0,12	0,11	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	

2.1.2. Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных на 1-ом этаже

Трудовые ресурсы																
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	22,26	24,04	30,36	27,41	17,81	16,37	16,90	-	-	-	
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,96	15,03	12,24	
Специнвентарь																
Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Метла	шт.		-	-	-	0,07	0,07	0,09	0,08	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	
Щетка	шт.		-	-	-	0,13	0,15	0,18	0,17	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,07	

2.1.3. Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных на 1-ом этаже

Трудовые ресурсы																
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	10,62	11,48	14,49	13,08	8,50	7,81	8,07	-	-	-	
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,62	7,18	5,84	
Специнвентарь																
Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Метла	шт.		-	-	-	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	

	Щетка	шт.		-	-	-	0,06	0,07	0,09	0,08	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
2.1.4.	Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных в цокольном этаже															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	19,56	21,13	26,68	24,09	15,65	14,39	14,86	14,03	13,21	10,76
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,06	0,06	0,08	0,07	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03
	Щетка	шт.		-	-	-	0,12	0,13	0,16	0,15	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,07
2.1.5.	Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных в цокольном этаже															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	29,03	31,36	39,60	35,75	23,23	21,35	22,05	20,82	19,61	15,96
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,09	0,10	0,12	0,11	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05
	Щетка	шт.		-	-	-	0,18	0,19	0,24	0,22	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,10
2.1.6.	Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных в цокольном этаже															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	12,28	13,27	16,75	15Д2	9,83	9,03	9,33	8,81	8,30	6,75
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,04	0,04	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
	Щетка	шт.		-	-	-	0,07	0,08	0,10	0,09	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,04
2.1.7.	Удаление мусора из мусороприемных камер с бункерами, расположенных в подвале															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	25,42	27,46	34,68	31,31	20,34	18,69	19,31	18,23	17,17	13,98
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,08	0,08	0,11	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04
	Щетка	шт.		-	-	-	0,15	0,17	0,21	0,19	0,12	0,11	0,12	0,11	0,10	0,08
2.1.8.	Удаление мусора из мусороприемных камер с переносными мусоросборниками, расположенных в подвале															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	34,03	36,76	46,43	41,91	27,23	25,03	25,85	24,41	22,99	18,71
	Специнвентарь															
	Ведро	шт.		-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,10	0,11	0,14	0,13	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06
	Щетка	шт.		-	-	-	0,21	0,22	0,28	0,25	0,17	0,15	0,16	0,15	0,14	0,11
2.1.9.	Удаление мусора из мусороприемных камер с контейнерами, расположенных в подвале															
	Трудовые ресурсы															
	Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	16,78	18,13	22,89	20,66	13,43	12,34	12,74	12,04	11,33	9,23

Специнвентарь																
Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Метла	шт.		-	-	-	0,05	0,05	0,07	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Щетка	шт.		-	-	-	0,10	0,11	0,14	0,13	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов в год на 1000 кв.м общей площади жилых помещений													
				Этажность зданий													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	
2.2.	Влажное подметание пола мусороприемных камер <i>Состав работ: Подметание пола мусороприемных камер с предварительным его увлажнением.</i>																
	Трудовые ресурсы																
	Уборщик мусоропроводов	чел.- час.	1(2)	-	-	-	3,24	2,80	2,94	2,28	1,29	1,06	0,98	-	-	-	
	Уборщик мусоропроводов	чел.- час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,84	0,73	0,51	
	Специнвентарь																
	Ведро	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Метла	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Щетка	шт.		-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2.3.	Уборка мусороприемных камер <i>Состав работ:</i> <i>Мытье стен и полов камер водой:</i> <i>1) с применением мыла;</i> <i>2) с применением соды кальцинированной;</i> <i>3) с применением моющего средства.</i>																
2.3.1.	Уборка мусороприемных камер, облицованных кафельной плиткой, без шланга																
	Трудовые ресурсы																
	Уборщик мусоропроводов	чел.- час.	1(2)	-	-	-	39,60	34,22	36,01	27,87	15,85	12,94	12,03	-	-	-	
	Уборщик мусоропроводов	чел.- час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,33	8,92	6,22	
	Материальные ресурсы																
	Мыло (1)	кг		-	-	-	7,41	6,40	6,74	5,21	2,96	2,42	2,25	1,93	1,67	1,16	
	Сода кальцинированная (2)	кг		-	-	-	2,47	2,13	2,25	1,74	0,99	0,81	0,75	0,64	0,56	0,39	
	Моющее средство (3)	кг		-	-	-	9,88	8,54	8,98	6,95	3,95	3,23	3,00	2,58	2,22	1,55	

2.3.2. Уборка мусороприемных камер, окрашенных масляной краской, без шланга

Трудовые ресурсы															
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	55,08	47,60	50,09	38,76	22,04	18,00	16,73	-	-	-
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,37	12,40	8,65
Материальные ресурсы															
Мыло (1)	кг		-	-	-	7,41	6,40	6,74	5,21	2,96	2,42	2,25	1,93	1,67	1,16
Сода кальцинированная (2)	кг		-	-	-	2,47	2,13	2,25	1,74	0,99	0,81	0,75	0,64	0,56	0,39
Моющее средство (3)	кг		-	-	-	9,88	8,54	8,98	6,95	3,95	3,23	3,00	2,58	2,22	1,55

2.3.2. Уборка мусороприемных камер с помощью шланга

Трудовые ресурсы															
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	18,11	15,65	16,47	12,75	7,25	5,92	5,50	-	-	-
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,72	4,08	2,85
Материальные ресурсы															
Мыло (1)	кг		-	-	-	7,41	6,40	6,74	5,21	2,96	2,42	2,25	1,93	1,67	1,16
Сода кальцинированная (2)	кг		-	-	-	2,47	2,13	2,25	1,74	0,99	0,81	0,75	0,64	0,56	0,39
Моющее средство (3)	кг		-	-	-	9,88	8,54	8,98	6,95	3,95	3,23	3,00	2,58	2,22	1,55
Специнвентарь															
Шланг поливочный	п.м.		-	-	-	0,23	0,20	0,21	0,16	0,09	0,07	0,07	0,06	0,05	0,04

3. МЫТЬЕ И ПРОТИРКА ЗАКРЫВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ МУСОРОПРОВОДА

Состав работ: Очистка клапанов от грязи при помощи щеток, увлажненных моющим раствором, промывка водой и вытирание насухо.

Трудовые ресурсы															
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	1(2)	-	-	-	3,48	3,00	4,74	3,67	2,78	2,27	4,75	-	-	-
Уборщик мусоропроводов	чел.-час.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,53	4,30	3,55
Материальные ресурсы															
Моющее средство	кг		-	-	-	0,71	0,61	0,96	0,74	0,56	0,46	0,96	0,92	0,87	0,72
Специнвентарь															
Ведро	шт.		-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Метла	шт.		-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Щетка	шт.		-	-	-	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02

4. ПРОТИРКА ПЫЛИ С КОЛПАКОВ СВЕТИЛЬНИКОВ, ПОДОКОННИКОВ В ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Состав работ:

Протирка пыли с колпаков светильников (в подвалах, чердаках и лестничных клетках). Протирка пыли с подоконников в помещениях общего пользования:

1) с применением мыла;

2) с применением моющего средства.

Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	1,54	1,53	1,53	1,66	1,53	1,63	1,63	1,23	1,56	1,32	1,35	2,52	2,05

Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,04
Мыло(1)	кг		0,07	0,06	0,06	0,09	0,08	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,07	0,12	0,08
Моющее средство (2)	кг		0,05	0,04	0,04	0,06	0,05	0,06	0,05	0,04	0,05	0,04	0,05	0,08	0,06
5.	МЫТЬЕ И ПРОТИРКА ДВЕРЕЙ И ОКОН В ПОМЕЩЕНИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ДВЕРИ МУСОРНЫХ КАМЕР														
<i>Состав работ:</i>															
<i>Мытье и протирка дверей, оконных рам, стекол и переплетов в помещениях общего пользования:</i>															
<i>1) с применением мыла;</i>															
<i>2) с применением моющего средства.</i>															
Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	1,66	0,83	0,88	0,93	0,80	0,84	0,75	0,65	0,84	0,82	0,99	1,17	0,76
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		0,10	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,04
Мыло (1)	кг		0,19	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,10	0,10	0,11	0,13	0,09
Моющее средство (2)	кг		0,13	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,09	0,06
6.	УБОРКА ЧЕРДАЧНОГО И ПОДВАЛЬНОГО В ГОД ПОМЕЩЕНИЙ														
<i>Состав работ: Подметание чердаков и подвалов без предварительного увлажнения. Транспортировка мусора в установленное место.</i>															
Трудовые ресурсы															
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	чел.-час.	2	15,61	8,38	5,68	4,24	3,41	2,88	2,49	2,10	1,95	1,71	1,55	1,59	1,32
Подсобный рабочий	чел.-час.	1	8,59	4,61	3,13	2,33	1,88	2,70	2,33	1,97	1,83	1,61	1,45	1,49	1,24
Материальные ресурсы															
Полиэтиленовые пакеты, 200 л	шт.		101,8	54,6	37,1	27,7	22,3	18,8	16,2	13,7	12,7	11,2	10,1	10,3	8,6
Специнвентарь															
Веник обыкновенный	шт.		0,09	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
7.	ПОДГОТОВКА ЗДАНИЙ К ПРАЗДНИКАМ В ГОД														
<i>Состав работ: Установка флажков во флажки. Протирка номерных указателей.</i>															
Трудовые ресурсы															
Дворник	чел.-час.	1	3,18	0,87	0,35	0,22	0,13	0,14	0,14	0,08	0,06	0,05	0,09	0,11	0,10
Материальные ресурсы															
Мешковина	кг		0,28	0,08	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
Моющее средство	кг		0,07	0,02	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	ОЧИСТКА И ПОМЫВКА ФАСАДОВ ЗДАНИЙ														
8.1.	Очистка поверхности фасадов с помощью пескоструйного аппарата														
<i>Состав работ: Заполнение аппарата песком с просеиванием его вручную. Установка инвентарных щитов в оконные проемы для защиты остекления. Очистка поверхности фасада струей песка. Подъем и спуск шлангов по высоте и перемещение их по ярусам лесов.</i>															

8.1.1. Очистка поверхности фасадов с гладкой поверхностью с помощью пескоструйного аппарата

Трудовые ресурсы																
Пескоструйщик	чел.- час.	3	7,38	2,29	1,18	0,84	0,61	0,53	0,50	0,39	0,32	0,28	0,31	0,32	0,29	
Пескоструйщик	чел.- час.	4	7,38	2,29	1,18	0,84	0,61	0,53	0,50	0,39	0,32	0,28	0,31	0,32	0,29	
Материальные ресурсы																
Песок	м ³		0,417	0,129	0,067	0,047	0,035	0,030	0,028	0,022	0,018	0,016	0,018	0,018	0,016	

8.1.2. Очистка поверхности фасадов, отделанных рустами или под «шубу» с помощью пескоструйного аппарата

Трудовые ресурсы																
Пескоструйщик	чел.- час.	3	9,02	2,80	1,45	1,03	0,75	0,65	0,62	0,48	0,39	0,34	0,38	0,39	0,35	
Пескоструйщик	чел.- час.	4	9,02	2,80	1,45	1,03	0,75	0,65	0,62	0,48	0,39	0,34	0,38	0,39	0,35	
Материальные ресурсы																
Песок	м ³		0,417	0,129	0,067	0,047	0,035	0,030	0,028	0,022	0,018	0,016	0,018	0,018	0,016	

8.2. Мытье фасадов, облицованных кафельной плиткой*Состав работ:**Мытье фасадов с периодической сменой моющего раствора или воды:**1) с применением мыла;**2) с применением моющего средства.*

Трудовые ресурсы																
Подсобный рабочий	чел.- час.	2	15,58	4,83	2,50	1,78	1,30	1,12	1,07	0,83	0,68	0,59	0,66	0,68	0,61	
Материальные ресурсы																
Мешковина	кг		1,23	0,38	0,20	0,14	0,10	0,09	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Мыло (1)	кг		2,05	0,64	0,33	0,23	0,17	0,15	0,14	0,11	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	
Моющее средство (2)	кг		1,03	0,32	0,16	0,12	0,09	0,07	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	

8.3. Промывка фасадов, окрашенных перхлорвиниловыми красками, водой*Состав работ:**Мытье фасадов с периодической сменой моющего раствора или воды:**1) с применением мыла;**2) с применением моющего средства.*

Трудовые ресурсы																
Подсобный рабочий	чел.- час.	2	4,15	1,29	0,66	0,47	0,34	0,30	0,28	0,22	0,18	0,16	0,18	0,18	0,16	
Материальные ресурсы																
Мешковина	кг		0,82	0,25	0,13	0,09	0,07	0,06	0,06	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	
Мыло (1)	кг		1,37	0,42	0,22	0,16	0,11	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,06	0,06	0,05	
Моющее средство (2)	кг		0,68	0,21	0,11	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	

9. ОБРАБОТКА ФАСАДОВ ГИДРОФОБНЫМИ ИЛИ ДРУГИМИ СПЕЦИАЛЬНЫМИ РАСТВОРАМИ**9.1. Известковое окрашивание оштукатуренных фасадов***Состав работ: Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лещадью. Расшивка трещин. Промазка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью. Окрашивание кистью известковым составом.***9.1.1. Известковое окрашивание оштукатуренных гладких фасадов**

Трудовые ресурсы																
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Маляр строительный	чел.- час.	2	17,10	10,60	8,22	7,79	7,11	7,39	8,18	7,28	6,72	6,52	7,98	8,92	9,31	
Маляр строительный	чел.- час.	3	17,10	10,60	8,22	7,79	7,11	7,39	8,18	7,28	6,72	6,52	7,98	8,92	9,31	
Материальные ресурсы																
Состав известковый	кг		394,4	244,6	189,7	179,8	164,0	170,5	188,8	167,9	155,0	150,3	184,1	205,7	214,9	
Раствор цементный М25	м ³		0,16	0,10	0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,06	0,06	0,08	0,09	0,09	
Ветошь	кг		0,27	0,17	0,13	0,12	0,11	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	0,13	0,14	0,15	
9.1.2. Известковое окрашивание оштукатуренных фасадов с рустами и орнаментированных																
Трудовые ресурсы																
Маляр строительный	чел.- час.	2	20,39	12,64	9,81	9,30	8,48	8,81	9,76	8,68	8,01	7,77	9,52	10,63	11,11	
Маляр строительный	чел.- час.	3	20,39	12,64	9,81	9,30	8,48	8,81	9,76	8,68	8,01	7,77	9,52	10,63	11,11	
Материальные ресурсы																
Состав известковый	кг		558,5	346,3	268,6	254,6	232,2	241,4	267,2	237,7	219,4	212,8	260,7	291,2	304,2	
Раствор цементный М25	м ³		0,22	0,14	0,11	0,10	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,08	0,10	0,11	0,12	
Ветошь	кг		0,36	0,22	0,17	0,16	0,15	0,15	0,17	0,15	0,14	0,14	0,17	0,19	0,19	
9.2. Казеиновое окрашивание фасадов																
<i>Состав работ: Очистка набела вручную при окрашивании. Сглаживание поверхности торцом дерева или лекадью. Расшивка трещин. Прозапка трещин и выбоин. Шлифование подмазки. Грунтование кистью первое. Грунтование кистью второе с подцветкой. Окрашивание кистью казеиновым составом.</i>																
9.2.1. Казеиновое окрашивание гладких фасадов																
Трудовые ресурсы																
Маляр строительный	чел.- час.	2	7,07	4,38	3,40	3,22	2,94	3,05	3,38	3,01	2,78	2,69	3,30	3,68	3,85	
Маляр строительный	чел.- час.	3	7,07	4,38	3,40	3,22	2,94	3,05	3,38	3,01	2,78	2,69	3,30	3,68	3,85	
Маляр строительный	чел.- час.	4	7,07	4,38	3,40	3,22	2,94	3,05	3,38	3,01	2,78	2,69	3,30	3,68	3,85	
Материальные ресурсы																
Краски сухие для внутренних работ	кг		3,14	1,95	1,51	1,43	1,31	1,36	1,50	1,34	1,23	1,20	1,47	1,64	1,71	
Олифа для улучшения окраски	кг		0,41	0,25	0,20	0,19	0,17	0,18	0,20	0,17	0,16	0,16	0,19	0,21	0,22	
9.2.2. Казеиновое окрашивание фасадов с рустами и орнаментированных																
Трудовые ресурсы																
Маляр строительный	чел.- час.	2	8,30	5,15	3,99	3,78	3,45	3,59	3,97	3,53	3,26	3,16	3,87	4,33	4,52	
Маляр строительный	чел.- час.	3	8,30	5,15	3,99	3,78	3,45	3,59	3,97	3,53	3,26	3,16	3,87	4,33	4,52	
Маляр строительный	чел.- час.	4	8,30	5,15	3,99	3,78	3,45	3,59	3,97	3,53	3,26	3,16	3,87	4,33	4,52	
Материальные ресурсы																
Краски сухие для внутренних работ	кг		3,14	1,95	1,51	1,43	1,31	1,36	1,50	1,34	1,23	1,20	1,47	1,64	1,71	
Олифа для улучшения окраски	кг		0,41	0,25	0,20	0,19	0,17	0,18	0,20	0,17	0,16	0,16	0,19	0,21	0,22	

9.3. Окрашивание кирпичных фасадов водными составами*Состав работ: Очистка набело вручную. Смачивание поверхности водой. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.***9.3.1. Окрашивание гладких кирпичных фасадов известковыми составами**

Трудовые ресурсы															
Маляр строительный	чел.-час.	2	14,76	9,15	7,10	6,73	6,14	6,38	7,06	6,28	5,80	5,62	6,89	7,70	8,04
Маляр строительный	чел.-час.	3	14,76	9,15	7,10	6,73	6,14	6,38	7,06	6,28	5,80	5,62	6,89	7,70	8,04
Материальные ресурсы															
Известь негашеная	кг		51,94	32,20	24,98	23,67	21,60	22,45	24,85	22,10	20,40	19,79	24,24	27,08	28,29
Раствор цементный М25	м ³		0,164	0,102	0,079	0,075	0,068	0,071	0,078	0,070	0,064	0,062	0,077	0,086	0,089
Краски сухие	кг		2,46	1,53	1,18	1,12	1,02	1,06	1,18	1,05	0,97	0,94	1,15	1,28	1,34
Ветошь	кг		0,27	0,17	0,13	0,12	0,11	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	0,13	0,14	0,15

9.3.2. Клеевая окраска гладких кирпичных фасадов известковыми составами

Трудовые ресурсы															
Маляр строительный	чел.-час.	2	14,76	9,15	7,10	6,73	6,14	6,38	7,06	6,28	5,80	5,62	6,89	7,70	8,04
Маляр строительный	чел.-час.	3	14,76	9,15	7,10	6,73	6,14	6,38	7,06	6,28	5,80	5,62	6,89	7,70	8,04
Материальные ресурсы															
Купорос медный	кг		0,63	0,39	0,30	0,29	0,26	0,27	0,30	0,27	0,25	0,24	0,29	0,33	0,34
Олифа	кг		0,08	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Паста меловая	кг		65,47	40,59	31,48	29,84	27,22	28,30	31,33	27,86	25,72	24,95	30,56	34,14	35,67
Шпатлевка масляная, клеевая	кг		13,67	8,47	6,57	6,23	5,68	5,91	6,54	5,82	5,37	5,21	6,38	7,13	7,45
Клей животный	кг		0,63	0,39	0,30	0,29	0,26	0,27	0,30	0,27	0,25	0,24	0,29	0,33	0,34
Мыло хозяйственное	кг		0,74	0,46	0,35	0,34	0,31	0,32	0,35	0,31	0,29	0,28	0,34	0,38	0,40
Краски сухие	кг		4,65	2,88	2,23	2,12	1,93	2,01	2,22	1,98	1,83	1,77	2,17	2,42	2,53

9.3.3. Окрашивание кирпичных фасадов с рустами и орнаментированных известковыми составами

Трудовые ресурсы															
Маляр строительный	чел.-час.	2	17,08	10,59	8,22	7,79	7,10	7,38	8,18	7,27	6,71	6,51	7,97	8,91	9,31
Маляр строительный	чел.-час.	3	17,08	10,59	8,22	7,79	7,10	7,38	8,18	7,27	6,71	6,51	7,97	8,91	9,31
Материальные ресурсы															
Известь негашеная	кг		51,94	32,20	24,98	23,67	21,60	22,45	24,85	22,10	20,40	19,79	24,24	27,08	28,29
Раствор цементный М25	м ³		0,164	0,102	0,079	0,075	0,068	0,071	0,078	0,070	0,064	0,062	0,077	0,086	0,089
Краски сухие	кг		2,46	1,53	1,18	1,12	1,02	1,06	1,18	1,05	0,97	0,94	1,15	1,28	1,34
Ветошь	кг		0,27	0,17	0,13	0,12	0,11	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	0,13	0,14	0,15

9.3.4. Клеевая окраска кирпичных фасадов с рустами и орнаментированных

Трудовые ресурсы															
Маляр строительный	чел.-час.	2	17,08	10,59	8,22	7,79	7,10	7,38	8,18	7,27	6,71	6,51	7,97	8,91	9,31
Маляр строительный	чел.-час.	3	17,08	10,59	8,22	7,79	7,10	7,38	8,18	7,27	6,71	6,51	7,97	8,91	9,31
Материальные ресурсы															

Купорос медный	кг		0,63	0,39	0,30	0,29	0,26	0,27	0,30	0,27	0,25	0,24	0,29	0,33	0,34
Олифа	кг		0,08	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Паста меловая	кг		65,47	40,59	31,48	29,84	27,22	28,30	31,33	27,86	25,72	24,95	30,56	34,14	35,67
Шпатлевка масляная, клеевая	кг		13,67	8,47	6,57	6,23	5,68	5,91	6,54	5,82	5,37	5,21	6,38	7,13	7,45
Клей животный	кг		0,63	0,39	0,30	0,29	0,26	0,27	0,30	0,27	0,25	0,24	0,29	0,33	0,34
Мыло хозяйственное	кг		0,74	0,46	0,35	0,34	0,31	0,32	0,35	0,31	0,29	0,28	0,34	0,38	0,40
Краски сухие	кг		4,65	2,88	2,23	2,12	1,93	2,01	2,22	1,98	1,83	1,77	2,17	2,42	2,53

9.4. Окрашивание деревянных фасадов известковыми составами

Состав работ: Очистка набела вручную. Грунтование кистью. Окрашивание кистью.

Трудовые ресурсы

Маляр строительный	чел.-час.	2	9,98	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Маляр строительный	чел.-час.	3	9,98	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Материальные ресурсы

Известь строительная негашеная	кг		51,94	32,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Краски сухие	кг		2,46	1,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ветошь	кг		0,27	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раствор цементный М25	м ³		0,164	0,102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Уборка земельного участка, входящего в состав общего имущества многоквартирного дома

3.2.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 3

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/норма расхода материалов										
					С усовершенствованным покрытием			С неусовершенствованным покрытием			Без покрытия				
					1 класс	2 класс	3 класс	1 класс	2 класс	3 класс	1 класс	2 класс	3 класс		
1.	ПОДМЕТАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД														
	<i>Состав работ:</i> подметание территории, уборка и транспортировка мусора в установленное место.														
	Трудовые ресурсы														
	Дворник	чел.-час.	1000 м ² убираемой территории	1	1,33	1,67	2,0	1,83	2,17	2,50	2,17	2,50	2,83		
	Специнвентарь														
	Метла	шт.		0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,06	0,07	0,08			
	Мешки полиэтиленовые, 60 л	шт.		0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5			
2.	ПОЛИВ ТРОТУАРОВ														
	<i>Состав работ:</i> поливка территории из шланга.														
	Трудовые ресурсы														
	Дворник	чел.-час.	100 000 м ² тротуаров	1	66,67	116,67	133,33	-	-	-	-	-	-		
	Специнвентарь														
	Шланг поливочный	шт.		0,03	0,06	0,07	-	-	-	-	-	-	-		

3. СДВИЖКА И ПОДМЕТАНИЕ СНЕГА ПРИ ОТСУТСТВИИ СНЕГОПАДА

Состав работ: подметание территории, сдвигание снега в валы или кучи.

Трудовые ресурсы		10 000 м ² убираемой территории										
Дворник	чел.-час.		1	23,33	26,67	33,33	28,33	33,33	41,67	35,00	41,67	53,33
Специнвентарь												
Метла	шт.		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Лопата штыковая	шт.		0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
Скребок	шт.	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	

4. СДВИЖКА И ПОДМЕТАНИЕ СНЕГА ПРИ СНЕГОПАДЕ

Состав работ: подметание свежевыпавшего снега, сдвигание снега в валы или кучи.

Трудовые ресурсы		10 000 м ² убираемой территории										
Дворник	чел.-час.		1	101,67	118,33	135,0	123,3	141,67	161,67	150,0	173,33	200,0
Специнвентарь												
Лопата совковая	шт.		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Тележка	шт.		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

5. ЛИКВИДАЦИЯ НАЛЕДИ

5.1. Очистка территории от наледи без обработки противогололедными реагентами

Состав работ: скалывание наледи толщиной до 2 см. Сгребание скола в валы или кучи.

Трудовые ресурсы		10 000 м ² убираемой территории										
Дворник	чел.-час.		1	708,33	746,67	856,67	-	-	-	-	-	-
Специнвентарь												
Лопата штыковая	шт.		0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-
Скребок	шт.		0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-

5.2. Очистка территории от наледи с обработкой противогололедными реагентами

Состав работ: посыпка наледи и льда толщиной более 2 см реагентами. Скалывание разрушенной кромки наледи. Сгребание скола в валы или кучи.

Трудовые ресурсы		10 000 м ² убираемой территории										
Дворник	чел.-час.		1	1091,6	1255,0	1443,3	-	-	-	-	-	-
Специнвентарь												
Лопата штыковая	шт.		0,5	0,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-
Лом	шт.		0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов	
1.	УБОРКА МУСОРА С ГАЗОНОВ					
1.1.	Уборка мусора с газонов средней засоренности					
	<i>Состав работ: Уборка мусора, сучьев и листьев с газонов. Транспортировка мусора в установленное место.</i>					
	Трудовые ресурсы		100000 м ² убираемой территории	1	1166,67	
	Дворник	чел.-час.				
	Специнвентарь					
	Грабли	шт.				0,2
	Мешки полиэтиленовые, 60 л	шт.				214,4
1.2.	Уборка мусора с газонов сильной засоренности					
	<i>Состав работ: Уборка мусора, сучьев и листьев с газонов. Транспортировка мусора в установленное место.</i>					
	Трудовые ресурсы		100000 м ² убираемой территории	1	1766,67	
	Дворник	чел.-час.				
	Специнвентарь					
	Грабли	шт.				0,3
	Мешки полиэтиленовые, 60 л	шт.				324,7
2.	ОЧИСТКА УРН ОТ МУСОРА					
	<i>Состав работ: Очистка урн от мусора. Транспортировка мусора в установленное место.</i>					
	Трудовые ресурсы		100 урн	1	7,95	
	Дворник	чел.-час.				
	Специнвентарь					
	Мешки полиэтиленовые, 60 л	шт.				1,5
3.	УБОРКА МУСОРА НА КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЛОЩАДКАХ					
	<i>Состав работ: Уборка мусора вокруг контейнера и погрузка его в контейнер.</i>					
	Трудовые ресурсы		100 м ² контейнерных площадок	1	2,43	
	Дворник	чел.-час.				
	Специнвентарь					
	Мешки полиэтиленовые	шт.				0,4
4.	ПОЛИВ ГАЗОНОВ					
	<i>Состав работ: Поливка газонов из шланга.</i>					
	Трудовые ресурсы					

	Дворник	чел.-час.	100000 м ² газонов	1	100,0
	Специнвентарь				
	Шланг	шт.			0,05
5.	СТРИЖКА ГАЗОНОВ				
	<i>Состав работ: Подготовка газонокосилки к работе. Выкашивание газонов. Сбор и отвозка травы на расстояние до 30 м.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ² газонов		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		3	0,98
	Специнвентарь				
	Мусорные мешки 60 л	шт.			8
6.	ПОДРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТОВ				
6.1.	Формовочная обрезка деревьев				
	<i>Состав работ: Подноска и установка стремянки. Профильная обрезка кроны дерева с приданием формы шара, куба, пирамиды и т.д. Перенос лестницы во время работы. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 деревьев		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		5	61,0
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		4	61,0
	Специнвентарь				
	Секатор	шт.			0,06
	Пила	шт.			0,06
6.2.	Вырезка сухих ветвей и поросли				
	<i>Состав работ: Подноска и установка стремянки. Вырезка ветвей. Перенос лестницы во время работы. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 деревьев		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		3	75,0
	Специнвентарь				
	Секатор	шт.			0,04
	Пила	шт.			0,04
6.3.	Обрезка под естественный вид крон деревьев				
	<i>Состав работ: Подноска и установка стремянки. Обрезка крон под естественный вид с закрашиванием крупных срезов. Перенос лестницы во время работы. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 деревьев		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		5	37,0
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		4	37,0
	Специнвентарь				
	Секатор	шт.			0,04
	Пила	шт.			0,04
6.4.	Формирование кроны кустарников				
	<i>Состав работ: Профильная обрезка кроны. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 000 кустов		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		5	135,0
	Специнвентарь				
	Секатор	шт.			0,07
6.5.	Обрезка под естественный вид крон кустарников				
	<i>Состав работ: Обрезка кроны под естественный вид. Закрашивание крупных срезов. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 000 кустов		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		5	50,0
	Специнвентарь				

	Секатор	шт.			0,03
6.6.	Стрижка живой изгороди				
	<i>Состав работ: Стрижка живой изгороди с трех сторон с приданием нужной формы. Сбор срезанных ветвей и складывание их в кучу.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² живой изгороди		
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		5	28,0
	Специнвентарь				
	Секатор	шт.			0,01
7.	ОЧИСТКА И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ДЕТСКИХ И СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК, ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА				
7.1.	Уборка детских и спортивных площадок				
	<i>Состав работ: Подметание площадки, уборка и транспортировка мусора в установленное место.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² площадок		
	Дворник	чел.-час.		1	2,17
	Специнвентарь				
	Метла	шт.			0,06
	Мешки полиэтиленовые	шт.			0,40
7.2.	Окраска скамьи без спинки с металлическими опорами				
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 скамья		
	Маляр	чел.-час.		2	0,56
	Материалы				
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,3
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,03
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,04
7.3.	Ремонт скамьи без спинки с металлическими опорами (скамья чугунной со спинкой)				
	<i>Состав работ: Замена поврежденных досок, труб с последующей окраской.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 скамья		
	Электрогазосварщик	чел.-час.		2	1,6
	Плотник	чел.-час.		2	1,5
	Материалы				
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,6
	Шурупы с потайной головкой, 35 мм	кг			0,01
	Доски обрезные, 25 мм	м ³			0,012
	Электроды, 4-6 мм	кг			0,5
	Металлические трубы	кг		2,0	
7.4.	Окраска скамьи без спинки с бетонными опорами				
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 скамья		
	Маляр	чел.-час.		2	0,29
	Маляр	чел.-час.		3	0,06
	Материалы				
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,22
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,01
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,03
	Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная	кг			0,67

7.5. Ремонт скамьи без спинки с бетонными опорами

Состав работ: Замена поврежденных досок с последующей окраской. Подготовкой поврежденных мест к ремонту. Приготовление раствора (смеси). Заделка выбоин с уплотнением, шпатлевкой, и шлифовкой вручную. Железнение поверхности.

Трудовые ресурсы		1 скамья		
Электрогазосварщик	чел.-час.		2	1,6
Плотник	чел.-час.		2	1,5
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,1
Шурупы с потайной головкой, 35 мм	кг			0,01
Доски обрезные, 25 мм	м ³			0,012
Раствор цементный	л			0,1
Портландцемент общего назначения М400	кг			0,003

7.6. Окраска скамьи чугунной со спинкой

Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 скамья		
Маляр	чел.-час.		2	1,21
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,6
Олифа для окраски натуральная	кг			0,07
Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,07

7.7. Окраска качели-маятника

Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 качели		
Маляр	чел.-час.		2	1,32
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,4
Олифа для окраски натуральная	кг			0,09

7.8. Ремонт качели-маятника

Состав работ: Замена поврежденных досок, труб с последующей окраской.

Трудовые ресурсы		1 качели		
Электрогазосварщик	чел.-час.		2	2,5
Маляр	чел.-час.		2	1,5
Плотник	чел.-час.		2	0,5
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,7
Шурупы с потайной головкой, 35 мм	кг			0,05
Доски обрезные, 25 мм	м ³			0,002
Электроды, 4-6 мм	кг			0,4
Металлические трубы	пог. м.			1,0
Олифа для окраски натуральная	кг		0,1	

7.9. Окраска качели-балансира

Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 качели		
Маляр	чел.-час.		2	1,32
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,4
Олифа для окраски натуральная	кг			0,09

7.10.	Ремонт качели-балансира <i>Состав работ: Замена поврежденных досок, труб с последующей окраской.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Маляр	чел.-час.	2	1,1
	Электрогазосварщик	чел.-час.	2	1,72
	Материалы			
	Краска масляная для наружных работ	кг	1 качели	0,5
	Шурупы с потайной головкой, 35 мм	кг		0,05
	Доски обрезные, 25 мм	куб.м.		0,02
	Шкурка шлифовальная	кв.м.		0,1
7.11.	Окраска поверхности песочницы <i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Маляр	чел.-час.	2	0,60
	Материалы		1 песочница	
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,5
	Олифа для окраски натуральная	кг		0,03
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг		0,07
7.12.	Ремонт песочницы <i>Состав работ: Замена поврежденных досок с последующей окраской.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Плотник	чел.-час.	2	2,1
	Материалы		1 песочница	
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,6
	Доски обрезные, 25 мм	куб.м.		0,2
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг		0,07
	Гвозди	кг		0,05
7.13.	Заполнение песочницы песком <i>Состав работ: Транспортирование песка к песочнице, заполнение песочницы, разравнивание песка.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Рабочий по комплексной уборке и содержанию домовладения	чел.-час.	2	0,1
	Материалы		1 песочница	
	Песок	куб.м.		0,97
7.14.	Окраска лианы 3-х секционной <i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Маляр	чел.-час.	2	1,48
	Материалы		1 лиана	
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,39
	Олифа для окраски натуральная	кг		0,1
7.15.	Ремонт лианы 3-х секционной <i>Состав работ: Выправка погнутых элементов, скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>			
	Трудовые ресурсы			
	Электрогазосварщик	чел.-час.	4	24,03
	Материалы			

	Электроды, 4-6 мм	кг	1 лиана		0,75	
	Круг шлифовальный	шт.				1,0
	Металлические трубы	пог. м.				0,90
7.16.	Окраска лестницы					
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 лестница			
	Маляр	чел.-час.			2	1,39
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг				0,36
	Олифа для окраски натуральная	кг				0,09
7.17.	Ремонт лестницы					
	<i>Состав работ: Выправка погнутых элементов, скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 лестница			
	Электрогазосварщик	чел.-час.			4	22,49
	Материалы					
	Электроды, 4-6 мм	кг				0,702
	Круг шлифовальный	шт.				1,0
	Металлические трубы	пог. м.				0,55
7.18.	Окраска турника					
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 турник			
	Маляр	чел.-час.			2	0,64
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг				0,17
	Олифа для окраски натуральная	кг				0,04
7.19.	Ремонт турника					
	<i>Состав работ: Скрепление элементов электросваркой.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 турник			
	Электрогазосварщик	чел.-час.			4	2,04
	Электроды, 4-6 мм	кг				0,32
7.20.	Окраска хоккейных ворот					
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 ворота			
	Маляр	чел.-час.			2	0,95
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг				0,25
	Олифа для окраски натуральная	кг				0,06
7.21.	Ремонт хоккейных ворот					
	<i>Состав работ: Скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 ворота			
	Электрогазосварщик	чел.-час.			4	15,38
	Материалы					
	Электроды, 4-6 мм	кг				0,48
	Металлические трубы	пог. м.				0,51

7.22.	Окраска футбольных ворот			
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>			
	Трудовые ресурсы		1 ворота	
	Маляр	чел.-час.		2
	Материалы			
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,51
Олифа для окраски натуральная	кг	0,13		
7.23.	Ремонт футбольных ворот			
	<i>Состав работ: Скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>			
	Трудовые ресурсы		1 ворота	
	Электрогазосварщик	чел.-час.		4
	Материалы			
	Электроды, 4-6 мм	кг		0,99
Металлические трубы	пог. м.	1,05		
7.24.	Окраска металлических ограждений спортивных площадок			
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Окраска.</i>			
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.	
	Маляр	чел.-час.		2
	Материалы			
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,24
Олифа для окраски натуральная	кг	0,07		
7.25.	Ремонт металлических ограждений спортивных площадок			
	<i>Состав работ: Скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>			
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.	
	Электрогазосварщик	чел.-час.		3
	Материалы			
	Электроды, 4-6 мм	кг		0,03
Металлические секции	пог. м.	1,0		
Петли накладные	шт.	0,05		
7.26.	Окраска деревянных ограждений спортивных площадок			
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Окраска.</i>			
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.	
	Маляр	чел.-час.		2
	Материалы			
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,17
Олифа для окраски натуральная	кг	0,01		
Шпатлевка масляно-клеевая	кг	0,03		
7.27.	Ремонт деревянных ограждений спортивных площадок			
	<i>Состав работ: Скрепление элементов электросваркой. Вырезка отдельных негодных элементов и установка новых.</i>			
	Трудовые ресурсы		100 пог.м.	
	Плотник	чел.-час.		3
	Материалы			
	Электроды, 4-6 мм	кг		0,03
	Гвозди	кг		12,0
	Петли накладные	шт.		0,6
	Доски обрезные, 25 мм	м ³		0,6
Брусья хвойных пород	м ³	0,5		

8. СБРАСЫВАНИЕ СНЕГА С КРЫШ, СБИВАНИЕ СОСУЛЕК

Состав работ: Очистка кровли от снега со сбрасыванием его вниз. Скалывание сосулек. Сгребание снега в кучи.

Трудовые ресурсы		1 м ² кровли		
Подсобный рабочий	чел.-час.		1	0,03

3.2.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 5

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов				
				1-2 этажа	3-5 этажей	6-9 этажей	10-16 этажей	Свыше 16 этажей
1.	ПОДМЕТАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД							
	<i>Состав работ: Подметание территории, уборка и транспортировка мусора в установленное место.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	1,89	1,11	0,93	0,57	0,38
2.	ПОЛИВ ТРОТУАРОВ							
	<i>Состав работ: Поливка территории из шланга.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	0,36	0,21	0,18	0,11	0,07
3.	УБОРКА МУСОРА С ГАЗОНА							
	<i>Состав работ: Уборка мусора, сучьев и листья с газонов. Транспортировка мусора в установленное место.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	8,34	4,89	4,08	2,5	1,67
4.	ОЧИСТКА УРН ОТ МУСОРА							
	<i>Состав работ: Очистка урн от мусора. Транспортировка мусора в установленное место.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	0,18	0,09	0,05	0,03	0,02
5.	УБОРКА МУСОРА НА КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЛОЩАДКАХ							
	<i>Состав работ: Уборка мусора вокруг контейнера и погрузка его в контейнер.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.	ПОЛИВ ГАЗОНОВ							
	<i>Состав работ: Поливка газонов из шланга.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	0,72	0,42	0,35	0,21	0,14
7.	СТРИЖКА ГАЗОНОВ							
	<i>Состав работ: Приготовление газонокосилки к работе. Выкашивание газонов. Сбор и отвозка травы на расстояние до 30 м.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	1	7,01	4,11	3,43	2,10	1,40
	Специнвентарь							
	Мусорные мешки, емкостью 60 л	шт.		60,0	35,0	29,0	18,0	12,0

8. ПОДРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТОВ*Состав работ: Вырезка сухих ветвей, поросли. Обрезка под естественный вид кроны (50%) и формовочная обрезка кроны (50%).*

Трудовые ресурсы							
Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	3	34,07	19,99	16,66	10,22	6,81
Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	4	22,26	13,06	10,88	6,68	4,45
Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	5	26,46	15,53	12,94	7,94	5,29

9. ОЧИСТКА И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ДЕТСКИХ И СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК, ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА**9.1. Уборка детских и спортивных площадок***Состав работ: Подметание площадки, уборка и транспортировка мусора в установленное место.*

Трудовые ресурсы							
Дворник	чел.-час.	1	0,98	0,58	0,48	0,30	0,20

9.2. Текущий ремонт лавочек*Состав работ: Окраска лавочек, ремонт поврежденных мест, замена сломанных досок.*

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	3,53	1,10	0,41	0,22	0,17
Маляр	чел.-час.	3	0,10	0,03	0,01	0,01	0,005
Электрогазосварщик	чел.-час.	2	0,54	0,17	0,06	0,03	0,03
Плотник	чел.-час.	2	0,51	0,16	0,06	0,03	0,03
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		2,1	0,6	0,2	0,1	0,1
Олифа для окраски натуральная	кг		0,19	0,06	0,02	0,01	0,01
Шпатлевка масляно-клеевая	кг		0,23	0,07	0,03	0,01	0,01
Электроды, 4-6 мм	кг		0,11	0,04	0,01	0,01	0,01
Металлические трубы	кг		0,46	0,14	0,05	0,03	0,02
Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная	кг		1,1	0,4	0,13	0,07	0,06

9.3. Текущий ремонт качели-маятника*Состав работ: Окраска, ремонт поврежденных мест, замена поврежденных досок, труб.*

Трудовые ресурсы							
Электрогазосварщик	чел.-час.	2	0,07	0,03	0,02	0,01	0,01
Маляр	чел.-час.	2	0,61	0,25	0,14	0,08	0,07
Плотник	чел.-час.	2	0,01	0,006	0,003	0,002	0,002
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,17	0,07	0,04	0,02	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,04	0,02	0,01	0,01	-
Электроды, 4-6 мм	кг		0,01	-	-	-	-
Металлические трубы	пог. м.		0,03	0,01	0,01	-	-

9.4. Текущий ремонт качели-балансира*Состав работ: Окраска, ремонт поврежденных мест, замена поврежденных досок.*

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,59	0,25	0,14	0,08	0,07
Электрогазосварщик	чел.-час.	2	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,17	0,07	0,04	0,02	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,04	0,02	0,01	-	-

9.5. Текущий ремонт песочницы*Состав работ: Окраска, ремонт поврежденных мест, замена поврежденных досок, заполнение песочницы песком.*

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,26	0,11	0,06	0,03	0,03
Плотник	чел.-час.	2	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01
Рабочий по комплексной уборке и содержанию домовладения	чел.-час.	2	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,21	0,09	0,05	0,03	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,01	0,01	-	-	-
Шпатлевка масляно-клеевая	кг		0,03	0,01	0,01	-	-
Доски обрезные, 25 мм	куб.м.		0,01	-	-	-	-
Песок	куб.м.		0,41	0,17	0,10	0,05	0,05

9.6. Текущий ремонт лианы трехсекционной

Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных элементов.

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,63	0,26	0,15	0,08	0,07
Электрогазосварщик	чел.-час.	4	0,68	0,28	0,16	0,09	0,08
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,16	0,07	0,04	0,02	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,04	0,02	0,01	0,01	-
Электроды, 4-6 мм	кг		0,02	0,01	-	-	-
Круг шлифовальный	шт.		0,02	0,01	-	-	-
Металлические трубы	пог. м.		0,03	0,01	0,01	-	-

9.7. Текущий ремонт лестницы

Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных элементов.

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,59	0,25	0,14	0,08	0,07
Электрогазосварщик	чел.-час.	4	0,64	0,27	0,15	0,08	0,07
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,15	0,06	0,04	0,02	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,04	0,02	0,01	0,01	-
Электроды, 4-6 мм	кг		0,02	0,01	-	-	-
Круг шлифовальный	шт.		0,02	0,01	-	-	-
Металлические трубы	пог. м.		0,02	0,01	-	-	-

9.8. Текущий ремонт турника

Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных элементов.

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,27	0,11	0,06	0,03	0,03
Электрогазосварщик	чел.-час.	4	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,07	0,03	0,02	0,01	0,01
Олифа для окраски натуральная	кг		0,02	0,01	-	-	-
Электроды, 4-6 мм	кг		0,01	-	-	-	-

9.9. Текущий ремонт хоккейных ворот

Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных элементов.

Трудовые ресурсы							
Маляр	чел.-час.	2	0,81	0,34	0,19	0,10	0,09
Электрогазосварщик	чел.-час.	4	0,87	0,36	0,20	0,11	0,10
Материалы							
Краска масляная для наружных работ	кг		0,2	0,1	0,05	0,03	0,02
Олифа для окраски натуральная	кг		0,05	0,02	0,01	0,01	0,01

	Электроды, 4-6 мм	кг		0,03	0,01	0,01	-	-
	Металлические трубы	пог. м.		0,03	0,01	0,01	-	-
9.10.	Текущий ремонт футбольных ворот							
	<i>Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных элементов.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Маляр	чел.-час.	2	1,66	0,69	0,39	0,21	0,19
	Электрогазосварщик	чел.-час.	4	1,80	0,75	0,42	0,23	0,21
	Материалы							
	Краска масляная для наружных работ	кг		0,4	0,2	0,1	0,06	0,05
	Олифа для окраски натуральная	кг		0,11	0,05	0,03	0,01	0,01
	Электроды, 4-6 мм	кг		0,06	0,02	0,01	0,01	0,01
	Металлические трубы	пог. м.		0,06	0,02	0,01	0,01	0,01
9.11.	Текущий ремонт металлических ограждений спортивных площадок							
	<i>Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных секций, навесов.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Маляр	чел.-час.	2	15,45	6,44	3,60	1,97	1,80
	Электрогазосварщик	чел.-час.	3	0,80	0,34	0,19	0,1	0,09
	Материалы							
	Краска масляная для наружных работ	кг		2,9	1,2	0,7	0,4	0,3
	Олифа для окраски натуральная	кг		0,8	0,3	0,2	0,1	0,1
	Электроды, 4-6 мм	кг		0,02	0,01	0,01	-	-
	Металлические секции	пог. м.		0,8	0,3	0,2	0,1	0,1
9.12.	Текущий ремонт деревянных ограждений спортивных площадок							
	<i>Состав работ: Окраска, сварка поврежденных мест, замена негодных секции, навесов.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Маляр	чел.-час.	2	2,62	1,09	0,61	0,33	0,30
	Плотник	чел.-час.	3	1,03	0,43	0,24	0,13	0,12
	Материалы							
	Краска масляная для наружных работ	кг		2,0	0,8	0,5	0,3	0,2
	Олифа для окраски натуральная	кг		0,12	0,05	0,03	0,02	0,01
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг		0,36	0,15	0,08	0,05	0,04
	Гвозди	кг		0,10	0,04	0,02	0,01	0,01
	Доски обрезные, 25 мм и брусья	3 м		0,009	0,004	0,002	0,001	0,001
10.	СДВИЖКА И ПОДМЕТАНИЕ СНЕГА ПРИ ОТСУТСТВИИ СНЕГОПАДА							
	<i>Состав работ: Подметание территории, сдвигание снега в валы или кучи.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	3,14	1,84	1,54	0,94	0,63
11.	СДВИЖКА И ПОДМЕТАНИЕ СНЕГА ПРИ СНЕГОПАДЕ							
	<i>Состав работ: Подметание свежесвыпавшего снега, сдвигание снега в валы или кучи.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	13,58	7,96	6,64	4,07	2,72
12.	ЛИКВИДАЦИЯ НАЛЕДИ							
	<i>Состав работ: Скалывание наледи толщиной до 2 см. Посыпка наледи и льда толщиной более 2 см реагентами. Скалывание разрушенной кромки наледи. Сгребание скола в валы или кучи.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дворник	чел.-час.	1	49,01	28,75	23,96	14,70	9,80

13. СБРАСЫВАНИЕ СНЕГА С КРЫШ, СБИВАНИЕ СОСУЛЕК

Состав работ: Очистка кровли от снега со сбрасыванием его вниз. Скалывание сосулек. Сгребание снега в кучи.

Трудовые ресурсы							
Подсобный рабочий	чел.-час.	1	41,04	12,83	6,21	3,90	1,78

3.3. Услуги вывоза бытовых отходов

3.3.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 6

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	ВЫВОЗ КГМ БУНКЕРОВОЗОМ НА БАЗОВОМ ШАССИ ЗИЛ-495710,433362 (объем кузова - 7,8 куб.м)				
1.1.	Погрузка-разгрузка бункеровоза				
	<i>Состав работ: Установка контейнера (бункера) на площадке и погрузка бункера с КГМ на бункеровоз. Закрытие КГМ сеткой (брезентом) во избежание выпадения КГМ из бункера в процессе транспортировки. Очистка санитарной площадки от мусора и грязи, погрузка мусора в контейнер. Выгрузка бункера на полигоне. Очистка бункера от оставшегося мусора.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ³ КГМ		
	Водитель	чел.-час.		4	2,826
	Грузчик	чел.-час.		1	6,702
	Материальные ресурсы				
	Дизельное топливо	л			28,21
	Моторные масла	л			0,903
	Трансмиссионные масла	л			0,113
	Специальные масла	л			0,028
	Пластичные (консистентные) смазки	кг			0,085
1.2.	Сбор и транспортировка бункеровоза в городе				
	<i>Состав работ: Подъезд бункеровоза к месту сбора КГМ, транспортировка КГМ на полигон и обратно до следующего рейса или в гараж в пределах города.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 км		
	Водитель бункеровоза	чел.-час.		4	4,23
	Грузчик	чел.-час.		1	4,23
	Материальные ресурсы				
	Дизельное топливо (базовая норма расхода топлива)	л			35,5
	Моторные масла	л			0,903
	Трансмиссионные масла	л			0,113
	Специальные масла	л			0,028
	Пластичные (консистентные) смазки	кг			0,085
1.3.	Сбор и транспортировка бункеровоза за городом				
	<i>Состав работ: Подъезд бункеровоза к месту сбора КГМ, транспортировка КГМ на полигон и обратно до следующего рейса или в гараж вне города.</i>				
1.3.1.	Сбор и транспортировка ТБО бункеровозом за городом на дорогах с усовершенствованным покрытием (асфальтобетонные, цементобетонные, брусчатые, гудронированные, клинкерные)				
	Трудовые ресурсы		100 км		
	Водитель бункеровоза	чел.-час.		4	2,62
	Грузчик	чел.-час.		1	2,62
	Материальные ресурсы				
	Дизельное топливо	л			35,5

	Моторные масла	л			0,903
	Трансмиссионные масла	л			0,113
	Специальные масла	л			0,028
	Пластичные (консистентные) смазки	кг			0,085
1.3.2.	Сбор и транспортировка ТБО бункеровозом за городом на дорогах с твердым покрытием (бульжные, щебеночные, гравийные и грунтовые улучшенные)				
	Трудовые ресурсы				
	Водитель бункеровоза	чел.-час.		4	3,33
	Грузчик	чел.-час.		1	3,33
	Материальные ресурсы				
	Дизельное топливо	л	100 км		35,5
	Моторные масла	л			0,903
	Трансмиссионные масла	л			0,113
	Специальные масла	л			0,028
	Пластичные (консистентные) смазки	кг			0,085
1.3.3.	Сбор и транспортировка ТБО бункеровозом за городом на грунтовых (естественных) дорогах				
	Трудовые ресурсы				
	Водитель бункеровоза	чел.-час.		4	4,4
	Грузчик	чел.-час.		1	4,4
	Материальные ресурсы				
	Дизельное топливо	л	100 км		35,5
	Моторные масла	л			0,903
	Трансмиссионные масла	л			0,113
	Специальные масла	л			0,028
	Пластичные (консистентные) смазки	кг			0,085
2.	ВЫВОЗ ТБО				
	<i>Данные работы учтены в части 1 сборника «Обязательные работы» раздел 4.8. таблицы 46-47.</i>				

Примечание:

1. Работа машин производится в различных климатических, дорожно-транспортных и иных эксплуатационных условиях. В нормах расхода топлива и ГСМ по вывозу КГМ приведены базовые (линейные) величины норм расхода топлива. К базовым нормам расхода топлива следует применять корректирующие надбавки. Надбавки даны в процентах от общего расхода топлива для конкретной машины за время ее работы в течение заданного времени (смена, сутки и т.п.). Суммарная относительная надбавка к расходу топлива исчисляется в долях единицы и определяется по формуле:

$$D = D_1 + D_2 + D_3 + D_4 + D_5, \text{ где}$$

D_1 - надбавка на работу спецмашин в зимний период времени. Перечень регионов России и значений установленных для них зимних надбавок, представлен в [Приложении 3](#);

D_2 - надбавка для автомобилей находящихся в длительной эксплуатации: более 5 лет - до 5%; более 8 лет - до 10%;

D_3 - надбавка при работе в городах с большой плотностью населения:

- в городах с населением свыше 3 млн. чел. - до 25%;
- в городах с населением от 1 до 3 млн. чел. - до 20%;
- в городах с населением от 250 тыс. до 1 млн. чел. - до 15%;
- в городах с населением от 100 до 250 тыс. чел. - до 10%;
- в городах и поселках городского типа (при наличии на улицах светофоров и знаков дорожного движения) с населением до 100 тыс. чел. - до 5%;

D_4 - надбавка к общему расходу топлива на выполнение транспортной работы по перевозке технологического груза - до 10%;

D_5 - надбавка к общему расходу топлива для машин циклического действия при определении топлива и ГСМ при погрузке-разгрузке КГМ - 3,2 л/100 м³.

Норма материалов для конкретного транспортного средства определяется по формуле:

$$Q = N * (1 + D),$$

где Q - общий расход топлива;

N - линейный расход топлива, л/100 км;

Д - суммарная относительная надбавка к линейному расходу топлива.

2. Расходы на запасные части по ремонту и обслуживанию бункеровоза в данном сборнике не приведены и рассчитываются дополнительно в зависимости от пробега транспортного средства.

3.4. Подготовка многоквартирного дома к сезонной эксплуатации

3.4.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 7

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И УСТРАНЕНИЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СИСТЕМАХ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ				
1.1.	Осмотр водопровода, канализации и горячего водоснабжения				
	<i>Состав работ: Проверка исправности водоразборных кранов, смесителей, запорной арматуры, санитарно-технических приборов. Проверка состояния креплений на магистральных водопроводах, раструбов канализационных труб, сифонов.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 квартир		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		4	60
1.2.	Прочистка канализационного лежака				
	<i>Состав работ: Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 м канализационного лежака		
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		2	0,185
	Слесарь-сантехник	чел.-час.		3	0,185
	Материальные ресурсы				
	Резина листовая рулонная	кг			0,02
	Болты с шайбами и гайками	кг		0,05	
1.3.	Проверка исправности канализационных вытяжек				
	<i>Состав работ: Проверка исправности канализационных вытяжек. Прочистка засоренных вентиляционных каналов: Снятие вентиляционной решетки. Удаление засорения в пределах доступности с проверкой каналов. Установка вентиляционной решетки на прежнее место.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² площади помещений		
	Слесарь-ремонтник	чел.-час.		3	4,2
1.4.	Проверка наличия тяги в дымовентиляционных каналах				
	<i>Состав работ: Проверка наличия тяги в дымовентиляционных каналах. Устранение незначительных неисправностей в системе дымоудаления.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² площади помещений		
	Слесарь-ремонтник	чел.-час.		3	4,2
1.5.	Проведение технических осмотров и устранение незначительных неисправностей в системах электротехнических устройств				
	<i>Состав работ: Осмотр линий электрических сетей, арматуры и электрооборудования. Проверка состояния линий электрических сетей и арматуры, групповых распределительных и предохранительных щитов и переходных коробок, силовых установок.</i>				
1.5.1.	Осмотр электросети, арматуры, электрооборудования на лестничных клетках				
	Трудовые ресурсы		100 лестничных площадок		
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.		4	9,0

1.5.2.	Осмотр силовых установок				
	Трудовые ресурсы		1 электромотор	4	0,5
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования				
		чел.-час.			
1.5.3.	Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление				
	<i>Состав работ: Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м	3	5
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования				
	Материальные ресурсы				
	Лента изоляционная				
Лента киперная		кг		0,2	
		кг		5	
1.5.4.	Проверка заземления оболочки электрокабеля				
	<i>Состав работ: Проверка заземления оболочки электрокабеля.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м	3	2
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования					
		чел.-час.			
1.5.5.	Замеры сопротивления изоляции проводов				
	<i>Состав работ: Обесточивание электросети. Замер величины волнового сопротивления цепи фаза-ноль и замеры величины сопротивления заземляющего контура с применением мегомметра.</i>				
	Трудовые ресурсы		1 измерение	4	0,25
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования					
		чел.-час.			
1.6.	Осмотр системы центрального отопления				
1.6.1.	Осмотр внутриквартирных устройств системы центрального отопления				
	<i>Состав работ: Проверка состояния трубопровода, отопительных приборов, регулировочной и запорной арматуры.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м площади помещений	4	10
Слесарь-сантехник					
		чел.-час.			
1.6.2.	Осмотр устройства системы центрального отопления в чердачных и подвальных помещениях				
	<i>Состав работ: Проверка состояния регулирующих кранов и вентилях, задвижек, запорной арматуры расширительных баков на чердаке. Проверка состояния креплений, подвесок и прокладок-подставок для магистрального трубопровода на чердаке, теплоизоляции.</i>				
	Трудовые ресурсы		1000 м ² осматриваемых помещений	4	4
Слесарь-сантехник					
		чел.-час.			
2.	РЕГУЛИРОВКА И НАЛАДКА СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ				
<i>Состав работ: Регулировка внутренней отопительно-вентиляционной системы: подготовительные работы. Основные работы, внедрение мероприятий, составление технического отчета.</i>					
Трудовые ресурсы		1 здание	3	4	
Слесарь-ремонтник					
		чел.-час.			
3.	ПРОВЕРКА И РЕМОНТ КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА				
3.1.	Проверка и обслуживание коллективных приборов учета воды диаметром 25-40 мм				
3.1.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур.				
	Трудовые ресурсы		1 узел учета		
		чел.-час.			

	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		4	0,1
3.1.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	3	0,1
3.1.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком.				
	Трудовые ресурсы				
	Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	1 узел учета	3	0,3
3.1.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений).				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 фильтр	3	0,53
3.1.5.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 фильтр	4	1
3.1.6.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,2
3.1.7.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	0,72
3.1.8.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	5	0,1
3.2.	Проверка и обслуживание коллективных приборов учета воды диаметром 50-250 мм				
3.2.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,16
3.2.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	3	0,1
3.2.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком				
	Трудовые ресурсы				
	Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	1 узел учета	3	0,3

3.2.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений).			
	Трудовые ресурсы		1 фильтр	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	0,86
3.2.5.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки.			
	Трудовые ресурсы		1 фильтр	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	1
3.2.6.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	0,2
3.2.7.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	4	0,72
3.2.8.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока)			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	5	0,16
3.3.	Проверка и обслуживание коллективных приборов учета тепловой энергии диаметром 25-40 мм			
3.3.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	0,1
3.3.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	0,1
3.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком			
	Трудовые ресурсы		1 узел учета	
	Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	3	0,3
3.3.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений).			
	Трудовые ресурсы		1 фильтр	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	0,53
3.3.5.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки.			
	Трудовые ресурсы		1 фильтр	
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	1
3.3.6.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.			
	Трудовые ресурсы			

	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,2
3.3.7.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	0,72
3.3.8.	Выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков)				
3.3.8.1.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока)				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	5	0,1
3.3.8.2.	Профилактические работы. Очистка первичных датчиков от отложений и ржавчины.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	1
3.3.8.3.	Поверка (настройка) тепловычислителя				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	5	1,05
3.3.8.4.	Съем данных с тепловычислителя с помощью переносного компьютера, адаптера (для предоставления в теплоснабжающую организацию)				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	0,1
3.3.8.5.	Обсчет данных, оформление справок, распечатка архивов данных				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	1,2
3.4.	Проверка и обслуживание коллективных приборов учета тепловой энергии диаметром 50-250 мм				
3.4.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,16
3.4.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	3	0,1
3.4.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком				
	Трудовые ресурсы				
	Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	1 узел учета	3	0,3
3.4.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений).				
	Трудовые ресурсы				
			1 фильтр		

	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		3	0,86
3.4.5.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 фильтр	4	1
3.4.6.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,2
3.4.7.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	0,72
3.4.8.	Выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков)				
3.4.8.1.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	5	0,16
3.4.8.2.	Профилактические работы. Очистка первичных датчиков от отложений и ржавчины.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	1
3.4.8.3.	Поверка (настройка) тепловычислителя.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	5	1,05
3.4.8.4.	Съем данных с тепловычислителя с помощью переносного компьютера, адаптера (для предоставления в теплоснабжающую организацию)				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	0,1
3.4.8.5.	Обсчет данных, оформление справок, распечатка архивов данных				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	1,2
3.5.	Проверка и обслуживание коллективных приборов учета тепловой энергии диаметром 50-250 мм				
3.5.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,16
3.5.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал.				
	Трудовые ресурсы				
			1 узел учета		

	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.		3	0,1
3.5.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком.				
	Трудовые ресурсы				
	Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	1 узел учета	3	0,3
3.5.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений).				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 фильтр	3	0,86
3.5.6.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 фильтр	4	1
3.5.7.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	4	0,2
3.5.8.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	0,72
3.5.9.	Выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков)				
3.5.9.1.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).				
	Трудовые ресурсы				
	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	1 узел учета	5	0,16
3.5.9.2.	Профилактические работы. Очистка первичных датчиков от отложений и ржавчины.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	4	1
3.5.9.3.	Поверка (настройка) тепловычислителя.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	5	1,05
3.5.9.4.	Съем данных с тепловычислителя с помощью переносного компьютера, адаптера (для предоставления в теплоснабжающую организацию).				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	0,1
3.5.9.5.	Обсчет данных, оформление справок, распечатка архивов данных.				
	Трудовые ресурсы				
	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	1 узел учета	7	1,2

3.6. Ремонт коллективных приборов учета

Учтены в разделе 2 «Внутридомовое инженерное оборудование и технические устройства» сборника «Дополнительные работы».

3.4.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 9

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд работ	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений													
				Этажность зданий													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	
1.	ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И УСТРАНЕНИЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СИСТЕМАХ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ																
1.1.	Осмотр водопровода, канализации и горячего водоснабжения																
	<i>Состав работ:</i> Проверка исправности водоразборных кранов, смесителей, запорной арматуры, санитарно-технических приборов. Проверка состояния креплений на магистральных водопроводах, раструбов канализационных труб, сифонов.																
	Трудовые ресурсы																
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	24,5	31,8	29,6	28,2	30,5	38,5	34,8	22,6	20,8	21,4	20,2	19,1	18,9	
1.2.	Прочистка канализационного лежачка																
	<i>Состав работ:</i> Снятие крышки ревизии. Устранение засора с помощью троса. Установка крышки ревизии.																
	Трудовые ресурсы																
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	2	19,86	4,18	1,53	0,98	0,57	0,54	0,63	0,40	0,24	0,20	0,38	0,42	0,41	
	Слесарь-сантехник	чел.-час.	3	19,86	4,18	1,53	0,98	0,57	0,54	0,63	0,40	0,24	0,20	0,38	0,42	0,41	
	Материальные ресурсы																
	Резина листовая рулонная	кг		2,15	0,45	0,17	0,11	0,06	0,06	0,07	0,04	0,03	0,02	0,04	0,05	0,04	
	Болты с шайбами и гайками	кг		8,37	1,76	0,64	0,41	0,24	0,23	0,27	0,17	0,10	0,08	0,16	0,18	0,17	
1.3.	Проверка исправности канализационных вытяжек																
	<i>Состав работ:</i> Проверка исправности канализационных вытяжек. Прочистка засоренных вентиляционных каналов: Снятие вентиляционной решетки. Удаление засорения в пределах доступности с проверкой каналов. Установка вентиляционной решетки на прежнее место.																
	Трудовые ресурсы																
	Слесарь-ремонтник	чел.-час.	3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	
1.4.	Проверка наличия тяги в дымовентиляционных каналах																
	<i>Состав работ:</i> Проверка наличия тяги в дымовентиляционных каналах. Устранение незначительных неисправностей в системе дымоудаления.																
	Трудовые ресурсы																
	Слесарь-ремонтник	чел.-час.	3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	

1.5. Проведение технических осмотров и устранение незначительных неисправностей в системах электротехнических устройств

Состав работ: Осмотр линий электрических сетей, арматуры и электрооборудования. Проверка состояния линий электрических сетей и арматуры, групповых распределительных и предохранительных щитов и переходных коробок, силовых установок.

1.5.1. Осмотр электросети, арматура, электрооборудование на лестничных клетках**Трудовые ресурсы**

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	0,72	0,60	0,57	0,53	0,57	0,63	0,50	0,43	0,39	0,40	0,38	0,33	0,31
---	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1.5.2. Осмотр силовых установок**Трудовые ресурсы**

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	4,02	1,67	1,05	0,74	0,63	0,59	0,40	0,30	0,24	0,22	0,19	0,15	0,12
---	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1.5.3. Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление.

Состав работ: Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление.

Трудовые ресурсы

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	3,06	3,98	3,70	3,53	3,81	4,82	4,35	2,83	2,60	2,68	2,53	2,39	2,37
---	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Материальные ресурсы

Лента изоляционная	кг		0,12	0,16	0,15	0,14	0,15	0,19	0,17	0,11	0,10	0,11	0,10	0,10	0,09
Лента киперная	кг		3,06	3,98	3,70	3,53	3,81	4,82	4,35	2,83	2,60	2,68	2,53	2,39	2,37

1.5.4. Проверка заземления оболочки электрокабеля

Состав работ: Проверка заземления оболочки электрокабеля.

Трудовые ресурсы

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	1,22	1,59	1,48	1,41	1,52	1,93	1,74	1,13	1,04	1,07	1,01	0,95	0,95
---	-----------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1.5.5. Замеры сопротивления изоляции проводов

Состав работ: Обесточивание электросети. Замер величины волнового сопротивления цепи фаза-ноль и замеры величины сопротивления заземляющего контура с применением мегомметра.

Трудовые ресурсы

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	4	7,4	7,2	6,4	6,1	6,5	8,2	7,4	4,8	4,4	4,6	4,3	4,1	4,0
---	-----------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.6. Осмотр системы центрального отопления**1.6.1. Осмотр внутриквартирных устройств системы центрального отопления**

Состав работ: Проверка состояния трубопровода, отопительных приборов, регулировочной и запорной арматуры.

Трудовые ресурсы

Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-------------------	-----------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1.6.2. Осмотр устройства системы центрального отопления в чердачных и подвальных помещениях

Состав работ: Проверка состояния регулирующих кранов и вентиляей, задвижек, запорной арматуры расширительных баков на чердаке. Проверка состояния креплений, подвесок и прокладок-подставок для магистрального трубопровода на чердаке, теплоизоляции.

Трудовые ресурсы																
Слесарь-сантехник	чел.-час.	4	4,07	2,18	1,48	1,11	0,89	0,75	0,65	0,55	0,51	0,45	0,40	0,41	0,36	

2. РЕГУЛИРОВКА И НАЛАДКА СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

Состав работ: Регулировка внутренней отопительно-вентиляционной системы: подготовительные работы. Основные работы, внедрение мероприятий, составление технического отчета.

Трудовые ресурсы															
Слесарь-ремонтник	чел.-час.	3	35,78	7,54	2,75	1,78	1,04	0,98	1,14	0,72	0,44	0,35	0,69	0,76	0,64

3. ПРОВЕРКА И РЕМОНТ КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА

3.1. Обслуживание узлов учета холодной воды диаметром 25-40 мм

Состав работ: Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур. Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал. Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком. Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений). Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки. Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика. При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию. Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).

Трудовые ресурсы															
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	29,70	6,26	2,28	1,47	0,86	0,81	0,95	0,60	0,37	0,29	0,57	0,63	0,53
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	53,67	11,31	4,13	2,66	1,55	1,47	1,71	1,08	0,66	0,53	1,04	1,14	0,96
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	5	1,79	0,38	0,14	0,09	0,05	0,05	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03
Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	3	0,27	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	4	0,64	0,14	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

3.2. Обслуживание узлов учета холодной воды диаметром 50-250 мм

Состав работ аналогичен п. 3.1.

Трудовые ресурсы															
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	41,50	8,75	3,19	2,06	1,20	1,14	1,32	0,83	0,51	0,41	0,80	0,88	0,75
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	60,11	12,67	4,62	2,98	1,74	1,65	1,91	1,21	0,74	0,59	1,16	1,28	1,08
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	5	2,86	0,60	0,22	0,14	0,08	0,08	0,09	0,06	0,04	0,03	0,06	0,06	0,05

Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	3	0,27	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	4	0,64	0,14	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

3.3. Обслуживание узлов учета горячей воды тепловой энергии диаметром 25-40 мм

Состав работ: Состав работ аналогичен п. 3.1. а также выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков).

Трудовые ресурсы

Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	29,70	6,26	2,28	1,47	0,86	0,81	0,95	0,60	0,37	0,29	0,57	0,63	0,53
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	53,67	11,31	4,13	2,66	1,55	1,47	1,71	1,08	0,66	0,53	1,04	1,14	0,96
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	5	1,79	0,38	0,14	0,09	0,05	0,05	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03
Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	3	0,27	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	4	9,59	2,02	0,74	0,48	0,28	0,26	0,31	0,19	0,12	0,09	0,19	0,20	0,17
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	5	9,39	1,98	0,72	0,47	0,27	0,26	0,30	0,19	0,12	0,09	0,18	0,20	0,17
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	7	139,53	29,42	10,73	6,92	4,04	3,82	4,45	2,80	1,73	1,38	2,69	2,96	2,51

3.4. Обслуживание узлов учета горячей воды тепловой энергии диаметром 50-250 мм

Состав работ: Состав работ аналогичен п. 3.1. а также выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков).

Трудовые ресурсы

Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	3	41,50	8,75	3,19	2,06	1,20	1,14	1,32	0,83	0,51	0,41	0,80	0,88	0,75
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	4	60,11	12,67	4,62	2,98	1,74	1,65	1,91	1,21	0,74	0,59	1,16	1,28	1,08
Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	чел.-час.	5	2,86	0,60	0,22	0,14	0,08	0,08	0,09	0,06	0,04	0,03	0,06	0,06	0,05
Контролер водопроводного хозяйства	чел.-час.	3	0,27	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	4	9,59	2,02	0,74	0,48	0,28	0,26	0,31	0,19	0,12	0,09	0,19	0,20	0,17
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	5	9,39	1,98	0,72	0,47	0,27	0,26	0,30	0,19	0,12	0,09	0,18	0,20	0,17
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	чел.-час.	7	139,53	29,42	10,73	6,92	4,04	3,82	4,45	2,80	1,73	1,38	2,69	2,96	2,51

3.5. Проведение технических осмотров и мелкий ремонт

Работы по укреплению водосточных труб, колен и воронок учтены в р. 5.2. сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах. Часть 1. Обязательные работы».

3.6. Устранение аварии и выполнение заявок населения

Работы по устранению аварии на системах водоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, канализации, энергоснабжения, а также по выполнению заявок населения по устранению неисправности осветительного оборудования помещений общего пользования, неисправности электрической проводки оборудования, учтены в р. 6.5. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

Работы по устранению нарушения водоотвода, замене разбитого стекла учтены соответственно в р. 5.2 и 5.5. части 1 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

Работы по устранению протечек кровли учтены в р. 3.8. раздела 1 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

Работы по устранению неисправности лифтов учтены в р. 3.8. раздела 2 части 2 сборника «Нормативы трудовых и материальных ресурсов для выполнения работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах».

3.7. Ремонт и установка объектов внешнего благоустройства

3.7.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 10

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/ норма расхода материалов
1.	РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА				
1.1.	Текущий ремонт ограждений газона				
	<i>Состав работ: Вырезка сломанных элементов. Установка новых элементов. Исправление опор.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электрогазосварщик	чел.-час.	1 пог.м.	2	0,33
	Материалы				
	Электроды, 4-6 мм	кг			0,5
	Трубы стальные водогазопроводные черные (неоцинкованные)	пог.м			1,0
1.2.	Покраска ограждений газона				
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отставшей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.	1 пог.м.	2	0,24
	Материалы				
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,04
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,01
1.3.	Ремонт газонов				
	<i>Состав работ: Штыковка почвы на поврежденных участках, внесение удобрений, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Засев газона вручную с заделкой семян граблями. Полив газона.</i>				

	Трудовые ресурсы				
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	1 м ²	3	
	Материалы				0,21
	Минеральные удобрения	гр			50,0
	Семена	гр			20,0
1.4.	Ремонт цветников				
	<i>Состав работ: Штыковка почвы на поврежденных участках, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Посадка цветов. Установка колышков из досок. Мульчирование перегноем. Полив посадок.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	1 м ²	3	
	Материалы				0,24
	Цветы	шт.			16,8
	Перегной	л			20,0
	Шпагат	кг			0,01
1.5.	Ремонт асфальтобетонного покрытия проездов				
	<i>Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетон, очистка основания и смазка битумом краев обрубленных мест. Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси. Укатка катком.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Дорожный рабочий	чел.-час.	1 м ²	3	
	Материалы				1,0
	Асфальтобетонная смесь	кг			119,0
	Битумы	кг			0,7
1.6.	Ремонт тротуаров				
	<i>Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетона на поврежденных площадках. Россыпь дополнительного слоя щебня и высевок с разравниванием и уплотнением. Укладка с разравниванием асфальтобетонной смеси с уплотнением. Посыпка отремонтированных мест песком. Затирка трамбовкой.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Дорожный рабочий	чел.-час.	1 м ²	3	
	Материалы				1,14
	Асфальт литой	л			59,0
	Песок	л			5,0
	Щебень	л			63,0
1.7.	Ремонт бордюров				
	<i>Состав работ: Разломка покрытий тротуаров из асфальтовой смеси вдоль борта. Рыхление и разломка материалов основания борта. Выравнивание бордюрных камней по отметке с подбивкой основания. Засыпка пазух с трамбованием. Заливка швов раствором.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Дорожный рабочий	чел.-час.	1 пог.м.	3	
	Материалы				0,76
	Раствор цементный	л			1,0
2.	СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА				
2.1.	Устройство газона				
	<i>Состав работ: Вспахивка почвы, внесение удобрений, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Засев газона вручную с заделкой семян граблями. Полив газона.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	100 м ²	3	
	Материалы				21,35
	Минеральные удобрения	кг			50,0
	Семена	кг			2,0

2.2. Устройство цветников

Состав работ: Вспахивка почвы, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Посадка цветов. Установка колышков из досок. Мульчирование перегноем. Полив посадок.

Трудовые ресурсы		100 м ²		
Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		3	24,04
Материалы				
Цветы	шт.			1680,0
Перегной	м ³			2,0
Шпагат	кг		0,5	

2.3. Установка скамьи без спинки с металлическими опорами

Состав работ: Установка металлических элементов, крепление к ним досок. Острожка деревянных элементов. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 скамья		
Маляр	чел.-час.		2	0,56
Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	3,29
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,30
Олифа для окраски натуральная	кг			0,03
Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,04
Скамейка с комплектом креплений	ед.			1,0

2.4. Установка скамьи без спинки с бетонными опорами

Состав работ: Установка бетонных элементов, крепление к ним досок. Острожка деревянных элементов. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 скамья		
Маляр	чел.-час.		2	0,29
Маляр	чел.-час.		3	0,06
Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	3,50
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,22
Олифа для окраски натуральная	кг			0,01
Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,03
Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная	кг		0,67	
Скамейка с комплектом креплений	ед.		1,0	

2.5. Установка скамьи чугунной со спинкой

Состав работ: Установка чугунных элементов, крепление к ним досок. Острожка деревянных элементов. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы		1 скамья		
Маляр	чел.-час.		2	1,21
Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	4,29
Материалы				
Краска масляная для наружных работ	кг			0,60
Олифа для окраски натуральная	кг			0,07
Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,07
Скамейка с комплектом креплений	ед.			1,0

2.6. Установка качели-маятника

Состав работ: Земляные работы, установка железных опор, подвес качелей на креплениях. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.

Трудовые ресурсы				
Маляр	чел.-час.		2	1,32
Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	24,28

	Материалы		1 качели		
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,4
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,09
	Качели с крепежами	ед.			1,0
2.7.	Установка качели-балансира				
	<i>Состав работ: Земляные работы, установка железных опор, навес балансира качелей. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.		2	1,32
	Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	24,28
	Материалы		1 качели		
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,4
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,09
	Качели с крепежами	ед.			1,0
2.8.	Устройство песочницы				
	<i>Состав работ: Земляные работы, установка каркаса, крепление досок. Проолифка окрашиваемой поверхности. Подмазка и шлифовка свищей и гребней. Окраска. Засыпка песка.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.		2	0,60
	Плотник	чел.-час.		3	8,23
	Дворник	чел.-час.		1	0,12
	Материалы		1 песочница		
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,5
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,03
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,07
	Доски обрезные, 25 мм	м ³			0,2
	Гвозди	кг			0,75
	Песок	м ³			1,2
2.9.	Установка лианы 3-х секционной				
	<i>Состав работ: Земляные работы, установка лианы, укрепление. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.		2	1,48
	Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	24,03
	Материалы		1 лиана		
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,39
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,1
	Лиана 3-х секционная	ед.			1,0
2.10.	Установка лестницы				
	<i>Состав работ: Земляные работы, установка лестницы. укрепление. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.		2	1,39
	Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.		3	22,49
	Материалы		1 лестница		
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,36
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,09
	Лестница	ед.			1,0
2.11.	Установка турника				
	<i>Состав работ: Земляные работы, установка турника, укрепление. Окраска.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Маляр	чел.-час.		2	0,64

	Рабочий по комплексному ремонту и обслуживанию зданий	чел.-час.	1 турник	3	2,04	
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг				0,17
	Олифа для окраски натуральная	кг				0,04
	Турник	ед.				1,0
2.12.	Установка металлических ограждений спортивных площадок					
	<i>Состав работ: Установка и скрепление элементов электросваркой. Проолифка окрашиваемой поверхности. Окраска.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.			
	Маляр	чел.-час.		2	1,30	
	Электрогазосварщик	чел.-час.		3	1,01	
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,24	
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,07	
	Электроды, 4-6 мм	кг			0,03	
	Металлические секции	пог. м.			1,0	
2.13.	Установка деревянных ограждений спортивных площадок					
	<i>Состав работ: Очистка от загрязнения. Расчистка отстающей краски. Проолифка окрашиваемой поверхности. Окраска.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 пог.м.			
	Маляр	чел.-час.		2	0,22	
	Плотник	чел.-час.		3	1,30	
	Электрогазосварщик	чел.-час.		3	1,01	
	Материалы					
	Краска масляная для наружных работ	кг			0,17	
	Олифа для окраски натуральная	кг			0,01	
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг			0,03	
	Доски обрезные, 25 мм	пог.м.			6,0	
	Брусья хвойных пород	пог.м.			1,5	
	Электроды, 4-6 мм	кг			0,03	
	Гвозди	кг			0,12	
2.14.	Посадка кустарника					
	<i>Состав работ: Выкапывание лунки, удобрение, установка саженца в яму. Установка кольев и подвязка саженца к кольям и полив.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 кустарник			
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		3	1,02	
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		4	0,16	
	Материалы					
	Кустарники с комом земли	шт.			1,0	
	Колья	шт.			1,0	
	Мешковина	м ²			0,05	
	Шпагат	кг		0,05		
2.15.	Посадка дерева					
	<i>Состав работ: Выкапывание лунки, удобрение, установка саженца в яму. Установка кольев и подвязка саженца к кольям и полив.</i>					
	Трудовые ресурсы		1 кустарник			
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		3	1,21	
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.		4	0,35	
	Материалы					
	Деревья-саженцы	шт.			1,0	
	Колья	шт.			1,0	
	Мешковина	м ²			0,03	
	Шпагат	кг		0,01		

3.7.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 11

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Разряд	Нормативы ресурсов на 1000 м общей площади жилых помещений в зависимости от этажности многоквартирных домов				
				1-2 этажа	3-5 этажей	6-9 этажей	10-16 этажей	свыше 16 этажей
1.	РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА							
1.1.	Текущий ремонт ограждений газона							
	<i>Состав работ: Окраска ограждения и ремонт поврежденных участков.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Электрогазосварщик	чел.-час.	2	7,08	4,15	3,46	2,12	1,42
	Маляр	чел.-час.	2	50,63	29,70	24,75	15,19	10,13
	Материалы							
	Электроды, 4-6 мм	кг		10,7	6,3	5,2	3,2	2,1
	Трубы стальные водогазопроводные черные (неоцинкованные)	пог.м.		21,5	12,6	10,5	6,4	4,3
	Краска масляная для наружных работ	кг		9,3	5,4	4,5	2,8	1,9
	Олифа для окраски натуральная	кг		2,9	1,7	1,4	0,9	0,6
1.2.	Ремонт газонов							
	<i>Состав работ: Штыковка почвы на поврежденных участках, внесение удобрений, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Засев газона вручную с заделкой семян граблями. Полив газона.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	3	15,24	8,94	7,45	4,57	3,05
	Материалы							
	Минеральные удобрения	гр.		3575,42	2097,58	1747,84	1072,63	715,08
	Семена	кг		1,4	0,8	0,7	0,4	0,3
1.3.	Ремонт цветников							
	<i>Состав работ: Штыковка почвы на поврежденных участках, внесение удобрений, разравнивание почвы граблями с очисткой от мусора. Засев газона вручную с заделкой семян граблями. Полив газона.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Рабочий зеленого хозяйства	чел.-час.	3	6,88	4,03	3,36	2,06	1,38
	Материалы							
	Цветы	шт.		481	282	235	144	96
	Перегной	тj		0,57	0,34	0,28	0,17	0,11
	Шпагат	кг		0,14	0,08	0,07	0,04	0,03
1.4.	Ремонт асфальтобетонного покрытия проездов							
	<i>Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетона, очистка основания и смазка битумом краев обрубленных мест. Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси. Укатка катком.</i>							
	Трудовые ресурсы							
	Дорожный рабочий	чел.-час.	3	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01
	Материалы							
	Асфальтобетонная смесь	кг		4,32	2,53	2,11	1,30	0,86
	Битумы	кг		0,03	0,01	0,01	0,01	0,01

1.5. Ремонт тротуаров

Состав работ: Разломка и обрубка краев асфальтобетона на поврежденных площадках. Россыпь дополнительного слоя щебня и высевок с разравниванием и уплотнением. Укладка с разравниванием асфальтобетонной смеси с уплотнением. Посыпка отремонтированных мест песком. Затирка трамбовкой.

Трудовые ресурсы							
Дорожный рабочий	чел.-час.	3	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01
Материалы							
Асфальт литой	л		2,14	1,26	1,05	0,64	0,43
Песок	л		0,18	0,11	0,09	0,05	0,04
Щебень	л		2,29	1,34	1,12	0,69	0,46

1.6. Ремонт бордюров

Состав работ: Разломка покрытий тротуаров из асфальтовой смеси вдоль борта. Рыхление и разломка материалов основания борта. Выравнивание бордюрных камней по отметке с подбивкой основания. Засыпка пазух с трамбованием. Заливка швов раствором.

Трудовые ресурсы							
Дорожный рабочий	чел.-час.		0,02	0,01	0,01	0,01	-

3.8. Прочие работы

3.8.1. Нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 12

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Измеритель	Разряд работ	Норма времени/норма расхода материалов
1.	ДЕРАТИЗАЦИЯ ЧЕРДАКОВ И ПОДВАЛОВ <i>Состав работ: Истребление грызунов, являющихся источниками инфекционных заболеваний, путем обработки помещений (чердаков, подвалов, стволов мусоропроводов) с применением отравленных приманок.</i>				
1.1.	Дератизация чердаков и подвалов с применением геляцина				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обрабатываемых помещений		
	Дезинфектор	чел.-час.		3	1,45
	Материальные ресурсы				
	Гельцин	кг			0,04
	Масло растительное	кг			0,01
	Круппа	кг			0,37
	Клей ALT	кг			0,10
1.2.	Дератизация чердаков и подвалов с применением зоокумарина				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обрабатываемых помещений		
	Дезинфектор	чел.-час.		3	1,45
	Материальные ресурсы				
	Зоокумарин	кг			0,06
	Масло подсолнечное	кг			0,01
	Клей ALT	кг			0,10
1.3.	Дератизация чердаков и подвалов с применением готовой приманки				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обрабатываемых помещений		
	Дезинфектор	чел.-час.		3	1,45
	Материальные ресурсы				
	Готовая приманка	кг			0,42
	Клей ALT	кг			0,10

2.	ДЕЗИНСЕКЦИЯ ПОДВАЛОВ				
	<i>Состав работ: Обработка помещений с применением специальных средств (инсектицидов) для уничтожения насекомых.</i>				
	Трудовые ресурсы		100 м ² обрабатываемых помещений		
	Дезинфектор	чел.-час.		3	3,99
Материальные ресурсы					
Готовая смесь для уничтожения насекомых	кг			1,81	
3.	ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕТЕЙ РАДИОВЕЩАНИЯ				
	<i>Состав работ: Проверка состояния сети, наладка и регулирование, производство мелкого ремонта.</i>				
	Трудовые ресурсы				
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	10 км кабеля	3	0,22
Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	1000 радиоточек	3	0,14	
4.	ОБСЛУЖИВАНИЕ АНТЕННОГО ХОЗЯЙСТВА				
	<i>Состав работ: Проверка состояния антенного кабеля, наладка и регулирование, производство мелкого ремонта, укрепление антенны.</i>				
	Трудовые ресурсы				
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	1000 м ²	3	0,5	

3.8.2. Укрупненные нормативы трудовых и материальных ресурсов

Таблица 13

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Разряд работ	Нормативы ресурсов на 1000 м ² общей площади жилых помещений															
				Этажность зданий															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14			
1.	ДЕРАТИЗАЦИЯ ЧЕРДАКОВ И ПОДВАЛОВ																		
<i>Состав работ: Истребление грызунов, являющихся источниками инфекционных заболеваний, путем обработки помещений (чердаков, подвалов, стволов мусоропроводов) с применением отравленных приманок.</i>																			
1.1.	Дератизация чердаков и подвалов с применением геляцина																		
Трудовые ресурсы																			
Дезинфектор	чел.-час.	3	2,95	1,58	1,08	0,80	0,65	0,54	0,47	0,40	0,37	0,32	0,29	0,30	0,26				
Материальные ресурсы																			
Гельцин	кг		0,08	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01				
Масло растительное	кг		0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Круппа	кг		0,75	0,40	0,27	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,08	0,07				
Клей АЛТ	кг		0,20	0,11	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02				
1.2.	Дератизация чердаков и подвалов с применением зоокумарина																		
Трудовые ресурсы																			
Дезинфектор	чел.-час.	3	2,95	1,58	1,08	0,80	0,65	0,54	0,47	0,40	0,37	0,32	0,29	0,30	0,26				
Материальные ресурсы																			
Зоокумарин	кг		0,12	0,07	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01				
Масло подсолнечное	кг		0,020	0,011	0,007	0,006	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002				
Клей АЛТ	кг		0,20	0,11	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02				

1.3.	Дератизация чердаков и подвалов с применением готовой приманки															
	Трудовые ресурсы															
	Дезинфектор	чел.-час.	3	2,95	1,58	1,08	0,80	0,65	0,54	0,47	0,40	0,37	0,32	0,29	0,30	0,26
	Материальные ресурсы															
	Готовая приманка	кг		0,86	0,46	0,31	0,23	0,19	0,16	0,14	0,11	0,11	0,09	0,08	0,09	0,07
Клей ALT	кг		0,20	0,11	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	
2.	ДЕЗИНСЕКЦИЯ ПОДВАЛОВ															
	<i>Состав работ: Обработка помещений с применением специальных средств (инсектицидов) для уничтожения насекомых.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Дезинфектор	чел.-час.	3	8,12	4,36	2,96	2,21	1,78	1,50	1,29	1,09	1,01	0,89	0,81	0,82	0,71
	Материальные ресурсы															
Готовая смесь для уничтожения насекомых	кг		3,69	1,98	1,34	1,00	0,81	0,68	0,59	0,49	0,46	0,40	0,37	0,37	0,32	
3.	ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕТЕЙ РАДИОВЕЩАНИЯ															
	<i>Состав работ: проверка состояния сети, наладка и регулирование, производство мелкого ремонта.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации	чел.-час.	3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Материальные ресурсы															
4.	ОБСЛУЖИВАНИЕ АНТЕННОГО ХОЗЯЙСТВА															
	<i>Состав работ: проверка состояния антенного кабеля, наладка и регулирование, производство мелкого ремонта, укрепление антенны.</i>															
	Трудовые ресурсы															
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	чел.-час.	3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Материальные ресурсы															

Приложение 1

Периодичность выполнения работ

№ п/п	Вид работ	Периодичность
I.	Санитарные работы по содержанию помещений общего пользования	
1.	Подметание полов во всех помещениях общего пользования, кабинах лифта и их влажная уборка	
1.1.	Подметание и влажная уборка полов во всех помещениях общего пользования, лифтах и в местах перед мусороприемными камерами в многоквартирном доме без лифтов и мусоропровода	1 раз в неделю
1.2.	Мытье лестничных площадок и маршей, полов в кабинах лифта с периодической сменой воды или моющего раствора.	1 раз в неделю
2.	Очистка и влажная уборка мусорных камер	
2.1.	Удаление мусора из мусороприемных камер	1 раз в неделю
2.2.	Влажное подметание пола мусороприемных камер	1 раз в неделю
2.3.	Уборка мусороприемных камер	1 раз в месяц
3.	Мытье и протирка закрывающих устройств мусоропровода	1 раз в месяц
4.	Протирка пыли с колпаков светильников, подоконников в помещениях общего пользования	1 раз в месяц
5.	Мытье и протирка дверей и окон в помещениях общего пользования, включая двери мусорных камер	
5.1.	Мытье и протирка дверей в помещениях общего пользования	2 раза в год
5.2.	Мытье и протирка оконных рам и переплетов в помещениях общего пользования	2 раза в год
5.3.	Мытье и протирка стекол в окнах в помещениях общего пользования	2 раза в год

6.	Уборка чердачного и подвального в год помещений	
6.1.	Подметание чердаков и подвалов без предварительного увлажнения.	2 раза в год
6.2.	Транспортировка мусора в установленное место	2 раза в год
7.	Подготовка зданий к праздникам в год	
7.1.	Установка флажков во флагштоки	во время праздников
7.3.	Протирка номерных фонарей	2 раза в год (весной и осенью)
7.4.	Протирка номерных указателей	2 раза в год (весной и осенью)
8.	Очистка и помывка фасадов зданий	
8.1.	Очистка поверхности фасадов с помощью пескоструйного аппарата	1 раз в 5 лет
8.2.	Мытье фасадов, облицованных кафельной плиткой	1 раз в 2 года (первый этаж)
8.3.	Промывка фасадов, окрашенных перхлорвиниловыми красками, водой	1 раз в 3 года
9.	Обработка фасадов гидрофобными или другими специальными растворами	
9.1.	Известковое окрашивание оштукатуренных фасадов	1 раз в 3 года
9.2.	Казеиновое окрашивание фасадов	1 раз в 6 лет
9.3.	Окрашивание кирпичных фасадов водными составами	1 раз в 3 года
9.4.	Окрашивание деревянных фасадов известковыми составами	1 раз в 3 года
II.	Уборка земельного участка, входящего в состав общего имущества в многоквартирном доме	
1.	Подметание земельного участка в летний период	1 раз в год
2.	Полив тротуаров	1 раз в год
3.	Сдвигка и подметание снега при отсутствии снегопада	1 раз в год
4.	Сдвигка и подметание снега при снегопаде	1 раз в год
5.	Ликвидация наледи	1 раз в год
6.	Уборка мусора с газонов	1 раз в год
7.	Очистка урн от мусора	1 раз в год
8.	Уборка мусора на контейнерных площадках	1 раз в год
9.	Полив газонов	1 раз в год
10.	Стрижка газонов	1 раз в год
11.	Подрезка деревьев и кустов	1 раз в год
11.1.	Формовочная обрезка деревьев и кустарников	1 раз в год
11.2.	Вырезка сухих ветвей и поросли	1 раз в год
11.3.	Обрезка под естественный вид крон деревьев и кустарников	1 раз в год
11.4.	Стрижка живой изгороди	1 раз в год
12.	Очистка и текущий ремонт детских и спортивных площадок, элементов благоустройства	
12.1.	Уборка детских и спортивных площадок	1 раз в год
12.2.	Окраска объектов детских и спортивных площадок, элементов благоустройства	1 раз в год
12.3.	Заполнение песочницы песком	1 раз в год
III.	Проведение технических осмотров и мелкий ремонт	
1.	Проведение технических осмотров и устранение незначительных неисправностей в системах водопровода и канализации, теплоснабжения, электротехнических устройств	
1.1.	Осмотр водопровода, канализации и горячего водоснабжения	2 раза в год
1.2.	Прочистка канализационного лежачка	2 раза в год
1.3.	Проверка исправности канализационных вытяжек	1 раз в год
1.4.	Проверка наличия тяги в дымовентиляционных каналах	1 раз в год
1.5.	Проведение технических осмотров и устранение незначительных неисправностей в системах электротехнических устройств	1 раз в год
1.5.1.	Осмотр электросети, арматура, электрооборудование в квартирах	1 раз в год
1.5.2.	Осмотр электросети, арматура, электрооборудование на лестничных клетках	1 раз в год
1.5.3.	Осмотр силовых установок	1 раз в год
1.5.4.	Проверка изоляции электропроводки и ее укрепление.	1 раз в год
1.5.5.	Проверка заземления ванн	1 раз в год
1.5.6.	Проверка заземления оболочки электрокабеля	1 раз в год
1.5.7.	Замеры сопротивления изоляции проводов	1 раз в год

1.6.	Осмотр системы центрального отопления	1 раз в год
1.6.1.	Осмотр внутриквартирных устройств системы центрального отопления	1 раз в год
1.6.2.	Осмотр устройства системы центрального отопления в чердачных и подвальных помещениях	1 раз в год
2.	Регулировка и наладка систем отопления	1 раз в год
3.	Проверка коллективных приборов учета	
3.1.	Обслуживание узлов учета холодной воды	
3.1.	Визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломб на ППР, вычислителя, датчиков давления и температур	1 раз в месяц
3.2.	Снятие и запись показаний с вычислителя в журнал	1 раз в месяц
3.3.	Составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщиком	каждый сотый
3.4.	Проверка работоспособности запорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды) для отключения фильтров. Разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений)	4 раза в год
3.5.	Установка фильтра для очистки теплоносителя с креплением резьбовых соединений. Замена сетки	4 раза в год
3.6.	Запуск воды с общего вентиля к счетчику. Проверка работы теплосчетчика.	4 раза в год
3.7.	При отказе или неисправной работе теплосчетчика - поиск неисправностей, при невозможности устранения на месте - составление акта об отказе теплосчетчика. Снятие неисправных частей (при снятии ППР, замена проставки). Оповещение об отказе теплосчетчика теплоснабжающую организацию.	каждый сотый
3.8.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).	2 раза в год
3.9.	Выборочная метрологическая поверка теплосчетчиков (проверка функционирования теплосчетчиков):	
3.9.1.	Проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока).	2 раза в год
3.9.2.	Профилактические работы. Очистка первичных датчиков от отложений и ржавчины.	1 раз в год
3.9.3.	Поверка (настройка) тепловычислителя	1 раз в год
3.9.4.	Съем данных с тепловычислителя с помощью переносного компьютера, адаптера (для предоставления в теплоснабжающую организацию).	1 раз в месяц
3.9.5.	Обсчет данных, оформление справок, распечатка архивов данных	1 раз в месяц
IV.	Прочие	
1.	Дератизация чердаков и подвалов	1 раз в год
2.	Дезинсекция подвалов	1 раз в год
3.	Осмотр сетей радиовещания и антенного хозяйства	1 раз в год

Примечание:

В основу периодичности выполнения работ положены следующие документы:

- Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. [ВСН 58-88 \(Р\)](#);

- [Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда](#), утвержденными Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 г. № 170.

Приложение 2**Средний срок эксплуатации объектов внешнего благоустройства**

№ п/п	Наименование объекта благоустройства	Средний срок службы, лет
1	Лавочки	15
2	Качели-балансиры и качели маятники	15
3	Песочница	15
4	Лестница и лиана 3-х секционная	15
5	Турник	15
6	Хоккейные и футбольные ворота	15
7	Ограждения спортивных площадок	15
8	Ограждения газона	10
9	Покрытия проездов и тротуаров, бордюры	15

Приложение 3**Значения зимних надбавок к показателям расхода топлива в регионах России по климатическим районам**

№ п/п	Регионы России (по Федеральным округам)	Количество месяцев действия надбавок в зимний период	Предельная величина надбавок в зимний период эксплуатации (%), не более
I.	Центральный		
1.	Москва	5,0	10
2.	Белгородская область	4,0	7
3.	Брянская область	5,0	10
4.	Владимирская область	5,0	10
5.	Воронежская область	5,0	10
6.	Ивановская область	5,0	10
7.	Калужская область	5,0	10
8.	Костромская область	5,0	10
9.	Курская область	5,0	10
10.	Липецкая область	5,0	10
11.	Московская область	5,0	10
12.	Орловская область	5,0	10
13.	Рязанская область	5,0	10
14.	Смоленская область	5,0	10
15.	Тамбовская область	5,0	10
16.	Тверская область	5,0	10
17.	Тульская область	5,0	10
18.	Ярославская область	5,0	10

II.	Северо-Западный		
1.	Санкт-Петербург	5,0	10
2.	Республика Карелия	5,5	12
3.	Республика Коми	6,0	15
4.	Архангельская область (без Ненецкого ФО)	6,0	15
5.	Вологодская область	5,0	10
6.	Калининградская область	4,0	7
7.	Ленинградская область	5,0	10
8.	Мурманская область	6,0	15
9.	Новгородская область	5,0	10
10.	Псковская область	5,0	10
11.	Ненецкий авт. округ	6,0	18
III.	Северо-Кавказский		
1.	Республика Адыгея	3,0	5
2.	Республика Дагестан	3,0	5
3.	Республика Ингушетия	3,0	5
4.	Чеченская Республика	3,0	5
5.	Кабардино-Балкарская Республика	3,0	5
6.	Республика Калмыкия	5,0	10
7.	Карачаево-Черкесская Республика	3,0	5
8.	Республика Северная Осетия - Алания	3,0	5
9.	Краснодарский край	3,0	5
10.	Ставропольский край	3,0	5
11.	Астраханская область	5,0	10
12.	Волгоградская область	5,0	10
13.	Ростовская область	4,0	7
IV.	Приволжский		
1.	Республика Башкортостан	5,5	12
2.	Республика Марий Эл	5,0	10
3.	Республика Мордовия	5,0	10
4.	Республика Татарстан	5,0	10
5.	Удмуртская Республика	5,0	10
6.	Чувашская Республика	5,0	10
7.	Кировская область	5,5	10
8.	Нижегородская область	5,0	10
9.	Оренбургская область	6,0	15
10.	Пензенская область	5,0	10
11.	Пермская область (без Коми-Пермяцкого АО)	5,5	10
12.	Самарская область	5,0	10
13.	Саратовская область	5,0	10
14.	Ульяновская область	5,0	10
15.	Коми-Пермяцкий автономный округ	6,0	18
V.	Уральский		
1.	Курганская область	5,5	10
2.	Свердловская область	5,5	10
3.	Тюменская область (без Ханты-Мансийского и Ямало-ненецкого АО)	5,5	10
4.	Челябинская область	5,5	10
5.	Ханты-Мансийский автономный округ	6,5	18
6.	Ямало-Ненецкий автономный округ	5,5	10
VI.	Сибирский		
1.	Республика Алтай	5,5	15

2.	Республика Бурятия	6,0	18
3.	Республика Тува	6,0	18
4.	Республика Хакасия	6,0	18
5.	Алтайский край	5,5	15
6.	Красноярский край (без Таймырского и Эвенкийского АО)	5,5	15
7.	Иркутская область (без Усть-Ордынского Бурятского АО)	6,0	18
8.	Кемеровская область	6,0	15
9.	Новосибирская область	5,5	12
10.	Омская область	5,5	12
11.	Томская область	5,5	12
12.	Читинская область (без Агинского Бурятского АО)	6,0	18
13.	Таймырский автономный	7,0	18
14.	Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	6,0	18
15.	Эвенкийский автономный округ	7,0	18
16.	Агинский Бурятский автономный округ	6,0	18
VII.	Дальневосточный		
1.	Республика Саха-Якутия (без Чукотского АО)	7,0	20
2.	Приморский край	5,5	12
3.	Хабаровский край	5,5	12
4.	Амурская область	6,0	15
5.	Камчатская область (без Корякского АО)	6,0	15
6.	Магаданская область	6,5	18
7.	Сахалинская область - юг	5,0	12
8.	Сахалинская область север (выше 50° сев. широты)	6,0	15
9.	Корякский автономный округ	6,0	15
10.	Еврейская автономная область	5,5	12
11.	Чукотский автономный округ	6,5	20
12.	Острова Северного Ледовитого океана и морей	7,0	20

СТРОИТЕЛЬСТВО



ДИЗАЙН

СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА- СТРОИТЕЛЯ

ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ
И ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ:
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

ФЕНИКС

698:693.6

Серия «Строительство и дизайн»

363

Л. А. ЗИНЕВА

**СПРАВОЧНИК
ИНЖЕНЕРА-СТРОИТЕЛЯ**

**ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ:
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ**

Издание восьмое

005

Ростов-на-Дону
«Феникс»
2006

scan: The Stainless Steel Cat

УДК 691(035.3)
ББК 30.3+38.3я2
КТК 273
3-63

Зинева Л. А.
3-63 Справочник инженера-строителя. Общестроительные
и отделочные работы: расход материалов /Л. А. Зи-
нева. — Изд. 8-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2006. —
537 с. — (Строительство и дизайн).

ISBN 5-222-08598-8

Справочник содержит нормативы, методы и раци-
ональные приемы выполнения обсчета объема работ и
расхода строительных материалов на земляные, камен-
ные, кровельные и другие виды работ.

Рассчитан на инженерно-технических работников
строительных и проектных организаций.

ISBN 5-222-08598-8

УДК 691(035.3)
ББК 30.3+38.3я2

© Зинева Л. А., 2004

© Издательство «Феникс», оформление, 2004

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый справочник систематизирует и комментирует указания, нормативы и справочные данные, необходимые в повседневной практической работе. Кроме того, в справочнике рекомендуются методы и рациональные приемы выполнения обмера объема работ и расхода строительных материалов. Данный справочник учитывает чистый расход, трудноустраняемые потери и отходы материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при транспортировке от приобъектного склада до рабочего места, в процессе производства строительно-монтажных работ и при их обработке перед укладкой в конструкции. Нормами не учтены потери строительных материалов при транспортировке от поставщиков до приобъектного склада, изменения в расходе при производстве работ в зимнее время, а также расход материалов, используемых для обработки технологии производственных процессов. Дана только та характеристика потребляемых материалов, которая влияет на числовые значения норм. Должна приниматься ассортиментная характеристика по проектным данным применительно к условиям строительства конкретного объекта в процессе подготовки информации об объемах работ, используемой при выполнении работ.

ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДИ И СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА ЗДАНИЙ

Жилую площадь квартирных домов и общежитий определяют как сумму площадей жилых комнат без учета площади встроенных шкафов. При этом следует иметь в виду, что жилые комнаты в квартирных домах и общежитиях располагать в цокольных и подвальных этажах не допускается (цокольным считается этаж при отметке пола ниже планировочной отметки земли, но не более чем на половину высоты помещения; подвальным — с отметкой пола ниже планировочной отметки более чем на половину высоты помещения).

Общую площадь квартирных домов определяют как сумму площадей всех жилых и подсобных помещений квартир, включая площадь встроенных шкафов, внутриквартирных коридоров и шлюзов кухонь, передних, ванных комнат или душевых, уборных, хозяйственных кладовых и антресолей. Общую площадь общежитий определяют как сумму площадей жилых комнат, подсобных помещений, включая площадь встроенных шкафов и шлюзов-передних при жилых комнатах, и помещений культурно-бытового назначения и медицинского обслуживания. В квартирных домах и общежитиях площадь летних помещений (балконов, лоджий и террас) в общую площадь квартир и общежитий не включают и указывают в проектах отдельно. Площадь лестничных клеток, лифтовых холлов, тамбуров, коридоров (кроме внутриквартирных) и галерей, а в квартирных домах также и вестибюлей, в общую площадь дома не включают. Площадь встроенных нежилых помещений подсчитывают отдельно от площади жилой части здания.

При определении полезной площади жилых помещений: площадь помещений измеряют от отдельных поверхностей стен и перегородок; площадь ниш высотой 1,8 м и более включают в площадь помещений, в которых они расположены; площадь пола под маршем внутриквартирной лестницы, при высоте от пола до низа выступающих конструкций марша 1,6 м и более, включают в площадь помещения, в котором расположена лестница; площадь, занятую выступающими конструктивными элементами и отопительными печами, а также находящуюся в пределах дверного проема, в площадь помещений не включают.

Общую площадь общественного здания определяют как сумму площадей всех этажей (надземных, включая технические, цокольного и подвальных), измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен, площадей антресолей и переходов в другие здания. Площадь технического подполья (высотой до 1,8 м в свету под первым, цокольным или подвальным этажом), лоджий, балконов, портиков, крылец и наружных открытых лестниц в общую площадь здания не включают.

В производственных зданиях промышленных предприятий общую площадь определяют также как сумму площадей всех этажей (надземных, включая технические, цокольных и подвальных), измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен (или осей крайних колонн, где нет наружных стен), тоннелей, всех ярусов этажерок, рамы; галерей (горизонтальной проекции) и переходов в другие здания.

Площади технического подполья (под первым, цокольным или подвальным этажами) высотой менее 1,8 м от пола до низа плит перекрытия, над подвесными потолками, пространство под которыми не предназначено для постоянного пребывания людей, и площадок для обслуживания подкрановых путей, кранов и конвейеров в общей площади здания не учитывается. Аналогично (как сумму площадей, измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен, всех этажей, тамбуров, лестничных клеток и переходов в другие здания) следует определять общую площадь вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий. В эту площадь не должны включаться площади шахт, а также площади технического подполья высотой (в свету) не более 1,8 м и помещений над подвесными потолками, предназначенных для размещения, осмотра и ремонта коммуникаций, светильников и других устройств.

Строительный объем здания состоит из объемов надземной и подземной частей здания. Объемом подземной части считают объем здания выше отметки чистого пола первого этажа.

Строительный объем надземной части жилых и общественных зданий с неотапливаемым чердачным помещением определяют умножением площади горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне первого этажа выше цоколя на полную высоту здания, измеренную от уровня чистого пола первого этажа до верхней плоскости теплоизоляционного слоя чердачно-

го перекрытия, при плоских совмещенных крышах — до средней отметки верха крыши.

Строительный объем подземной части здания определяют умножением площади горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне первого этажа выше цоколя на высоту, измеренную от уровня чистого пола первого этажа до уровня пола подвала или цокольного этажа. В тех случаях, когда над стенами подвала отсутствует надземная часть здания, его размеры в плане определяют по внешнему обводу стен на уровне перекрытия. Измерение по внешнему обводу стен производят с учетом толщины слоя штукатурки или облицовки. При измерении площади горизонтального сечения выступающие на поверхности стен архитектурные детали, а также имеющиеся в стенах ниши не учитываются.

Строительный объем мансардного этажа жилого здания определяют умножением вертикального сечения по внешнему обводу стен, ограждающих мансардный этаж (до верхней плоскости теплоизоляционного слоя чердачного перекрытия или при отсутствии чердачного перекрытия — до верхней плоскости кровельного покрытия), на длину здания.

Строительный объем здания, состоящего из отдельных частей, отличающихся высотой, конфигурацией в плане или конструкциями, должен определяться как сумма объемов этих частей. При определении объемов отдельных частей зданий стену, разграничивающую части здания, следует относить к той части, к которой она относится по высоте или конструкции.

Строительный объем эркеров, тамбуров, застекленных галерей, лоджий, веранд, переходов и выступающих частей здания, за исключением архитектурных деталей, а также объем световых фонарей или куполов, находящихся над плоскостью кровли, включают в общий объем здания.

Объем портиков, проездов, открытых веранд и балконов, пространств под зданием, расположенном на столбах, в объем здания не включается.

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

К строительным материалам — предметам труда в строительном производстве — относятся материальные ресурсы, входящие в состав конечной продукции строительства (зданий и сооружений). По классификации, применяемой в бухгалтерском учете, все материальные ценности, расходуемые в строительном производстве, подразделяются на следующие группы: основные материалы; конструкции и детали; оборудование и инвентарь; прочие (вспомогательные) материалы; малоценные и быстроизнашивающиеся предметы.

К основным материалам относятся цемент, алебастр, песок, гравий, щебень, кирпич, черные и цветные металлы, лесные, санитарно-технические, электротехнические, химические, лакокрасочные и другие виды материалов.

К конструкциям и деталям относятся металлические, железобетонные, деревянные сборные элементы зданий и сооружений, рельсы, шпалы, санитарно-техническое оборудование для устройства отопления, водопровода, канализации, вентиляции, газификации и др.

В строительстве применяются производственно-технологическое, энергетическое и прочие виды оборудования — автомашины, тракторы, станки, двигатели, турбины, строительные машины и механизмы и др.

К вспомогательным относятся материалы, не создающие материальной основы продукции строительства, — топливо, смазочные материалы, запасные части к строительным машинам и оборудованию, обтирочные материалы и др.

К малоценным и быстроизнашивающимся относятся предметы стоимостью до 100 руб. (за единицу) или сроком службы менее одного года (бытовой инвентарь для общежитий, конторский инвентарь, постельные принадлежности и др.).

НОРМЫ РАСХОДА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

В планировании снабжения строительства применяются следующие виды норм расхода материалов: производственные и

сметные нормы, разработанные непосредственно в строительных организациях; сметные нормы, разработанные в централизованном порядке; нормы на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ для планирования материально-технического снабжения.

Производственные нормы расхода материалов являются первичными нормами, предназначенными для производственного планирования непосредственно в низовых строительных организациях и предприятиях промышленности, а также на рабочих местах. Такие нормы разработаны на следующие виды строительных работ: земляные, каменные, бетонные, железобетонные, монтаж сооружений из сборных железобетонных конструкций; сооружение деревянных конструкций; устройство полов; кровельные, отделочные, изоляционные и др. Производственные нормы определяют количество материалов (цемент, лес, металл и др.), необходимых для производства единицы работ, единицы или группы изделий. Они составляются с учетом (включением) трудноустраиваемых потерь и отходов в процессе производства работ (например, количество краски, остающейся на кистях после поверхности), при подготовке материалов к производственному потреблению (раскрой, обрезка, распиливание и др.), а также при их транспортировке от склада на строительной площадке до места укладки (например, прилипание бетонной массы к стенкам бадей, в которых подается бетон). Производственные нормы учитывают расход материалов в натуральном выражении (в единицах массы, объема, в штуках и др.). Материалы приводятся в том виде, в каком они применяются в процессе строительно-монтажных работ. Так, при монтаже сборных железобетонных конструкций указывается количество этих конструкций и расход раствора или бетона на устройство швов, замоноличивание или отделку конструкций. Согласно производственным нормам расхода отпускаются материалы строительным участкам, бригадам, рабочим. Эти нормы служат основными измерителями для контроля за фактическим расходом строительных материалов при производстве работ.

Сметные нормы расхода материалов предназначены в основном для определения сметной стоимости строительных работ. Сметные нормы составляются в натуральном выражении (m^3 , т, кг) по более укрупненной номенклатуре в сравнении с производ-

ственными. Расход материалов на отдельные процессы и операции, приводимые в производственных нормах, в сметных нормах усредняются на основе ряда вариантов производства работ. Сметные нормы не учитывают дополнительный расход, связанный с производством работ в зимнее время, в сейсмических районах, а также выполняемых за счет накладных расходов.

КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Соблюдение строительными организациями норм расхода материалов контролируется сопоставлением фактического расхода с нормативным. Нормативный расход определяется по производственным нормам, а фактический по данным бухгалтерского учета или по данным статистического отчета об остатках, поступлении и расходе строительных материалов в капитальном строительстве. Нормативный расход рассчитывается по всем конструктивным элементам и видам работ, на выполнение которых был израсходован данный материал. В отчете по форме № М-29 (стр. 10) перечисляются объекты строительства и виды работ, фактическое количество выполненных работ, нормы расхода на единицу каждого вида работ и на весь объем. На основании этих данных определяется общий итог расхода каждого материала и его результат — экономия или перерасход.

НОРМЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ МАТЕРИАЛОВ

Размеры естественной убыли (потери), являющиеся наиболее характерными для тех или иных материалов при нормальных условиях хранения, транспортирования, погрузки и разгрузки и утвержденные в установленном порядке, называются нормами естественной убыли. К видам естественной убыли, зависящей в основном от физико-химических свойств материалов, относятся:

- усушка, выветривание (улетучивание, вымерзание, испарение) содержащейся в материалах влаги или улетучивание отдельных частиц при температурных изменениях, например, улетучивание горюче-смазочных материалов — олифы, лаков и т.п.;

Форма № М-29

Утверждаю

Руководитель строительной организации

Отчет о расходе основных материалов в строительстве
в сопоставлении с производственными нормами (цифры условные)

Наименование объектов и видов работ	Единица измерения	Номер единичной расценки	Объем выпол- ненных работ	Наименование материалов				и т.д.
				раствор в м ³		кирпич в шт.	на выпол- ненный объем работ	
				норма на единицу работ	на выпол- ненный объем работ			
Объект № 3								
кирпичная кладка	м ³	—	300	0,25	75,0	400	120000	
перекрытия		—	130	0,065	8,45	—	—	
кладка перегородок	м ²	—	145	0,06	8,7	84	12180	
Итого расход по нормам:					92,15		132180	
фактический расход					1000		130000	
перерасход					7,85		—	
экономия					—		2180	
списано на себестоимость					100		130000	

- утечка и разлив — при перекачивании жидких материалов из одной тары в другую; просачивание через тару либо впитывание в нее (утечка керосина, скипидара и т. п.);
- раструска и распыл цемента, сухих красок, мела и других материалов при погрузочно-разгрузочных операциях;
- бой изделий (из стекла, кирпича и других материалов).

Потери, образующиеся в результате порчи материалов, повреждения тары, а также разница между фактической массой тары и массой по трафарету (завес тары) в нормы естественной убыли не входят.

Потери от боя стекла определяются только при перевозках. По таким материалам и изделиям, как круглые лесоматериалы, пиломатериалы, столярные изделия, сборные бетонные и железобетонные детали и конструкции, изделия из штучного природного камня, линолеум, кровельные рулонные материалы, скобяные изделия, металлы, трубы металлические и т. п. естественной убыли при автоперевозках, хранении и погрузочно-разгрузочных операциях не может быть. Поэтому списание таких материалов и изделий под видом естественной убыли ни при каких условиях не допускается.

ПОДСЧЕТ ОБЪЕМОВ РАБОТ

При подсчете объемов работ необходимо вести так называемую ведомость подсчета объемов работ, которая должна состоять из краткого описания работ или конструкций и формул их подсчета. Единицы измерения конструкций или работ должны точно соответствовать единицам измерения, принятым в нормах (m^3 , m^2 , $100 m^3$, $100 m^2$, т, шт.). Запись подсчетов в ведомости объемов работ следует вести по табличным формам. Ведомость подсчета объемов должна состоять из ряда последовательно расположенных табличных форм, охватывающих все конструктивные элементы и виды работ. Таблицы и формы должны способствовать максимальному сокращению текста и арифметических подсчетов. Формулы подсчета должны быть четкими и краткими.

Для облегчения и упрощения работы по составлению объемов рекомендуется:

- подсчет по конструктивным элементам и видам работ вести в таком порядке, чтобы результаты ранее выполненных подсчетов могли быть использованы для последующих. Например: выполнение сначала подсчета объемов работ по заполнению проемов обеспечивает в последующем данные для вычетов проемов из площади стен, перегородок и отделяемых поверхностей;
- для типовых и повторяющихся конструктивных элементов и частей зданий, а также для типовых и каталожных изделий целесообразно иметь заранее составленные вспомогательные таблицы с необходимыми данными;
- максимально использовать спецификации в проектах.

В соответствии с изложенным подсчеты объемов работ по разделам рекомендуется вести в следующей последовательности:

I. Общестроительные работы:

- а) проемы в наружных стенах;
- б) проемы во внутренних стенах и перегородках;
- в) стены;
- г) фундаменты;
- д) земляные работы;
- е) перегородки;
- ж) полы;
- з) перекрытия;
- и) крыша;

- к) лестницы;
- л) балконы, козырьки, крыльца;
- м) внутренняя отделка;
- н) наружная отделка;
- о) прочие работы.

II. Внутренние санитарно-технические устройства и специальные работы:

- а) водопровод;
- б) канализация;
- в) отопление;
- г) вентиляция;
- д) горячее водоснабжение;
- е) газоснабжение;
- ж) электроснабжение;
- з) слабые точки;
- и) прочие работы.

При подсчете объемов работ надлежит воспользоваться и другими готовыми проектными показателями, исчисленными архитекторами. К ним относятся жилая, рабочая и общая площади, строительный объем, количество квартир, комнат и т. п. С помощью этих данных просто определяются, например, площадь полов и отделяемых потолков, количество и тип дверей и др.

В ведомости подсчетов каждая отдельно учитываемая работа или конструктивный элемент должны оформляться самостоятельным параграфом. Нельзя допускать совмещения в одном параграфе нескольких видов работ или конструктивных элементов. Параграф ведомости подсчетов объемов работ должен содержать ссылку на чертеж и формулы подсчета. Все записи объемов работ ведут от левого верхнего края чертежа вправо по часовой стрелке, что облегчает проверку этих записей и дальнейшее их использование.

При составлении таблиц необходимо помнить, что размеры, приводимые в формулах подсчета, должны соответствовать размерам на чертежах. Запись размеров необходимо вести в таком порядке: размер в плане, высота, количество. Полученные результаты подсчетов объемов работ округляют до целых чисел, за исключением металлоконструкций и арматуры, с точностью до 0,1 м и заносят в итоговую ведомость подсчетов по ранее приведенным делениям на разделы.

Подсчет объемов земляных работ по траншеям под здание

Номер чертежа	Ряды	Участок в осях	Размеры участка, м			Откос	Объем грунта, м ³	Примечание
			длина	ширина по дну траншеи	глубина			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Подсчет объемов работ по устройству ленточных бутобетонных фундаментов

Номер чертежа	Ряды	Участок между осями	Размеры участка, м			Объем, м ³	Примечание
			ширина	высота	длина		
1	2	3	4	5	6	7	8

Подсчет объемов работ по устройству оконных проемов

Марка или ГОСТ	Ширина, м	Высота, м	Площадь, м ²	Количество, шт.	Общая площадь, м ²		Примечание
					до двух	более двух	
1	2	3	4	5	6	6	8

Подсчет объемов работ по устройству дверных проемов

Марка или ГОСТ	Ширина, м	Высота, м	Площадь, м ²	Количество, шт.		Общая площадь, м ²		Примечание
				в перегородках	в стенах	до трех	более трех	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

15

Подсчет объемов работ по кладке кирпичных стен

Номер чертежа	Ряды	Участки между осями	Размеры, м			Площадь, м ²			Объем, м ³	Примечание
			толщина	длина	высота	стен (брутто)	просмов	стен (нетто)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

При заполнении данной таблицы необходимо выделить стены наружные и внутренние высотой до 5 м и более 5м, т. к. данная градация предусмотрена расценкой.

Часть I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Для подсчета объема земляных работ необходимо определить:

- 1) черные отметки поверхности земли;
- 2) уровень грунтовых вод;
- 3) силу притока грунтовых вод;
- 4) классификацию грунтов по группам.

Черными называются существующие отметки поверхности земли до начала земляных работ. Они принимаются по данным геодезической съемки и выставлены на картограмме земляных работ. На строительных чертежах даются отметки от условного уровня ± 0.00 , за который принимается пол первого этажа или обрез фундамента. Эти отметки называются условными.

Подсчет ведется по таблице, которая может применяться и под другие виды работ.

Наименование работ и номер чертежа	Формулы	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4

Для облегчения работы рекомендуется сделать эскиз земляных работ, приняв за его основу план котлована и траншей с размерами в осях стен, а на сечении профиля показать вычисленные в указанном выше порядке отметки.

При ручной разработке к сухим относятся грунты естественной влажности, к мокрым — грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод. Уровень грунтовых вод определяется по разрезам буровых скважин.

Согласно СНиП, грунты делятся на группы в зависимости от трудности разработки их при механизированных и ручных земляных работах, а также в работах, производимых в районах вечной мерзлоты.

Если по глубине котлованов и траншей залегают пласты грунтов разных групп, объемы работ определяют и расценивают для

каждой группы отдельно. К сухим относятся грунты естественной влажности, к мокрым — грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод и находящиеся под их воздействием. При подсчете объема разработки мокрых грунтов необходимо учитывать и грунты, расположенные выше уровня грунтовых вод на величину, указанную ниже.

**Размер слоя мокрого грунта,
расположенного выше грунтовых вод, м**

пески и легкие супеси	0,3
пески пылеватые и тяжелые супеси	0,5
суглинки, глины и лёссовые грунты	1,0

**РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕХАНИЗМОВ**

Забой

Ед. изм. 1000 м³ грунта

Перечень	Расход щебня, м ³
Разработка грунта I групп экскаваторами ковшом до 8 м ³ с погрузкой на самосвалы	0,02
То же, II группы	0,08
То же, III группы	0,03
То же, IV группы	0,05
То же, V группы	0,06
То же, VI группы	0,07
Разработка грунта I группы экскаваторами ковшом до 3 м ³ , с погрузкой	0,03
Разработка грунта II группы экскаваторами ковшом до 3 м ³	0,04
То же, III группы	0,05
То же, IV группы	0,06
То же, V группы	0,07
То же, VI группы	0,09

Содержание дорог

Единица измерения — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Расход щебня на разработку грунтов групп, м ³					
	I	II	III	IV	V	VI
Содержание дороги от забоя до отвала	0,1	0,12	0,14	0,2	0,24	0,28

Комментарий. Если транспортирование грунтов производится по автомобильным дорогам, нормы таблицы не применяются.

Отвал

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Щебень, м ³ , при разработке грунтов групп			
	I	II—III	IV	V—VI
Устройство проездов на отвале при засыпке местами щебнем	0,02	0,04	0,06	0,08

Устройство щитов под экскаваторы. Слани под автотранспортные средства грузоподъемностью до 12 т

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Расход
Устройство, перекладка металлических щитов при разработке грунтов в топких забоях экскаваторами. Ковш вместимость до 3 м ³	Металлоконструкции	0,01 т
То же, вместимость 4,6 м ³	Металлоконструкции	0,02 т
Устройство, перекладка дерево-металлических щитов при разработке грунтов в топких забоях экскаваторами, ковш вместимость до 3 м ³	Брус 130 мм Швеллер	0,1 м ³ 11,2 кг
То же, вместимость 4,6 м ³	Брус 130 мм Швеллер	0,07 м ³ 10,3 кг
Устройство, перекладка дерево-металлических сланей под автотранспортные средства грузоподъемностью до 12 т	Бревна 140—240 мм Брус 130 мм Поковки	0,09 м ³ 0,1 м ³ 5,3 кг

РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Экскаваторами на обводненных участках при работе со сланей

Ед. изм. 1 км траншей

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для трубопроводов диаметром, мм, до					
			300	600	800	1000	1200	1400
			Глубина траншеи, м					
			1,2	1,4	1,6	1,8	2,2	2,3
Изготовление, укладка и перекладка сланей	Бревна до 240 мм	м ³	23,03	27,1	30,8	35,0	42,0	46,2
	Проволока 4 мм	т	0,191	0,23	0,26	0,29	0,35	0,39
	Скобы строительные	кг	460	540	610	693	831	920

Экскаваторами на болотах при работе с понтона

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			первоначальный	с учетом оборачиваемости
Установка и закрепление экскаватора на понтоне и снятие с понтона	Бревна строительные 140—240 мм	м ³	4,03	1,2
Установка и снятие лебедки для перемещения понтона	Скобы строительные	кг	36	13

РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ

Разработка грунта вручную в траншеях под действующими железнодорожными путями и в междупутье

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для I–IV групп грунтов		
			под путями	в междупутье	под путями и в междупутье для прокладки кабеля
1	2	3	4	5	6
Разработка грунта в траншеях	Бревна 140—240 мм	м ³	0,8	0,81	—
Устройство, разборка крепления с балластировкой пути	Горбыль длиной более 2 м	м ³	—	—	1,98
	Жерди	м ³	—	—	0,8
	Гвозди строительные 100—120 мм	кг	4,4	5,04	—
	Песок для балласта	м ³	3,9	3,9	—

КРЕПЛЕНИЕ СТенок ТРАНШЕЙ ИНВЕНТАРНЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ ЩИТАМИ

В илистых оплывающих грунтах или при возможности выноса частиц грунта помимо водоотлива или водопонижения необходимо устройство креплений. Типы и виды креплений назначаются проектом. Крепления траншей и котлованов при обратной засышке следует разбирать, за исключением тех случаев, когда это является технически невозможным или может повлечь деформацию существующих зданий и сооружений.

Виды щитов для крепления траншей с вертикальными стенками

Грунты связные естественной влажности при глубине траншей и котлованов до 3 м	с прозорами
То же, 3—5 м	сплошные
Грунты разные с повышенной влажностью и сыпучие (кроме песчаных) независимо от глубины	сплошные
Грунты всех видов при сильном притоке грунтовых вод и возможном выносе частиц грунта, если возможно применить иглофильтры, независимо от глубины	щунтовые ограждения

Крепление стенок траншей инвентарными деревянными щитами

Единица измерения — 100 м³ грунта

Перечень работ	Щиты деревянные из досок 40 мм, м ² , без учета оборачиваемости	Расход	
		Конструкции стальные для крепежа щитов, т, без учета оборачиваемости	Гвозди строительные 120 мм, кг
1	2	3	4
Устройство крепления стен траншей щитами в неустойчивых, устойчивых и мокрых грунтах. Ширина траншей, м:			
0,6	334	1,2	1,2
0,7	287	1,4	1,4
0,8	249	1,6	1,6
0,9	221	1,8	1,8
1,0	198	2,0	2,0
1,1	178	2,2	2,2
1	2	3	4
1,2	160	2,4	2,4
1,3	147	2,6	2,6
1,4	136	2,8	2,8
1,5	127	3,0	3,0
1,7	113	3,4	3,4
1,8	106	3,6	3,6
1,9	104,2	3,8	3,8
2,0	100,5	4,0	4,0

КРЕПЛЕНИЕ СТенок ТРАНШЕЙ ОТДЕЛЬНЫМИ ДОСКАМИ

Единица измерения — 100 м³ грунта

Перечень работ	Расход		
	Лесоматериалы, без учета оборачиваемости, м ³	Бревна 140—180мм, без учета оборачиваемости, м ³	Гвозди строительные, 120 мм, кг
1	2	3	4
Устройство креплений траншей в неустойчивых, устойчивых и мокрых грунтах. При ширине траншеи, м			
0,6	11,66	2,0	3,94
0,7	10,0	1,71	3,38
0,8	8,75	1,50	2,95
0,9	7,78	1,33	2,62
1,0	7,01	1,20	2,36
1,1	6,36	1,09	2,14
1,2	5,83	1,00	1,97
1,3	5,38	0,92	1,82
1,4	5,01	0,86	1,68
1,5	4,66	0,80	1,57
1,7	4,02	0,71	1,43
2,0	3,41	0,60	1,27
Устройство креплений траншей в неустойчивых, устойчивых и мокрых грунтах, крепления сплошные. Ширина траншеи, м			
0,6	20,0	2,0	6,79
0,7	17,14	1,71	5,79
0,8	15,00	1,50	5,06
0,9	13,33	1,33	4,50
1,0	12,00	1,20	4,05
1,1	10,91	1,09	3,68
1,2	10,00	1,00	3,37
1,3	9,22	0,92	3,11
1,4	8,56	0,86	2,89
1,5	7,99	0,80	2,70
1,7	7,43	0,74	2,51
2,0	6,81	0,69	2,33

Примечание: крепление между стойками — 2 м.

КРЕПЛЕНИЕ ДОСКАМИ СТенок КОТЛОВАНОВ И ТРАНШЕЙ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 2 М

Единица измерений — 100 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Ед. изм	неустойчивых	устойчивых	мокрых
1	2	3	4	5	6
Расход на глубину разработки до 3 м грунтов без учета оборачиваемости					
Крепление с прозорами стенок котлованов и траншей досками	Бревна 140—240 мм	м ³	1,17	1,17	1,25
	Доска необрезная 40—60 мм	м ³	4,11	2,46	4,11
	Гвозди строительные 120 мм	кг	4,8	2,88	4,8
Крепление стенок котлованов сплошное, траншей — досками	Бревна 140—240 мм	м ³	1,17	1,17	1,25
	Доска необрезная 40—60 мм	м ³	6,6	3,95	6,6
	Гвозди строительные 120 мм	кг	9,6	5,8	9,5
Расход на глубину разработки более 3 м грунтов без учета оборачиваемости					
Крепление вразбежку стенок котлованов и траншей доской	Бревна 140—240 мм	м ³	1,11	1,11	1,11
	Доски необрезные 40—60 мм	м ³	3,9	2,5	3,9
	Гвозди строительные 120 мм	кг	3,30	2,1	3,30
То же, крепление сплошное	Бревна 140—240 мм	м ³	1,11	1,11	1,11
	Доски необрезные 40—60 мм	м ³	6,26	3,94	6,26
	Гвозди строительные 120 мм	кг	6,52	4,1	6,52

Примечание: крепление между стойками 2 м.

**СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ
УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

Посев многолетних трав

Перечень работ	Ед. изм.	Расход							
		Дерн, м ²	Спицы деревянные, м ³	Семена трав, кг	Земля растительная, м ³	Удобрения, кг	Эмульсия битумная, л	Эмульсия латексная, л	Опилки, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Укрепление бровки новой лентой с устройством спиц для закрепления	100 м бровки	27,4	0,26	—	—	—	—	—	—
Посев трав вручную	100 м ²	—	—	1,3	13,6	—	—	—	—
То же, при использовании механизмов	100 м ²	—	—	2,6	15,8	3,6	—	—	—
Посев трав гидросевом	1000 м ²	—	—	58,8	—	121	880	221	2,23

Мощение откосов

Ед. изм. 100 м² мощения

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³ , на									
		одиночное мощение			двойное мощение				дно и откосы кюветов	каменную выборку или призму	
		при толщине слоя, м									
		0,15	0,2	0,25	0,3	1-й слой — 0,1 2-й слой — 0,2	1-й слой — 0,1 2-й слой — 0,4	8			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Мощение откосов с основанием	Камень	15,1	20,3	25,3	30,5	30,3	53,5	15,8	102		
	Щебень	10,7	12,6	16,1	21,4	10,8	16,1	12,2			

Укладка упоров при мощении откосов

Ед. изм. 100 м упора

Перечень работ	Материалы	Расход					
		одиночное			двойное		
		толщина слоя мощения, м					
		0,15	0,20	0,25	0,30	1-й слой — 0,1 2-й слой — 0,2	1-й слой — 0,2 2-й слой — 0,4
		толщина подстилающего слоя, м					
		0,1	0,12	0,15	0,2	0,1	0,15
1	2	3	4	5	6	7	8
Укладка упоров	Камень	30	42,2	57,4	76,2	60,1	130,2
	Щебень	12	15	20	29	13,5	24,3

Устройство откосов с укреплением земляного полотна бетонными плитами, нагорных и водоотводных каналов и кюветов железобетонными лотками-желобами и лотками-полугрубками

Ед. изм. — 100 м² укрепляемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при укреплении плитами								
			сборными площадью, м ² , до			при толщине плит, см, до					
			0,25	1,0	8	при изменении толщины добавлять на каждый 1 см	16	при изменении толщины добавлять на каждый 1 см	10	при изменении толщины добавлять на каждый 1 см	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Планировка укрепления	Плиты бетонные	м ³	7,6	0,96	16,2	1,01	—	—	—	—	
Щебеночное основание и песчаная подготовка	Бетон Щиты из досок 40 мм	м ³ м ²	0,31 —	0,04 —	— —	— —	10,2 2,5	— —	1,02 0,25	—	
Укладка плит, бетона и уход за бетоном.	Гвозди строительные 100 мм	кг	—	—	—	—	0,38	—	0,04	—	
Устройство и разборка опалубки	Раствор	м ³	0,27	0,02	0,19	0,02	—	—	—	—	
	Битум	кг	121	10	—	—	160	—	20	—	
	Щебень	м ³	10,8	—	10,7	—	10,8	—	—	—	
	Поковки	кг	—	—	—	—	45	—	—	—	
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	—	—	0,10	—	0,01	—	
	Рогожа	м ²	—	—	—	—	5	—	—	—	

Ед. изм. — 100 м упоров; 100 м лотков; 1 оголовок

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на											
			упоры					лотки			оголовки			
			из плит сборных площадью, м ² , до 0,25	сборных площадью, м ² , до 1,0	монолитных	желобов	полутруб	лотков	желобов	полутруб	лотков	оголовки		
													4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Разработка грунта в траншеях под лотки, оголовки. Монтаж блоков упоров, лотков, оголовков. Устройство и разборка опалубки с бетонированием	Плиты бетонные сборные	м ³	11,2	19,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,03
	Бетон	м ³	—	—	28,6	2	—	—	—	—	—	—	—	0,14
	Раствор	м ³	0,13	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,05
	Битум	кг	—	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
	Щиты из досок 40 мм	м ²	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Гвозди строительные 100 мм	кг	—	—	6,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Блоки лотков-желобов	м ³	—	—	—	13,4	—	—	—	—	—	—	—	—
	Лотки-полутрубы	м ³	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
	Оголовки бетонные	м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Камень бутовый	м ³	16,2	18,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Щебень	м ³	15,0	17,1	17,1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	Песок	м ³	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
Рогожа	м ²	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

НАСЫПИ НА БОЛОТАХ
УДАЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ТОРФА НА БОЛОТАХ

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на			
			траншеи под основание насыпи на болотах I типа	растительность на болотах II типа	водоотводные каналы	каналы для приемки торфа
1	2	3	4	5	6	7
Удаление растительно-корневого покрова и торфа Устройство деревянных щитов под механизмы	Бревна 140---240 мм Болты строительные Поковки	м ³ кг кг	4,52	7,34	16,9	16,38
			65 9	100 10	220 32	190,0 24,1

**ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУНТА ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПЕЙ
НА ТЕРРИТОРИИ БОЛОТА**

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³ , на группу грунтов									
		I	II—III	IV	VI	I	II—III	IV	VI		
		транспортировка по болоту до 0,25 км				при изменении расстояния добавлять на каждые последующие 0,3 км					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Перемещение грунта. Содержание землевозных дорог на болоте	Бревна 140—240 мм Гравий	3,05	3,4	3,55	4,8	1,0	1,2	1,3	1,8		
		14,5	15,4	17	22,3	4,7	5,2	5,8	7,5		

ВОДООТЛИВ И ВОДОПОНИЖЕНИЕ

Подвалы, фундаменты зданий и сооружений, инженерные сети и коммуникации часто устраиваются ниже естественного уровня грунтовых вод, что значительно усложняет методы производства строительно-монтажных работ и удорожает их стоимость. В зависимости от уровня залегания грунтовых вод, коэффициента фильтрации грунтов, размеров котлованов или траншей и других местных факторов назначаются способы понижения уровня грунтовых вод. Водопонижение делат на открытый и грунтовый (закрытый) водоотливы.

Открытый водоотлив применяется при небольшом притоке грунтовых вод и устойчивых против выноса частиц грунтах (скальных, галечных, гравийных и др.).

Грунтовый водоотлив производится при помощи иглофильтров, которые понижают уровень грунтовых вод и осушивают траншею или котлован.

Разработка грунта при этом ведется как и в сухом грунте.

Иглофильтровые установки, в зависимости от уровня стояния грунтовых вод, притока воды, состояния грунта, глубины заложения коммуникаций и сооружений, определяют по видам: легкие иглофильтровые, эжекторные, водопонижительные скважины.

Легкие иглофильтровые установки являются одним из основных средств неглубокого водопонижения при производстве работ на глубине от 4 до 5 м. Оптимальными для работы этих установок являются песчаные грунты. Установка состоит из иглофильтра, всасывающего коллектора и насосного агрегата. Основным элементом является иглофильтр, служащий для откачки и отбора воды из водоносного слоя. Иглофильтры погружают и устанавливают в грунт одним из способов: гидравлическим, основанным на подаче воды через иглофильтр, которая под давлением размывает грунт и погружает иглофильтр. Следующий способ: при помощи предварительного бурения скважин в твердых грунтах и последующей установки иглофильтров. А также гидравлическим погружением обсадных труб с последующей установкой иглофильтров.

ПОГРУЖЕНИЕ И УСТАНОВКА ЛЕГКИХ ИГЛОФИЛЬТРОВ

Ед. изм. — 1 иглофильтр

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине иглофильтров, м до	
			4	7
1	2	3	4	5
Гидравлическое погружение иглофильтров с устройством песчаной обсыпки	Песок. Кольца резиновые	м ³	0,04	0,09
		шт.	1	1
То же, без устройства обсыпки	Кольца резиновые	шт.	1	1
Гидравлическое погружение обсадных труб с устройством иглофильтров и обсыпки	Песок Трубы стальные обсадные Кольца резиновые	м ³	0,04	0,09
		м	0,08	0,14
		шт.	1	1
Устройство иглофильтров и скважины, устройство обсыпки	Песок Кольца резиновые	м ³ шт.	0,04 1	0,09 1

УСТРОЙСТВО И СНЯТИЕ ВСАСЫВАЮЩИХ КОЛЛЕКТОРОВ

Ед. изм. — 100 м коллектора

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Раскладка деревянных подкладок, всасывающих коллекторов, устройство и снятие	Всасывающий коллектор 168 мм Пластины	10,0м 0,12м ³

ЭЖЕКТОРНЫЕ ИГЛОФИЛЬТРОВЫЕ УСТАНОВКИ

Применяются при необходимости глубокого понижения уровня грунтовых вод — до 20 м и более. Основная их особенность в возможности глубинного вакуумирования водоносных грунтов. Эти установки применяются для понижения уровня грунтовых

вод в слабопроницаемых грунтах. С помощью эжекторов осуществляется подъем откачиваемой воды. Рабочая вода подается под напором по пространству, образованному между внутренней и наружной стенками труб иглофильтра, к входному окну эжектора, состоящему из насадки, камеры смещения, горловины и диффузора. Выходя с большой скоростью из насадки в камеру смещения, вода создает в ней вакуум, под действием которого подсосываются грунтовые воды из водонасосного горизонта. Образовавшаяся в камере смещения смесь рабочей и грунтовой вод по внутренней трубе подается на поверхность. Для подачи рабочей воды к иглофильтрам применяют высоконапорные насосы.

Устройство иглофильтров в скважинах

Ед. изм. — 1 иглофильтр

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³ , при длине иглофильтров, м, до			
		10	15	20	30
1	2	3	4	5	6
Сборка и спуск в скважину фильтровой колонны. Сборка и установка эжекторной колонны. Присоединение иглофильтров к коллекторам. Устройство обсыпки	Песок	0,36	0,56	0,76	1,16
	Глина	0,04	0,04	0,04	0,04

Подъем иглофильтров из скважин

Ед. изм. — 1 иглофильтр

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход при длине иглофильтров, м, до							
			10	15	20	30				
1	2	3	4	5	6	7				
Отсоединение иглофильтров от коллекторов. Подъем иглофильтров с их разборкой, очисткой и укладкой	кг	Проволока 4 мм Вода Брус 60x60 мм	2,12	3,0	3,66	4,16				
	м ³						10	16	21	32
	м ³									

РАЗРАБОТКА ГРУНТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ ПРИ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

При работе гидромониторно-насосными и гидромониторно-насосно-землесосными установками
Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход на								
			сооружение, отвал с обвалованием или в штабель			водоем или отвал без обвалования					
			900	2000	4700	900	2000	4700	900	2000	4700
1			2								
Сопутствующие работы при разработке грунта гидромониторно-насосными установками	Бревна 140—240 мм	м ³	1,97	1,36	0,48	0,94	0,69	0,51	0,69	0,51	0,51
	Пластины	м ³	0,52	0,32	0,20	0,16	0,09	0,05	0,09	0,05	0,05
	Брусья 70 мм	м ³	0,05	0,04	0,03	0,08	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03
	Доска необрезная 40—60 мм	м ³	0,78	0,54	0,38	0,29	0,20	0,13	0,20	0,13	0,13
	Поковки	кг	16,50	9,22	5,15	5,47	2,35	1,93	2,35	1,93	1,93
	Болты	кг	2,54	1,70	0,90	1,73	1,50	1,30	1,50	1,30	1,30
	Гвозди 120 мм	кг	2,31	1,63	1,15	0,85	0,73	0,63	0,85	0,73	0,63
	Трубы диаметром 400 мм	м	1,43	—	—	—	—	—	—	—	—
	То же, 600 мм	м	—	0,71	0,35	0,18	0,10	0,06	0,18	0,10	0,06
				3							
			4								
			5								
			6								
			7								
			8								
			9								

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на									
			сооружение, отдел с устройством обвалования или в штабель		односторонний измыв		водоём, отвал без устройства обвалования, намыв под воду					
			80	200	400	200	400	200	400			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	при подаче установок по грунту, м ³ /ч, до		
Сопутствующие работы при разработке грунта и гидромони торно-насосно-землесосными установками	Бревна 140-240 мм	м ³	0,4	0,28	0,15	0,2	0,05	0,05	0,05	0,04		
	Пластины	м ³	0,04	0,03	0,01	0,02	---	---	0,01	---		
	Брусья 70 мм	м ³	0,04	0,04	0,02	0,03	0,01	0,01	0,04	---		
	Доска необрезная 40-60 мм	м ³	0,22	0,15	0,1	0,04	0,01	0,01	0,4	---		
	Цоковки	м ³	0,01	---	---	1,0	---	---	---	---		
	Болты	м ³	4,09	2,46	---	2,4	---	---	2,2	---		
	Гвозди 120 мм	кг	0,9	0,53	---	0,16	---	---	0,11	---		
	Камень	кг	---	---	0,15	---	---	---	---	---		
	Бутовый	кг	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Трубы диаметром 600 мм	м	1,40	0,61	0,54	---	0,01	---	---	---		

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на							
			профильное сооружение, отвал с устройством обвалования или в штабель				намыв			
			140	200	400	400	200	200	7	8
1	2	3	Доставка установок по грунту, м ³ /ч, до							
			4	5	6	7	8			
Сопутствующие работы при разработке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками низкопорным способом	Бревна 140—240 мм	м ³	0,67	0,53	0,24	0,21	0,08			
	Пластины	м ³	0,04	0,03	0,02	0,02	---			
	Брусья 70 мм	м ³	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01			
	Доска необрезная 40—60 мм	м ³	0,22	0,15	0,11	0,07	0,07			
	Цоковки строительные	кг	---	0,03	---	---	---			
	Болты строительные	кг	3,05	2,86	---	2,30	---			
	Гвозди 120 мм	кг	1,07	0,85	---	0,31	---			
	Камень бутовый	м ³	---	---	0,15	---	---			
	Трубы диаметром 600 мм	м	0,71	0,61	0,54	---	---			

Производство работ землесосными снарядами

Ед. изм. — 1000 м³ грунта

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на								
			профильное сооружение с устройством обвалования или в штабель			Доставка землесосных снарядов, м ³ /ч					
			80	200	1100	80	200	1100	80	200	1100
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Разработка грунта землесосными снарядами безэстакадным способом	Бревна 140—240 мм	м ³	0,4	0,24	0,17	0,09	0,02	0,08			
	Пластины	м ³	0,06	0,04	0,02	0,04	0,01	—			
	Брусья 70 мм	м ³	0,01	—	0,03	—	—	—			
	Доски необрезные 40—60 мм	м ³	0,19	0,11	0,14	—	—	—			
	Поковки	кг	7	3	—	—	—	—	0,11	—	
	Болты 120 мм	кг	0,81	1,71	—	0,1	0,04	—	—	—	
	Трубы диаметром 600 мм	м	1,43	0,66	—	—	—	—	—	—	
	То же, 800 мм	м	—	—	0,45	—	—	—	—	—	
	То же, 1000 мм	м	—	—	0,44	—	—	—	—	—	
	Камень бутовый	м ³	—	—	0,26	—	—	—	—	0,01	

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на водоем, отвал, измыв под воду		
			Доставка землессосных снарядов, м ³ /ч		
			80	200	1100
1	2	3	4	5	6
Вспомогательные работы при разработке грунта землессосными снарядами (способ укладки — безэстакадный)	Бревна 140—240 мм	м ³	0,07	0,02	0,07
	Пластины	м ³	0,03	0,01	—
	Гвозди 120 мм	кг	0,09	0,02	—

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов на																
			односторонний намыв			профильное сооружение, отвал с устройством обвалования или в штабель			Доставка землессосных снарядов, м ³ /ч										
			80	200	1100	80	200	1100	80	200	1100								
			4	5	6	7	8	9	8	9	9								
1	2	3																	
Сопутствующие работы при разра-ботке грунта земле-сосными снарядами. Способ укладки: низкоопорный	Бревна 140 - 240 мм	м ³	0,20	0,20	0,13	0,62	0,54	0,30											
	Пластины	м ³	0,04	0,01	--	0,06	0,04	0,03											
	Доска поперечная 40 - 60 мм	м ³	0,02	0,02	0,01	0,22	0,17	0,10											
	Поковки	кг	4	5	--	7	4	--											
	Болты	кг	2	1	--	3,06	1,98	--											
	Гвозди 120 мм	кг	0,23	0,18	--	1,08	0,85	--											
	Камень бутовый	м ³	--	--	0,01	--	--	0,22											
	Брусья 70 мм	м ³	--	--	--	0,01	--	0,03											
	Трубы диаметром 400 мм	м	--	--	--	1,43	--	--											
	То же, 600 мм	м	--	--	--	--	0,66	--											
То же, 800 мм	м	--	--	--	--	--	--												
То же, 1000 мм	м	--	--	--	--	--	--												

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

Ширину траншей для трубопроводов в мокрых грунтах, разрабатываемых с открытым водоотливом, необходимо принимать с учетом водосборных и водоотливных устройств, согласно рекомендациям проекта.

Ширина траншей для прокладки тепловых сетей и магистральных трубопроводов устанавливается в соответствии с нормами и правилами производства и приемки работ (СНиП) по наружным сетям теплоснабжения и магистральным трубопроводам.

Ширина траншей по дну для укладки трубопроводов диаметром свыше 3,5 м, а также на кривых участках трассы устанавливается проектом.

Ширина траншей по дну в грунтах естественной влажности при рытье траншей с откосами должна быть не менее $D + 0,5$ при укладке отдельными трубами, а при укладке плетями или секциями — $D + 0,3$ м независимо от диаметра труб.

Наименьшая ширина траншей с вертикальными стенками по дну для укладки трубопроводов, согласно СНиП

Способ укладки трубопроводов	Ширина траншей по дну, м, без учета креплений		
	стальных и пластмассовых	раструбных, чугунных, бетонных, железобетонных и асбоцементных	бетонных, железобетонных на муфтах и фальцах и керамических
Плетями или отдельными секциями при наружном диаметре труб:			
до 0,7 м	$D + 0,3$, но не менее 0,7	—	—
более 0,7 м	$1,5 D$	—	—
Отдельными трубами при наружном диаметре:			
до 0,5 м	$D + 0,5$	$D + 0,6$	$D + 0,8$
от 0,5 до 1,6 м	$D + 0,8$	$D + 1,0$	$D + 1,2$
от 1,6 до 3,5 м (общих и водосточных коллекторов)	$D + 1,4$	$D + 1,4$	$D + 1,4$

Ширина траншей при устройстве искусственных оснований под трубопроводы, коллекторы, когда основание превышает ширину траншеи, а также при устройстве оснований под проходные и непроходные каналы и пр., устанавливается по ширине оснований с увеличением до 0,2 м. Увеличение ширины траншеи по дну против указанной допускается только в целях обеспечения необходимых условий монтажа, заделки швов, гидроизоляции каналов и т. п.

Ширина траншеи по дну, м, при бесканальной прокладке трубопроводов, согласно СНиП

При укладке трубопроводов отдельными трубами диаметром до 0,5 м	$(D + D') + 0,65$
То же, более 0,5 м	$(D + D') + 0,95$

где D и D' — наружные диаметры, м, подающего и обратного трубопроводов, включая изоляцию. При количестве укладываемых труб более двух ширина траншеи принимается с добавлением суммы диаметров дополнительных труб и 0,15 м на каждую дополнительную трубу.

Для монтажа и заделки стыковых соединений труб устраиваются приемки, размеры приемков СНиП

Трубы	Тип стыкового соединения	Наружный диаметр трубопровода, D , мм	Размер приемка, м		
			длина	ширина	глубина
Стальные	Сварные	Для всех диаметров	1	$D_o + 1,2$	0,7
Чугунные	Раструбные	До 326	0,55	$D_o + 0,5$	0,3
Асбестоцементные	Муфтовые	Более 326	1	$D_o + 0,7$	0,4
		До 325	0,7	$D_o + 0,5$	0,2
		Более 325	0,9	$D_o + 0,7$	0,3
Бетонные и железобетонные	Раструбные	До 640	1	$D_o + 0,5$	0,3
	Муфтовые	Более 640	1	$D_o + 1,0$	0,4
Пластмассовые	Все виды стыковых соединений	Для всех диаметров	0,6	$D_o + 0,5$	2
Керамические	Раструбные	"	0,5	$D_o + 0,6$	0,3

D_o — наружный диаметр раструба, муфты и бетонного пояса.

Ед. изм. 100 м трубопроводов

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм								
			150	200	250	300	350	400			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Монтаж трубопроводов диаметром 150---400 мм из стальных толстостенных труб	Бревна 140---240 мм	м ³	0,81	0,82	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84		
	Пластин	м ²	0,37	0,37	0,37	0,37-	0,37	0,37	0,37		
	Трубы стальные	м	102	102	102	101	101	101	101		
	Соединения										
	быстроразъемные	комплект	—	—	—	—	—	—	—	9,4	
	Фасонные стальные										
	сварные части	кг	20	20	30	40	50	60	60		
	Фланцы стальные										
	плоские приварные	шт.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
	Электроды	кг	6,25	8,67	10,92	13,01	15,01	16,68	16,68		
Болты стальные	кг	24,3	24,7	25,8	25,8-	26,8-	28,4	28,4			
Залужки фланцевые	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			

Ед. изм. 100 м трубопроводов

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм						
			500	600	700	800	900	1000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
То же, диаметром 500—1000 мм	Бревна 140—240 мм	м ³	1,05	2,7	2,72	2,73	2,75	2,77	
	Пластины	м ³	0,44	1,25-	1,25	1,25	1,25	1,25	
	Трубы стальные	м	101	101	101	101	101	101	
	Фасонные стальные сварные части	кг	80	120	160	210	240	300	
	Фланцы стальные	шт.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
	плоские приварные	шт.	24,19	28,36	36,28	41,70	52,54	57,55	
	Электроды	кг	34,3	88,1	90,5	95,0	98,0	98,0	
	Болты строительные	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
	Задвижки фланцевые	шт.							

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм							
			300	350	400	500	600	700	800	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Монтаж трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб электросварное или быстроразъемное)	Бревна 140—240 мм	м ³	0,68	0,69	0,69	0,73	0,92	1,82	1,83	
	Доска обрезная 40—60 мм	м ³	0,02-	0,02	0,02-	0,02	0,02	0,02	0,02	
	Трубы стальные	м	101	101	101	101	101	101	101	
	Фасонные стальные сварные части	кг	30	50	60	80	110	140	170	
	Фланцы стальные	шт.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
	Плоские приварные болты стальные	кг	3,11	4,24	5,57	7,15	11,2	13,4	18,0	
	Задвижки фланцевые	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
	Электроды	кг	6,58	7,67	9,17	11,68	13,76	16,01	18,28	
	Соединения быстроразъемные	компл-лект	—	—	11,9	—	—	—	—	

Примечание: при укладке труб на сварке быстроразъемные соединения из гр. 8 следует исключать.

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм								
			150	200	250	300	350	400			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб диаметром 150—400 мм (соединение труб фланцевое)	Бревна 140—240 мм	м ³	0,81	0,82	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84		
	Пластины	м ³	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37		
	Трубы стальные	м	102	102	102	101	101	101	101		
	Фасонные стальные сварные части	кг	10	20	20	30	40	40	50		
	Фланцы стальные	шт.	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6		
	Плоские приварные болты строительные	кг	49,6	56,3	77	77	95	95	123		
Задвижки фланцевые	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			
Электроды	кг	12,4	17,3	21,5	25,6	29,7	29,7	33,6			

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм						
			3						
			500	700	900	1000			
1	2	3	4	5	6	7			
Монтаж трубопроводов из стальных толстостенных труб диаметром 500—1000 мм	Бревна 140...240 мм	м ³	1,05	2,72	2,75	2,77			
	Пластины	м ³	0,44	1,25	1,25	1,25			
	Трубы стальные	м	100	100	100	100			
	Фасонные стальные сварные части	кг	70	120	190	230			
	Фланцы стальные плоские приварные	шт.	25,6	25,6	25,6	25,6			
	Болты строительные	кг	176	444	654	654			
	Задвижки фланцевые	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05			
	Электроды	кг	70,6	127,2	161,2	178,3			

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм							
			3							
			300	400	500	700	800			
1	2	3	4	5	6	7	8			
Монтаж трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков фланцевое)	Бревна 140—240 мм	м ³	0,68	0,69	0,73	1,82	1,83			
	Доски необрезные 40—60 мм	м ³	0,02	0,02	0,02	0,07	0,07			
	Трубы стальные	м	101	101	101	101	101			
	Фасонные стальные сварные части	кг	20	50	50	80	110			
	Фланцы стальные плоские приварные	шт.	19,6	19,6	19,6	33,6	33,6			
	Болты строительные	кг	67	125	155	389	519			
	Задвижки фланцевые	шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05			
	Электроды	кг	16,4	21,36	26,7	61,1	72,4			

Перечень	Материалы	Ед. изм.	Расход для труб диаметром, мм						
			Толстостенных диаметром, мм			Тонкостенных диаметром, мм			
			400	600	700	400	500	700	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Монтаж трубопроводов из стальных труб (соединение стыков — раструбное)	Трубы стальные	м	101	101	101	101	101	101	101
	Соединение раструбное	комплект	10	16,5	16,5	12,5	12,5	16,5	16,5

Часть II. МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Подсчет работ по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций заключается в определении объема укладываемого бетона и массы устанавливаемой арматуры и закладных элементов. Объем бетона, уложенного в конструкции, определяется по проектным спецификациям или подсчитывается по проектным размерам конструкций без добавок на его уплотнение. В подсчете необходимо указать вид и марку бетона по каждой конструкции отдельно. Массу устанавливаемой арматуры необходимо указать отдельно по каждой марке стали, а массу закладных деталей и анкерных болтов — отдельно по каждой разновидности. Масса арматуры и деталей принимается по проектным спецификациям. Масса установочных приспособлений (кондуктора, подвески и т. д.), которые остаются в теле бетона, включается в объем работ по данным проекта организации работ. Объем железобетонных и бетонных фундаментов под оборудование следует исчислять за вычетом объемов, занимаемых нишами, проемами, каналами и колодцами. Объем пробок для установки анкерных болтов из объема фундаментов не исключается. Подколонники периметром от 2 до 6 м включительно и высотой до 2 м, считая от верхнего уступа фундаментов, а также периметром более 6 м и любой высоты включаются в объем фундаментов. Объем подколонников периметром от 2 до 6 м включительно и высотой более 2 м, считая от верхнего уступа фундамента, следует включать в объем колонн. Подсчет фундаментов подразделяется в зависимости от объема одного массива: до 5, до 10, до 25 и более 25 м³. Объем железобетонных колонн надлежит определять по их сечению, умноженному на высоту колонн, с подразделением в зависимости от периметра сечения: до 2, до 3 и более 3 м. Высоту колонн следует принимать:

1) при ребристых перекрытиях — от верха башмаков до нижней поверхности плит;

2) при каркасных конструкциях — от верха башмаков до верха колонн;

3) при безбалочных перекрытиях — от верха башмаков до низа капители.

При наличии консолей их объем включается в объем колонн.

Объем железобетонных балок и прогонов следует определять по их сечению, умноженному на длину, с подразделением по высоте балок: до 500, до 800 и более 800 мм.

Длина прогонов, опирающихся на колонны, принимается равной расстоянию между внутренними гранями колонн. Длина прогонов и балок, опирающихся на стены, определяется с учетом длины опорных частей, входящих в стены. Сечение прогонов или балок принимается при каркасных конструкциях и отдельных балках полное, при ребристых перекрытиях — без учета плиты. При наличии вутов их объем должен включаться в объем балок. Объем железобетонных плит надлежит определять с учетом опорных частей плиты, входящих в стены. В подсчете указывать толщину плит перекрытий: до 200 мм и более 200 мм. При наличии вутов объем их должен включаться в объем плит. Объем ребристых перекрытий подсчитывается как сумма объемов балок и плит. Объем стен и перегородок надлежит определять за вычетом проемов по наружному обводу коробок с указанием толщины конструкции: до 100, до 200, до 300, до 500, до 1000, до 2000 мм. Площадь проемов из стеклоблоков следует исчислять по наружному обводу коробок. Объем ж/б в сооружениях, возводимых в скользящей опалубке, следует исчислять с учетом проектной толщины стен. Объем сводов оболочек необходимо исчислять с включением объемов диафрагм. Объем бункеров следует определять как сумму объемов стенок бункеров и примыкающих к ним поддерживающих балок. Объем работ по торкретированию и железнению поверхностей емкостных сооружений следует принимать по проектным данным. Испытание емкостных сооружений необходимо учитывать один раз.

Расход материалов на устройство лесов и опалубки необходимо принимать в зависимости от количества оборотов и размера потерь при каждом обороте, равном 20%, с коэффициентом относительной сложности возвращаемого материала, равным

0,25. С учетом этого коэффициент К к расходу материалов, численному по рабочим чертежам, принимается по таблице.

Коэффициент для определения расхода материалов в зависимости от количества оборотов

При оборотах	К	При оборотах	К
одном	0,83	шести	0,304
двух	0,515	семи	0,29
трех	0,41	восьми	0,28
четырёх	0,358	девяи	0,27
пяти	0,324	десяти	0,263

ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Ед. изм. — 100 м³ бетона и железобетона

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство бетонной подготовки под бетонные и железобетонные фундаменты	Бетон	м ³	102
Устройство бетонных (железобетонных) фундаментов под колонны объемом до 3 м ³ , опалубка	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм Смазка	м ³ м ² м ³ кг кг кг	102 270 2,74 29,7 37,5 108
То же, объемом до 5 м ³	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм Смазка	м ³ м ² м ³ кг кг кг	102 247 2,62 23,78 25 99
Устройство бетонных (железобетонных) фундаментов под колонны объемом более 5 м ³ , опалубка	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 10 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ кг кг	102 192,5 2,05 21,0 18,7

1	2	3	4
Устройство железобетонных фундаментов объемом до 25 м ³ , опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	107,6
	Доски 40 мм	м ³	1,14
	Гвозди строительные 100 мм	кг	10,6
	Проволока стальная 4 мм	кг	8,0
То же объемом более 25 м ³	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	66,6
	Доски 40 мм	м ³	0,71
	Гвозди строительные 80—120 мм	кг	9,8
	Проволока стальная 4 мм	кг	6,47
Устройство железобетонных фундаментов с подколонниками при высоте подколонника от 2 до 4 м, периметром до 5 м, опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	108,3
	Доски 40 мм	м ³	1,16
	Гвозди строительные 100 мм	кг	10,72
	Проволока стальная 4 мм	кг	8,32
Устройство железобетонных фундаментов с подколонниками при высоте подколонника до 10 м, периметром до 5 м, опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	166,7
	Доски 25—32 мм	м ³	1,78
	Доски 40 мм	м ³	2,44
	Гвозди строительные 100 мм	кг	16,5
Устройство железобетонных фундаментов с подколонниками при высоте подколонника до 10 м, периметром до 10 м, опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	136,5
	Доски 25—32 мм	м ³	1,48
	Доски 40 мм	м ³	2,02
	Гвозди строительные 100 мм	кг	13,44
Устройство бетонных фундаментов-столбов сечением 500x500 мм, опалубка	Бетон	м ³	102
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	824
	Доски 40 мм	м ³	12,8
	Гвозди строительные 100 мм	кг	38,2
	Проволока стальная 4 мм	кг	80
То же, сечением 600x600 мм, опалубка	Бетон	м ³	102,0
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	687
	Доски 40 мм	м ³	10,7
	Гвозди строительные 100 мм	кг	33,3
	Проволока стальная 4 мм	кг	66,7

1	2	3	4
Устройство буто-бетонных фундаментов-столбов сечением 600х900 мм, опалубка	Бетон	м ³	71,0
	Камень бутовый	м ³	44,0
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	572
	Доски 40 мм	м ³	8,56
	Гвозди строительные 100 мм	кг	26,6
	Проволока стальная 4 мм	кг	53,4
Устройство фундаментных железобетонных плит с пазами, стаканами и подколонниками высотой до 2 м при толщине плиты до 1000 мм, опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	101,3
	Доски 40 мм	м ³	1,65
	Гвозди строительные 120 мм	кг	15,6
	Проволока стальная 4 мм	кг	10,2
То же, при толщине плиты более 1000 мм	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	68,50
	Доски 40 мм	м ³	1,1
	Гвозди строительные 120 мм	кг	10
	Проволока стальная 4 мм	кг	6,64
Устройство фундаментных железобетонных плит с ребрами вверх, опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	90
	Доски 25 мм	м ³	0,67
	Доски 40 мм	м ³	0,31
	Гвозди строительные 120 мм	кг	12,9
	Проволока стальная 4 мм	кг	7,9
Устройство ленточных бетонных фундаментов шириной 500 мм, опалубка	Бетон	м ³	102,0
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	408
	Доски 40 мм	м ³	0,7
	Доски 25 мм	м ³	1,8
	Гвозди строительные 100 мм	кг	32
	Проволока стальная 4 мм	кг	30,9
То же, шириной 600 мм	Бетон	м ³	102,0
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	340
	Доски 40 мм	м ³	0,59
	Доски 25 мм	м ³	1,5
	Гвозди строительные 100 мм	кг	21,7
	Проволока стальная 4 мм	кг	29,0
То же, шириной 700 мм	Бетон	м ³	102,0
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	291
	Доски 40 мм	м ³	0,5
	Доски 25 мм	м ³	1,30
	Гвозди строительные 100 мм	кг	18,4
	Проволока стальная 4 мм	кг	28

1	2	3	4
То же, шириной 800 мм	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ м ³ кг кг	102 255 0,44 1,12 16 27,4
Устройство ленточных бутобетонных фундаментов шириной до 500 мм, опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон Камень бутовый Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ³ м ² м ³ м ³ кг кг	71,0 44,0 408 0,7 1,8 32 30,9
То же, шириной до 600 мм	Бетон Камень бутовый Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ³ м ² м ³ м ³ кг кг	71,0 44,0 340 0,59 1,5 21,7 29,0
Устройство ленточных бутобетонных фундаментов шириной до 700 мм, опалубка	Бетон Камень бутовый Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ³ м ² м ³ м ³ кг кг	71,0 44,0 291 0,5 1,3 18,4 28,0
Устройство ленточных железобетонных фундаментов при ширине поверху 500 мм, опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ кг кг	101,5 408 4,42 32 33,4
То же, при ширине поверху 700 мм	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ кг кг	101,5 291 3,32 18,4 28,0
То же, при ширине поверху 1000 мм	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ кг кг	101,5 204 2,26 16 26
То же, при ширине поверху 1200 мм	Бетон Щиты опалубки 25 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока стальная 4 мм	м ³ м ² м ³ кг кг	101,5 172 1,89 12,3 25

Ед. изм. — 100 м³ бетона и железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на плиты площадью, м², до										
			102 (101,5)										
			10	25	40	50	100	250	400	500			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Устройство бетонных и железобетонных плит плоских, опалубка из отдельных досок	Бетон	м³	102 (101,5)										
	Доски 25 мм	м³	3,36	2,07	1,72	1,53	1,0	0,67	0,5	0,4			
	Доски 40 мм	м³	0,8	0,4	0,33	0,29	0,24	0,134	0,1	0,08			
	Гвозди строительные 100 мм	кг	22,4	11,2	8,0	7,14	4,62	3,78	2,8	2,24			
То же, опалубка мелкощитовая из деревянных щитов	Бетон	м³	102 (101,5)										
	Щиты опалубки	м²	124,8	76,8	64,0	57	37	25	18,5	14,9			
	Доски 40 мм	м³	0,8	0,4	0,33	0,29	0,24	0,13	0,1	0,08			
	Гвозди строительные 100 мм	кг	9,6	4,8	4,14	3,43	2,4	2,14	1,6	1,3			

Фабрично-заводские трубы и доменные печи

Ед. изм. — 100 м³ бетона и железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство бетонных фундаментов под фабрично-заводские трубы объемом до 50 м ³ , опалубка	Бетон	м ³	102,0
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	142
	Бревна 240 мм	м ³	1,8
	Доски 40 мм	м ³	1,54
	Гвозди строительные 120 мм	кг	21
	Проволока стальная 4 мм	кг	14
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102,0
	Опалубка металлическая	т	8,5
Устройство железобетонных фундаментов под фабрично-заводские трубы объемом до 100 м ³ , опалубка деревянная разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	114
	Бревна 240 мм	м ³	1,43
	Доски 40 мм	м ³	1,2
	Гвозди строительные 120 мм	кг	16,5
	Проволока стальная 4 мм	кг	11
То же, опалубка металлическая объемно-переставная	Бетон	м ³	101,5
	Опалубка металлическая с крепежными элементами	т	7,98
Устройство железобетонных фундаментов под фабрично-заводские трубы, объемом до 20 м ³ , опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	68,0
	Бревна 240 мм	м ³	1,1
	Доски 40 мм	м ³	0,72
	Гвозди строительные 120 мм	кг	12,4
	Проволока стальная 4 мм	кг	8,6
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5
	Опалубка металлическая с крепежными элементами	т	4,08
Устройство железобетонных фундаментов под фабрично-заводские трубы объемом более 200 м ³ , опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	60
	Бревна 240 мм	м ³	0,88
	Доски 40 мм	м ³	0,64
	Гвозди строительные 120 мм	кг	11,90
	Проволока стальная 4 мм	кг	8,2

1	2	3	4
То же, опалубка металлическая	Бетон Опалубка металличе- ская с крепежными элементами	м ³	101,5
		т	3,6
То же, опалубка	Бетон Щиты деревометаллические В том числе: палуба деревянная каркас металлический и элементы каркаса	м ³	101,5
		м ²	60
		м ²	60
		т	3,5
Устройство железобетонных фундаментов под доменные печи объемом до 2000 м ³ , опалубка	Бетон Поковки строительные для ванной сварки Щиты опалубки 40 мм Бревна 200 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 120 мм	м ³	101,5
		кг	210,6
		м ²	22
		м ³	0,31
		м ³	0,17
		кг	3,3
Устройство железобетонных фундаментов под доменные печи объемом до 2000 м ³ , опалубка	Бетон Щиты деревометаллические В том числе: палуба деревянная каркас металлический и элементы крепления	м ³	101,5
		м ²	22
		м ²	22
		т	0,77
То же, опалубка металлическая	Бетон Опалубка металличе- ская с крепежными элементами и подмо- стями	м ³	101,5
		т	2,84
Укладка жароупорного бетона	Бетон Поковки строительные для ванной сварки	м ³	101,5
		кг	83
Устройство железобетонных фундаментов надшахтного копра объемом более 200 м ³ , опалубка	Бетон Щиты опалубки 40 мм Бревна 240 мм Доски 40 мм Гвозди строительные 120 мм Проволока стальная 4 мм	м ³	101,5
		м ²	49
		м ³	0,71
		м ³	0,51
		кг	12,56
		кг	6,56
То же, опалубка металличе- ская разборно-перестав- ная крупнощитовая	Бетон Опалубка металличе- ская с крепежными элементами	м ³	101,5
		т	2,88

1	2	3	4
Устройство железобетонных фундаментов под корпус дробления и сортировки горнообогатительного комбината объемом до 1000 м ³ , опалубка	Бетон	м ³	101,5
	Щиты	м ²	44
	В том числе: палуба деревянная	м ²	44
	каркас металлический и элементы крепления	т	1,54
Устройство железобетонных фундаментов под корпус дробления и сортировки горнообогатительного комбината объемом до 1000 м ³ , опалубка металлическая с крепежными элементами	Бетон Опалубка металлическая с крепежными элементами и подмостями	м ³ т	101,5 5,68

ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фундаменты объемом, м ³ , до								
			3,5	4	5	6	7	8	9		
1	2	3	101,5 (102)								
Устройство железобетонных фундаментов под оборудование, опалубка из деревянных щитов.	Бетон	м ³	101,5 (102)								
	Щиты опалубки	м ²	417	309	201	180	139	139	123		
	Доски 40 мм	м ³	4,45	3,3	2,14	1,8	1,48	1,48	1,32		
	Бревна 150 мм	м ³	5,26	3,9	2,53	2,14	1,75	1,75	1,56		
	Гвозди 100-120 мм	кг	60,7	52,5	29,2	24,7	20,2	20,2	18		
	Проволока стальная 4мм	кг	40,5	28,3	19,5	16,5	13,5	13,5	12		

58

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фундаменты объемом, м ³ , до								
			30	4	5	6	7	8	9		
1	2	3	101,5								
Устройство железобетонных фундаментов под оборудование, опалубка из деревянных щитов	Бетон	м ³	101,5								
	Щиты опалубки	м ²	108,1	92,7	76,5	61,8	46,5	46,5	31,0		
	Доски 40 мм	м ³	1,15	0,99	0,82	0,66	0,5	0,5	0,33		
	Бревна 150 мм	м ³	1,36	1,17	0,97	0,78	0,58	0,58	0,39		
	Гвозди 100-120 мм	кг	15,7	13,5	11,2	9	6,7	6,7	4,5		
	Проволока стальная 4мм	кг	10,5	9	7,5	6	4,5	4,5	3		

Ед. изм. — 100 м³ бетона и железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Сопутствующие затраты на устройство колодцев для анкерных болтов	Бруски деревянные 70 мм Доски 40 мм	м ³	0,12
		м ³	0,08
Сопутствующие затраты на устройство сложных фундаментов под оборудование	Щиты опалубки 40 мм Бревна 150 мм Доски 40 мм Гвозди 100—120 мм Проволока стальная	м ²	48,0
		м ³	0,62
		м ³	0,82
		кг	6,2
		кг	3,0
Сопутствующие затраты на устройство дымопроводов и галерей испарительного охлаждения трубозаготовочного стана	Опалубка металлическая с крепежными элементами	т	3,6
То же, под выбивные решетки, бункера возврата агломерата	Опалубка металлическая щитовая с ребрами жесткости Рамы, стойки для крепления опалубки	т	5,4
		т	1,8
Сопутствующие затраты на устройство сложных фундаментов повысительной насосной станции объектов водоснабжения и сброса шлама	Опалубка металлическая с крепежными элементами	т	2,84

Сооружения предприятий целлюлозно-бумажной промышленности

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фундаменты объемом, м ³ , до					
			250	500	750	1000	1500	2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство железобетонных фундаментов под окорочные барабаны, опалубка	Бетон	м ³	101,5					
	Щиты опалубки 40 мм	м ²	56,0	28,0	18,48	13,9	9,17	6,88
	Щиты опалубки 25 мм	м ²	120,6	60,3	39,8	29,85	19,7	14,77
	Бревна 180 мм	м ³	1,7	0,85	0,56	0,42	0,28	0,21
	Бруски 70 мм	м ³	0,06	0,03	0,02	0,015	0,01	0,0075
	Доски 40 мм	м ³	2,4	1,2	0,79	0,59	0,39	0,29
	Доски 25—32 мм	м ³	0,7	0,35	0,23	0,17	0,11	0,08
	Гвозди строительные 100—120 мм	кг	40,4	20,2	13,3	10,3	6,8	5,1
	Проволока стальная 4 мм	кг	17,6	8,8	5,8	4,35	2,87	2,15
	То же, опалубка из щитов водостойкой фанеры, футерованных пленкой, каркас из гнутых металлических профилей швеллера № 10, крепежные металлические элементы со схватками	Бетон	м ³	101,5				
Палуба из водостойкой фанеры		м ²	176,6	88,3	52,28	3,7	28,87	21,65
Каркас металлический с элементами крепления		т	5,3	2,65	1,77	1,32	0,87	0,65
Мешковина		м ²	159	79	52	40	26	19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
То же, опалубка металлическая разборно-переставная крупнощитовая, с распорками, тязями, растяжками	Бетон	м ³		101,5					
	Опалубка металлическая с элементами крепления	т	6,92	3,46	2,28	2,06	1,36	1,02	
	Смазка (прямая эмульсия)	кг	66,9	33,44	22,04	16,72	11,02	8,36	
	Рогожа	м ²	158	80	52	40	26	19	

61

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фундаменты объемом, м ³ , до								
			250	500	750	1000	1500	2000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	101,5		
Устройство железобетонных фундаментов под окорочные барабаны, опалубка	Бетон	м ³	101,5								
	Доски 40 см	м ³	15,60	7,8	5,15	3,86	2,55	1,91			
	Доски 25 мм	м ³	2,3	1,15	0,76	0,57	0,38	0,29			
	Бревна 180 мм	м ³	1,63	0,82	0,54	0,41	0,27	0,20			
	Гвозди строительные 125 мм	кг	9,7	4,85	3,2	2,4	1,58	1,18			
	Гвозди строительные 100 мм	кг	3,2	1,6	1,06	0,7	0,46	0,35			
	Гвозди строительные 70 мм	кг	19,2	9,6	6,34	4,76	3,14	2,36			
	Проволока стальная 4 мм	кг	17,66	8,83	5,83	4,38	2,88	2,16			
Маты соломенные	м ²	158,4	79,2	52,3	39,2	25,87	19,40				

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фунда-менты объемом, м ³ , до		
			75	100	150
1	2	3	4	5	6
Устройство железобетонных фунда-ментов под су-шильные картоно-делательные и бумагоделательные машины. Опалубка деревян-ная разборно-пере-ставная крупнощи-товая с крепле-ниями	Бетон	м ³	101,5		
	Щиты опалубки с крепежными дета-лями и подмостями	м ²	197	148	99
	Бревна 140 мм	м ³	4,12	3,1	2,0
	Бруски 70—75 мм	м ³	10,5	7,9	5,2
	Доски 40 мм	м ³	2,72	2,04	1,34
	Доски 25 мм	м ³	1,41	1,05	0,69
	Гвозди строитель-ные 100—120 мм	кг	80	60	40
	Проволока 4 мм	кг	20	15	10
	Смазка (тесто известковое)	кг	78,8	59,2	39,6
То же, опалубка металлическая блочная разъемная с деталями крепления	Бетон	м ³	101,5		
	Опалубка металлическая	т	8,5	6,4	4,3
	Смазка (прямая эмульсия)	кг	69,0	51,8	34,6
То же, опалубка, состоящая из водо-стойкой фанеры с пленочной офутеровкой и металлического каркаса	Бетон	м ³	101,5		
	Палуба из водо-стойкой фанеры	м ²	197	148	99
	Каркас металлический с креплением	т	3,35	2,5	1,65
Устройство желе-зобетонных фун-даментов под су-шильные картоно-делательные и бумагоделательные машины. Опалубка, состоящая из кар-каса металличе-ского, палуба из пластика	Бетон	м ³	101,5		
	Палуба из пластика	м ²	197	148	99
	Каркас металли-ческий с креплением	т	3,35	2,5	1,65
То же, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5		
	Доски 40 мм	м ³	4,7	3,6	2,4
	Доски 25 мм	м ³	5,5	4,1	2,8
	Бревна 140 мм	м ³	4,9	3,7	2,5
	Гвозди 100—120 мм	кг	103,7	78,0	51,7
	Проволока стальная 4 мм	кг	20	15,0	10

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фунда- менты объемом, м ³ , до		
			120	160	200
1	2	3	4	5	6
Устройство комплекса ванн- сгустителей и ванн-фильтров. Опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5		
	Бревна 140 мм	м ³	2,9	2,2	1,7
	Доски 25 мм	м ³	51,3	38,6	30,8
	Доски 40 мм	м ³	4,65	3,5	2,8
	Доски 50 мм	м ³	12,2	9,2	7,3
	Гвозди строитель- ные 120 мм	кг	21,5	16,2	12,9
	То же, 100 мм	кг	122,3	92	73,4
	То же, 70 мм	кг	18,5	13,9	11,0
Проволока 4 мм	кг	42,2	31,3	25,2	
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5		
	Опалубка метал- лическая с элемен- тами крепления	т	40,3	29,9	24,2

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на фунда- менты объемом, м ³ , до		
			300	400	500
1	2	3	4	5	6
Устройство комплекса бас- сейнов вместимостью до 3000 м ³ прямоугольного сечения. Опалубка	Бетон	м ³	101,5		
	Опалубка крупнощитовая	м ²	506	405	300
	Крепления металлические	т	6,07	4,86	4,10
То же, опалубка из водостойкой фанеры	Бетон	м ³	101,5		
	Опалубка фанерная	м ²	506	405	300
	Каркас и элементы крепления	т	8,6	6,88	5,1

ПРОЧИЕ РАБОТЫ

Опалубка ростверков

Ед. изм. — 100 м² площади горизонтальной проекции

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство опалубки из щитов 40 мм, разборно-переставной мелкощитовой с поддерживающими конструкциями для высоких ростверков	Щиты опалубки 40 мм	м ²	204,00
	Доски 25—32 мм	м ³	6,46
	Доски 40 мм	м ³	9,25
	Гвозди строительные 100 мм	кг	18,36

Подливка под оборудование из бетона или из раствора

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Подливка под оборудование из бетона или из раствора толщиной 20 мм	Бетон или раствор	м ³	2,04
	Доски 25—32 мм	м ³	1,42
	Доски 40 мм	м ³	0,65
	Гвозди строительные 70—100 мм	кг	2,72
На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать	Бетон или раствор	м ³	1,02
	Доски 25—32 мм	м ³	0,28
	Доски 40 мм	м ³	0,09
	Гвозди строительные 70—100 мм	кг	0,45

Укладка бетона по перекрытиям

Ед. изм. — 100 м² бетонирования

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм	Бетон	м ³	10,2
	Доски обрезные 25 мм	м ³	0,12
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,11
	Бруски 70 мм	м ³	0,04
На каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать	Бетон	м ³	1,02
	Доски обрезные 25 мм	м ³	0,012
	Бруски 70 мм	м ³	0,004
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,011

Устройство анкерных болтов

Ед. изм. — 1 т анкерных болтов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Установка анкерных болтов длиной до 1 м в готовые гнезда с заделкой	Болты анкерные Кондуктора (шаблоны) металлические	т шт.	1,0 1
Установка анкерных болтов длиной более 1 м в готовые гнезда с заделкой	Болты анкерные Кондуктора (шаблоны) металлические	т шт.	1,0 1
Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетонировании	Болты анкерные Кондуктора (шаблоны) металлические Арматура	т шт. кг	1,0 1 90
Установка анкерных болтов на поддерживающие конструкции при бетонировании	Болты анкерные Кондуктора (шаблоны) металлические	т шт.	1,0 1
Установка анкерных болтов в виде сваренных каркасов при бетонировании	Болты анкерные Кондуктора (шаблоны) металлические	т шт.	0,65 0,5
Установка отдельных конструкций, остающихся в теле бетона	Конструкции стальные	т	1,0
Установка закладных деталей массой до 4 кг	Детали закладные и накладные	т	1,0
То же, до 20 кг	Детали закладные и накладные	т	1,0
То же, более 20 кг	Детали закладные и накладные	т	1,0
Армирование подстилающих слоев	Арматура	т	1,0

Неучтенные затраты на сварку арматуры ванным способом

Ед. изм. — 100 стыков

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
Сварка арматуры ванным способом при диаметре арматуры до 25 мм	Поковки строительные (для ванный сварки) Электроды	23,5 10,1
То же, до 32 мм	Поковки строительные (для ванный сварки) Электроды	42,4 20,0
То же, до 40 мм	Поковки строительные (для ванный сварки) Электроды	67,0 29,8

ПОДПОРНЫЕ СТЕНЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ

Ед. изм. — 100 м³ бетона и бутобетона

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для стен	
			бетонных	бутобетонных
1	2	3	4	5
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 400 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	515	515
	Доски 40 мм	м ³	10,3	10,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,95	0,95
	Болты строительные	кг	625	625
	Гвозди строительные 100 мм	кг	80	80
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	12,36	12,36
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 500 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	412	412
	Доски 40 мм	м ³	8,24	8,24
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,76	0,76
	Болты строительные	кг	500	500
	Гвозди строительные 100 мм	кг	64	64
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 500 мм. Опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	9,89	9,89
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 600 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	343	343
	Доски 40 мм	м ³	6,86	6,86
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,63	0,63
	Болты строительные	кг	417	417
	Гвозди строительные 100 мм	кг	53	53

1	2	3	4	5
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	8,24	8,24
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 800 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	257	257
	Доски 40 мм	м ³	5,1	5,1
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,47	0,47
	Болты строи- тельные	кг	312	312
Гвозди строи- тельные 100 мм	кг	40	40	
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	6,18	6,18
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 1000 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	206	206
	Доски 40 мм	м ³	4,1	4,1
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,38	0,38
	Болты строи- тельные	кг	250	250
Гвозди строи- тельные 100 мм	кг	32	32	
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	4,9	4,9
Устройство бетонных и бутобетонных стен толщиной 1500 мм. Опалубка	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Щиты опалубки	м ²	137	137
	Доски 40 мм	м ³	2,7	2,7
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,25	0,25
	Болты строи- тельные	кг	167	167
Гвозди строи- тельные 100 мм	кг	21	21	
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102	71
	Камень бутовый	м ³	—	0,44
	Опалубка металлическая с креплениями	т	3,3	3,3

Ед. изм. — 100 м³

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте стен, м		
			до 3	до 6	более 6
1	2	3	4	5	6
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 300 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	687,0	687,0	687,0
	Доски 40 мм	м ³	11,6	13,7	16,7
	Бруски 60x80 мм	м ³	1,27	1,27	1,27
	Болты строительные	кг	640,0	640,0	640,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	107,0	107,0	107,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Палуба дощатая	м ²	687,0	687,0	687,0
	Каркас из уголка	т	6,2	6,2	6,2
	Доски 40 мм	м ³	11,6	13,7	16,7
	Бруски 60x80 мм	м ³	1,27	1,27	1,27
	Гвозди строительные 100 мм	кг	107,0	107,0	107,0
То же, опалубка металлическая разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплениями	т	34,4	34,4	34,4
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 400 мм. Опалубка деревянная	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	515,0	515,0	515,0
	Доски	м ³	8,7	10,3	12,5
	обрезные 40 мм	м ³	0,95	0,95	0,95
	Бруски 60x80 мм	кг	625,0	625,0	625,0
	Болты строительные	кг	80,0	80,0	80,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	80,0	80,0	80,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 400 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Палуба дощатая	м ²	515,0	515,0	515,0
	Каркас из уголка	т	4,7	4,7	4,7
	Доски 40 мм	м ³	8,7	10,3	12,5
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,95	0,95	0,95
	Гвозди строительные 100 мм	кг	80,0	80,0	80,0
То же, опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплением	т	25,8	25,8	25,8

1	2	3	4	5	6
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 500 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	412,0	412,0	412,0
	Доски 40 мм	м ³	7,0	8,3	10,0
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,76	7,6	0,76
	Болты строительные	кг	610,0	610,0	610,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	64,0	64,0	64,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	412,0	412,0	412,0
	Каркас из уголка	т	3,8	3,8	3,8
	Доски 40 мм	м ³	7,0	8,3	10,0
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,76	0,76	0,76
	Гвозди строительные 100 мм	кг	64,0	64,0	64,0
То же, опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплениями	т	20,6	20,6	20,6
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 600 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	343,0	343,0	343,0
	Доски 40 мм	м ³	5,8	6,7	8,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,63	0,63	0,63
	Болты строительные	кг	595,0	595,0	595,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	53,0	53,0	53,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	343,0	343,0	343,0
	Каркас из уголка	т	3,2	3,2	3,2
	Доски 40 мм	м ³	5,8	6,7	8,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,63	0,63	0,63
	Гвозди строительные 100 мм	кг	53,0	53,0	53,0
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплением	т	17,2	17,2	17,2
То же, опалубка с одной стороны — железобетонные несъемные плиты размером 4,2x1,795 м, толщиной 80 мм, с другой стороны — деревянные разборно-переставная щитовая	Бетон	м ³	88,0	88,0	88,0
	Плиты железобетонные	м ³	13,5	13,5	13,5
	Болты строительные	кг	595,0	595,0	595,0
	Электроды для электросварки плит	кг	22,4	172,0	172,0
	Щиты опалубки деревянные	м ²	172,0	3,4	4,2
	Доски 40 мм	м ³	2,9		
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,32	0,32	0,32
	Гвозди строительные 100 мм	кг	27,0	27,0	27,0

1	2	3	4	5	6
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 800 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	258,0	258,0	258,0
	Доски обрезные 40 мм	м ³	4,4	5,2	6,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,48	0,48	0,48
	Болты строительные	кг	580,0	580,0	580,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	40,0	40,0	40,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 800 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	258,0	258,0	258,0
	Каркас из уголка	т	2,4	2,4	2,4
	Доски 40 мм	м ³	4,4	5,2	6,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,48	0,48	0,48
	Гвозди строительные 100 мм	кг	40,0	40,0	40,0
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	258,0	258,0	258,0
	Каркас из уголка	т	2,4	2,4	2,4
	Доски 40 мм	м ³	4,4	5,2	6,3
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,48	0,48	0,48
	Гвозди строительные 100 мм	кг	40,0	40,0	40,0
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплением	т	13,0	13,0	13,0
То же, опалубка армоцементная несъемная из плит размером 3x0,995 м, толщиной 35 мм	Бетон	м ³	92,6	92,6	92,6
	Плиты армоцементные	м ³	8,9	8,9	8,9
	Болты строительные	кг	85	85	85
	Электроды для электросварки плит	кг	70,0	70,0	70,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 1000 мм. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	206,0	206,0	206,0
	Доски 40 мм	м ³	3,5	4,1	5,0
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,38	0,38	0,38
	Болты строительные	кг	565,0	565,0	565,0
	Гвозди строительные 100 мм	кг	32,0	32,0	32,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	206,0	206,0	206,0
	Каркас из уголка	т	1,9	1,9	1,9
	Доски 40 мм	м ³	3,5	4,1	5,0
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,38	0,38	0,38
	Гвозди строительные 100 мм	кг	32,0	32,0	32,0

1	2	3	4	5	6
То же, опалубка металлическая	Бетон Опалубка металлическая с креплением	м ³	101,5	101,5	101,5
		т	10,3	10,3	10,3
То же, опалубка — фибробетонные несъемные плиты размером 3х0,9 м, толщиной 20 мм	Бетон Плиты фибробетонные Электроды для электросварки плит	м ³	97,5	97,5	97,5
		м ³	4,0	4,0	4,0
		кг	62,0	62,0	62,0
То же, опалубка армоцементная несъемная из плит размером 3х0,995 м, толщиной 60 мм	Бетон Плиты армоцементные Болты строительные Электроды для электросварки плит	м ³	89,3	89,3	89,3
		м ³	12,2	12,2	12,2
		кг	71	71	71
		кг	56,0	56,0	56,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 1200 мм. Опалубка	Бетон Щиты опалубки деревянные Доски 40 мм Бруски 60х80 мм Болты строительные Гвозди строительные 100 мм	м ³	101,5	101,5	101,5
		м ²	172,0	172,0	172,0
		м ³	2,9	3,4	4,2
		м ³	0,32	0,32	0,32
		кг	550,0	550,0	550,0
		кг	27,0	27,0	27,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон Щиты опалубки Каркас из уголка Доски 40 мм Бруски 60х80 мм Гвозди строительные 100 мм	м ³	101,5	101,5	101,5
		м ²	172,0	172,0	72,0
		т	1,6	1,8	1,6
		м ³	2,9	3,4	4,2
		м ³	0,32	0,32	0,32
		кг	27,0	27,0	27,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 1200 мм. Опалубка с одной стороны — железобетонные несъемные плиты размером 4,2х1,795 м, толщиной 80 мм, с другой стороны — деревянная щитовая	Бетон Плиты железобетонные Болты строительные Электроды для электросварки плит Щиты опалубки деревянные Доски 40 мм Бруски 60х80 мм Гвозди строительные 100 мм	м ³	94,7	94,7	94,7
		м ³	6,8	6,8	6,8
		кг	9,3	9,3	9,3
		кг	12,0	86,0	86,0
		м ²	86,0	1,7	2,1
		м ³	1,5		
		м ³	0,16	0,16	0,16
		кг	13,5	13,5	13,5

1	2	3	4	5	6
То же, опалубка металлическая	Бетон Опалубка металлическая с креплением	м ³	101,5	101,5	101,5
		т	8,6	8,6	8,6
То же, опалубка — фибробетонные несъемные плиты размером 3х0,9 м, толщиной 20 мм	Бетон Плиты фибробетонные Электроды для электросварки плит	м ³	98,0	98,0	98,0
		м ²	3,5	3,5	3,5
		кг	52,0	52,0	52,0
Устройство железобетонных подпорных стен и стен подвалов толщиной 1500 мм. Опалубка деревянная	Бетон Щиты опалубки Доски 40 мм Бруски 60х80 мм Болты строительные Гвозди строи- тельные 100 мм	м ³	101,5	101,5	101,5
		м ²	137,0	137,0	137,0
		м ³	2,3	2,8	3,3
		м ³	0,25	0,25	0,25
		кг	535,0	535,0	535,0
		кг	21,0	21,0	21,0
То же, опалубка деревометаллическая	Бетон Щиты опалубки Каркас из уголка Доски 40 мм Бруски 60х80 мм Гвозди строи- тельные 100 мм	м ³	101,5	101,5	101,5
		м ²	137,0	137,0	137,0
		т	1,3	1,3	1,3
		м ³	2,3	2,8	3,3
		м ³	0,25	0,25	0,25
		кг	21,0	21,0	21,0
То же, опалубка металлическая	Бетон Опалубка металлическая с креплением	м ³	101,5	101,5	101,5
		т	6,9	6,9	6,9
То же, опалубка армоцементная несъемная из плит размером 3х0,995 м, толщиной 60 мм	Бетон Плиты армоцементные Болты строительные Электроды для электросварки плит	м ³	93,4	93,4	93,4
		м ³	8,1	8,1	8,1
		кг	87	87	87
		кг	37,0	37,0	37,0
То же, опалубка — фибробетонные несъемные плиты размером 3х0,9 м, толщиной 20 мм	Бетон Плиты фибробетонные Электроды для электросварки плит	м ³	98,8	98,8	98,8
		м ³	2,7	2,7	2,7
		кг	41,0	41,0	41,0

КОЛОННЫ

Бетонные и железобетонные

Ед. изм. — 100 м³ бетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			1,2	1,6	1,8	2,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство бетонных (железобетонных) колонн периметром до 2 м, высотой до 3 м. Опалубка	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Щиты опалубки	м ²	1440	1060	940,9	836,3
	Хомуты	м	2330	1630	1329,0	1187
	Доски 40 мм	м ³	26,6	16	11,97	10,69
	Гвозди строительные 120 мм	кг	147	100	71,1	63,6
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Опалубка металлическая	т	50,4	37,1	32,9	29,3
То же, опалубка из щитов водостойкой фанеры, обрамленных деревянными брусками	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Опалубка из щитов фанеры	м ²	1440	1060	940,9	836,3
	Хомуты	м	2330	1630	1329	1187
	Доски 40 мм	м ³	26,6	16	11,97	10,69
	Гвозди строительные 120 мм	кг	147	100	71,1	63,6
То же, опалубка комбинированная с пластиковой палубой и деталями крепления	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Палуба пластиковая	м ²	1440	1060	940	836,0
	Каркас и детали крепления металлические	т	34,6	25,4	22,6	20,1
То же, опалубка металлическая из блок-форм	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Блок-формы металлические	т	50,4	37,1	32,9	29,3

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			2,4	2,6	2,8	3,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство бетонных (железобетонных) колонн периметром до 2 м, высотой до 3 м. Опалубка деревянная	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Щиты опалубки деревянные	м ²	700	680,2	630,3	580,9
	Хомуты	м	987	888,3	777	673
	Доски 40 мм	м ³	8,9	7,4	5,8	4,3
	Гвозди строительные 120 мм	кг	53	53	53	53
То же, опалубка металлическая щитовая с поддерживающими элементами	Бетон Опалубка металлическая	м ³	102 (101,5)			
		т	24,4	23,5	22,1	20,3
Устройство бетонных (железобетонных) колонн высотой до 3 м, периметром до 3 м. Опалубка из водостойкой фанеры, каркас и детали крепления металлические	Бетон	м ³	102 (101,5)			
		Палуба из водостойкой фанеры	м ²	700,0	680,2	630,3
	Каркас и детали крепления металлические	т	16,8	16,3	15,1	13,9

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			3,2	3,6	3,8	4,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство бетонных (железобетонных) колонн периметром более 3 м, высотой до 3 м. Опалубка	Бетон	м ³	102 (101,5)			
	Щиты опалубки	м ²	549,3	515,0	502	490,4
	Хомуты	м	633	570	536	414,2
	Доски 40 мм	м ³	4,04	3,64	3,42	3,24
	Гвозди строительные 120 мм	кг	30,0	27,0	25,4	24,1
То же, опалубка металлическая щитовая из двух Г-образных полублоков с элементами крепления	Бетон Опалубка металлическая	м ³	102 (101,5)			
		т	22,0	20,6	20,0	19,6

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			1,2	1,6	1,8	2,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных колонн высотой до 6 м, периметром до 2 м. Опалубка	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м²	1440	1060	940,9	836,3
	Хомуты	м	2330	1630	1329	1187
	Доски 40 мм	м³	26,6	16,0	11,97	10,69
	Гвозди строительные 120 мм	кг	147	124	100,0	77,0
То же, опалубка металлическая	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	50,4	37,1	32,9	29,3
То же, опалубка из фанерных щитов с пленочной футеровкой	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из водостойкой фанеры	м²	1440	1060	940	836,0
	Каркас и детали крепления металлические	т	34,6	25,4	22,6	20,1
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
1	2	3	2,4	2,6	2,8	3,0
Устройство железобетонных колонн периметром до 3 м, высотой до 6 м. Опалубка	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба деревянная	м²	700	680,2	630,3	580,9
	Хомуты	м	987	888	777	673
	Доски 40 мм	м³	5,3	4,9	4,5	4,3
	Гвозди строительные 120 мм	кг	30,9	28,7	26,4	21,2
	Каркас металлический с элементами крепления	т	16,8	16,3	15,1	13,9
То же, опалубка деревянная	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м²	700	680,2	630,2	580,9
	Хомуты	м	987	888	777	673
	Доски 40 мм	м³	8,9	7,4	5,8	4,3
	Гвозди строительные 120 мм	кг	53	46	39	32
То же, опалубка металлическая	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплениями	т	24,5	23,8	22,1	20,3

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			3,2	3,6	3,8	4,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных колонн периметром более 3 м, высотой до 6 м. Опалубка	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м²	549	515	502	490,4
	Хомуты	м	633	570	536	414
	Доски 40 мм	м³	4,04	3,64	3,42	3,24
	Гвозди строительные 120 мм	кг	30	27	25,4	24,1
То же, опалубка металлическая	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	22,0	20,6	20,1	19,6
То же, опалубка	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из водостойкой фанеры	м²	549	515	502	490,4
	Элементы крепления	т	9,7	9,1	8,6	8,1
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			4,2	4,4	4,6	4,8
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных колонн периметром более 4 м, высотой до 6 м. Опалубка	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м²	541	472	429	386
	Хомуты	м	541	472	429	386
	Доски 40 мм	м³	4,27	3,83	3,69	3,04
	Гвозди строительные 120 мм	кг	32	28,7	27,5	22,9
То же, опалубка с пластиковой палубой	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба пластиковая	м²	541	472	429	386
	Каркас металлический и элементы крепления	т	14,2	12,3	11,1	10,0
То же, опалубка металлическая Г-образная с элементами крепления	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	24,3	21,2	19,3	17,4

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			1,6	1,8	2,0	
1	2	3	4	5	6	
Устройство железобетонных колонн периметром до 2 м, высотой более 6м. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	м ²	1060	940	836	
	Хомуты	м	1630	1329	1184	
	Доски 40 мм	м ³	16,8	12,0	10,7	
	Бревна 200 мм	м ³	70,4	65,9	52,9	
	Гвозди строительные 120 мм	кг	209	195	178	
Проволока стальная 4 мм	кг	101,6	90	77		
То же, опалубка разборно-переставная с креплениями	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки металлические с креплениями	т	37,1	32,9	29,3	
То же, опалубка из фанерных щитов с пленочной футеровкой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	
	Палуба из водостойкой фанеры	м ²	1060	940	836	
	Каркас металлический	т	25,4	22,6	20,1	
То же, опалубка металлическая из Г-образных полублоков с элементами креплений	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	
Щиты опалубки металлические	т	37,1	32,9	29,3		
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
1	2	3	3,2	3,5	3,8	4,0
Устройство железобетонных колонн периметром более 3м, высотой более 6 м. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	549	515	502	490,4
	Хомуты	м	549	515	502	490
	Гвозди строительные 120 мм	кг	60,8	48,6	41,32	37,1
	Проволока стальная 4 мм	кг	70	67	64	61
	То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
Опалубка металлическая с креплениями	т	22	20,6	20,1	19,6	
То же, опалубка из фанерных щитов с пленочной футеровкой и металлическими элементами крепления	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из щитов фанеры	м ²	549	515	502	490,4
	Каркас и элементы крепления металлические	т	9,3	8,8	8,5	8,3

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			2,4	2,6	2,8	3,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных колонн периметром до 3 м, высотой более 6 м. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	700	680,2	630,5	580,9
	Хомуты	м	987	888	777	673
	Доски 40 мм	м ³	8,9	7,4	5,8	4,3
	Бревна 200 мм	м ³	27,9	24,2	20,4	16,7
	Проволока стальная 4 мм	кг	85	80	76	71
	Гвозди строительные 120 мм	кг	111	98	85	72
То же, опалубка разборно-переставная металлическая с элементами крепления	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки с креплением	т	24,5	23,8	22,1	20,3
То же, опалубка из водостойкой фанеры с элементами крепления	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из фанеры	м ²	700	680,2	630,3	580,9
	Каркас и элементы крепления металлические	т	11,9	11,6	10,7	9,9

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			4,2	4,4	4,6	4,8
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных колонн, высотой более 6 м, периметром более 4 м. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	541	472	429	386,2
	Хомуты	м	541	472	429	386,2
	Доски 40 мм	м ³	4,27	3,83	3,69	3,04
	Гвозди строительные 120 мм	кг	70,4	63,1	60,5	50,4
	Проволока стальная 4 мм	кг	66	63,1	60,7	58,0

• Со стальными сердечниками
(жесткой арматурой)

Ед. изм. — 100 м ³ железобетона за вычетом объемов сердечника и жесткой арматуры						
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			1,2	1,6	1,8	2,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство колонн периметром до 2 м со стальными сердечниками или жесткой арматурой при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 10%. Опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	1492	1119	1007	933
	Хомуты	м	2533	1772	1530	1287
	Доски 40 мм	м ³	28,9	17,4	14,5	11,6
	Гвозди строительные 120 мм	т	153,1	104,1	92,1	80,2
То же, опалубка разборно-переставная мелкощитовая комбинированная с деревянной палубой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба деревянная	м ²	1492	1119	1007	933
	Каркас и элементы крепления металлические	т	35,8	26,9	24,2	22,4
	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
То же, опалубка металлическая мелкощитовая с элементами крепления	Щиты опалубки металлические	т	59,7	44,8	40,3	37,3
	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из пластика	м ²	1492	1119	1007	933
То же, опалубка с пластиковой палубой и металлическими креплениями	Каркас и элементы крепления металлические	т	35,8	26,9	24,2	22,4
	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из водостойкой фанеры	м ²	1492	1119	1007	933
То же, опалубка из щитов водостойкой фанеры	Каркас и крепления металлические	т	25,4	19,0	17,1	15,9
	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5

1	2	3	4	5	6	7
То же, при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 25 %. Опалубка из деревянных щитов	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки	м ²	1674	1256	1130	1046
	Хомуты	м	2841	1988	1716	1444
	Доски 40 мм	м ³	32,4	19,5	16,25	13,0
	Гвозди строительные 120 мм	кг	167	113,6	9,6	87,5
Устройство колонн периметром до 2 м со стальными сердечниками или жесткой арматурой при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 10%. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплениями	т	67	50,2	45,2	41,8
То же, опалубка из фанерных щитов с пленочной футеровкой, крепление металлическое	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из водостойкой фанеры	м ²	1674	1256	1130	1046
	Каркас и элементы крепления металлические	т	28,5	21,3	19,2	17,8
То же, опалубка металлическая из двух Г-образных полублоков с креплениями	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Блоки металлические	т	58,6	44,0	39,6	36,6
То же, при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 40 %. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	2112	1584	1426	1320
	Хомуты	м	3585	2508	2164	1822
	Доски 40 мм	м ³	40,9	30,5	27,4	25,4
	Гвозди строительные 120 мм	кг	183,8	125,0	110,7	96,3
То же, опалубка металлическая из блочной металлической	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка блочная металлическая	т	73,9	55,4	49,9	46,2

1	2	3	4	5	6	7
То же, опалубка металлическая мелкощитовая с деталями крепления	Бетон Опалубка металлическая с креплениями	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		т	84,5	63,4	57,0	52,8
То же, при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн более 40 %. Опалубка	Бетон Щиты опалубки деревянные Хомуты Доски 40 мм Гвозди строительные 120 мм	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		м ²	2746	2060	1854	1716
		м	4660	3260	2814	2368
		м ³	53,2	32	26,7	21,4
		кг	245	167	147	128
То же, опалубка металлическая мелкощитовая с элементами крепления	Бетон Опалубка металлическая	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		т	96,1	72,1	64,9	60,1
То же, опалубка щитовая с фанерной палубой и элементами крепления	Бетон Палуба из водостойкой фанеры Каркас и элементы крепления металлические	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		м ²	2746	2060	1854	1716
		т	46,7	35	31,5	29,2
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн периметром, м			
			2,4	2,6	2,8	3,0
1	2	3	4	5	6	7
Устройство колонн со стальными сердечниками или жесткой арматурой периметром более 2 м при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонны до 10%. Опалубка	Бетон Щиты опалубки деревянные Хомуты Доски 40 мм Гвозди строительные 120 мм Проволока стальная 4 мм	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		м ²	747,0	728,0	697,0	622,0
		м	1073	960	846	732
		м ¹	9,7	8,0	6,4	4,7
		кг	58	50	43	35
		кг	92,4	87	82	77
То же, опалубка	Бетон Щиты опалубки металлические	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		т	26,1	25,5	24,4	21,8
То же, опалубка с фанерной палубой, футерованной пленкой и элементами крепления	Бетон Палуба из водостойкой фанеры Каркас и элементы крепления металлические	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
		м ²	747,0	728	697	622
		т	12,7	12,4	11,8	10,6

1	2	3	4	5	6	7
То же, при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 25 %. Опалубка	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	838	817	782	697
	Хомуты	м	1204	1077	949	821
	Доски 40 мм	м ³	10,85	9,1	7,2	5,24
	Гвозди строительные 120 мм	кг	65	56	48	39
	Проволока стальная 4 мм	кг	104	98	93	87
То же, опалубка металлическая с элементами крепления	Бетон Опалубка металлическая с креплениями	м ³ т	101,5 33,5	101,5 32,7	101,5 31,3	101,5 27,9
То же, опалубка из щитов фанеры разборно-переставная мелкощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки из фанеры	м ²	838	817	782	697
	Хомуты	м	1204	1077	949	821
	Доски 40 мм	м ³	10,85	9,1	7,2	5,24
	Гвозди строительные 120 мм	кг	65	56	48	39
	Проволока стальная 4 мм	кг	104	98	93	87
То же при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн до 40 %. Опалубка из деревянных универсальных опалубочных щитов	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубочные деревянные	м ²	1057	1031	986	880
	Хомуты	м	1518	1357	1196	1035
	Доски обрезные 40 мм	м ³	13,7	11,3	9,0	6,6
	Гвозди строительные 120 мм	кг	76	66	56	46
	Проволока стальная 4 мм	кг	131	124	116	109
То же, опалубка металлическая из двух Г-образных полублоков с крепл.	Бетон Опалубка блочная металлическая	м ³ т	101,5 48,1	101,5 46,9	101,5 44,9	101,5 40,0
То же, при отношении объема сердечника или жесткой арматуры к объему колонн более 40 %. Опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	1374	1340	1282	1144
	Хомуты	м	1974	1765	1555	1346
	Доски 40 мм	м ³	17,8	14,7	11,7	8,6
	Гвозди строительные 120 мм	кг	83	74	62	51
	Проволока стальная 4 мм	кг	170	161	151	142
То же, опалубка металлическая мелкощитовая с элементами крепления	Бетон Опалубка металлическая	м ³ т	101,5 55,0	101,5 53,6	101,5 51,3	101,5 45,8

Колонны круглые железобетонные

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле
 Диаметр условного прохода для труб (включительно): стальные — от 300 до 1000 мм;
 железобетонные — от 400 до 1000 мм; алюминиевые и фалерные — 300 мм

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материала для колонн диаметром, мм						
			300	400	500	600			
1	2	3	4	5	6	7			
Устройство круглых железобетонных колонн, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5		
	Доски 25 мм	м ³	37,3	28,32	—	—	—		
	Доски 40 мм	м ³	—	—	34,05	—	—		
	Гвозди строительные 100 мм	кг	—	—	81,1	—	—		
	То же, 70 мм	кг	89,8	68,2	—	—	—		
	Хомуты	шт.	2381	1353	863	—	—		
	Доски 40 мм для крепления опалубки	м ³	21,81	16,78	12,97	—	—		
	Гвозди строительные 125 мм	кг	136,3	104,9	81,0	—	—		
	То же, опалубка из полукруглых деревянных щитов разборно-пересаживаемая мелкочитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
		Щиты опалубки	м ²	1381,6	1049,1	810,9	—	—	
Доски 40 мм		м ³	35,9	20,98	12,97	—	—		
Гвозди строительные 120 мм		кг	197,5	115,4	81,1	—	—		
Хомуты		шт.	2381	1353	858	—	—		

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов при диаметре условного прохода труб, мм								
			300	350	400	450	500	600	700	800	1000
Устройство железобетонных колонн в несъемной опалубке из труб (стальных, железобетонных, алюминиевых и фанерных)	Бетон	м³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Трубы	м	1415	1040	796	629	510	354	260	199	128
	Обоймы металлические из полусовой стали	кг	12,05	14,06	16,07	18,08	20,08	32,01	37,4	42,7	53,4

Устройство бетонных, легкобетонных и железобетонных стен и перегородок

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен и перегородок, мм							
			80	100	200	300	500			
1	2	3	4	5	6	7	8			
Устройство бетонных, легкобетонных, железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, опалубка деревянная разборно-переставная щитовая	Бетон	м³	102	102	102	102	102	102		
	Щиты опалубки деревянные 25 мм	м³	2575	2060	1030	687	412			
	Бруски 60x80 мм	м³	4,75	3,8	1,9	1,3	0,8			
	Доски 40 мм	м³	51,5	41,2	20,6	13,8	8,2			
	Гвозди строительные 100 мм	кг	400	320	160	107	64			
	Болты строительные	кг	1180	1100	1050	1040	1030			
Устройство бетонных, легкобетонных, железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, опалубка деревянная разборно-переставная щитовая с палубой из водостойкой фанеры, каркас из бруска	Бетон	м³	102	102	102	102	102			
	Щиты опалубки деревянные	м²	2575	2060	1030	687	412			
	Доски 40 мм	м³	51,5	41,2	20,6	13,8	8,2			
	Болты строительные	кг	1180	1100	1050	1040	1030			
	Бруски 60x80 мм	м³	4,75	3,8	1,9	1,3	0,76			
	Гвозди строительные 100 мм	кг	400	320	160	107	64			

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, опалубка металлическая разборно-переставная щитовая	Бетон Опалубка металлическая	м ³ т	102 90,1	102 72,1	102 36,1	102 24,0	102 14,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, опалубка из комбинированных деревометаллических щитов, стяжки металлические	Бетон Палуба дощатая Болты строительные (тяжки) Каркас металлический	м ³ м ² кг т	102 2575 1180 61,8	102 2060 1100 49,4	102 1030 1050 24,7	102 687 1040 16,5	102 412 1030 9,9
То же, опалубка щитовая с пластмассовой палубой по деревянному каркасу	Бетон Щиты опалубки деревянные Детали крепления металлические Доски 40 мм Бруски 60x80 мм Гвозди строительные 100 мм	м ³ м ² т м ³ м ³ кг	102 2575 8,08 5,4 1,36 49,4	102 2060 6,28 4,63 1,05 40,0	102 1030 3,23 2,2 0,54 19,8	102 687 2,16 1,5 0,36 13,2	102 412 1,29 0,86 0,20 7,9
Устройство бетонных, легкобетонных, железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, опалубка из отдельных досок	Бетон Доски 25 мм Доски 40 мм Бруски 60x80 мм Гвозди строительные 100 мм Гвозди строительные 70 мм Болты строительные	м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг кг	102 65,0 51,5 4,75 400 155 1180	102 52,0 41,2 3,8 320 124 1100	102 26,0 20,6 1,9 160 62 1050	102 17,4 13,8 1,3 107 42 1040	102 10,4 8,2 0,76 64 25 1030

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен и перегородок, мм, до									
			100	150	200	300	500	1000	2000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Устройство бетонных, легкобетонных и железобетонных стен и перегородок высотой до 6 м, опалубка из щитов деревянных разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м³	102	102	102	102	102	102	102	102	102	
	Щиты опалубки деревянные 25 мм	м²	2060	1373	1030	687	—	—	—	—	—	
	То же, 40 мм	м²	—	—	—	—	412	206	103	—	—	
	Доски 40 мм	м³	41,2	27,5	20,6	13,8	8,2	4,1	2,06	—	—	
	Бруски 60x80 мм	м³	3,8	2,5	1,9	1,3	0,76	0,38	0,19	—	—	
	Гвозди строительные 100 мм	кг	320	213	160	107	64	32	16	—	—	
	Болты строительные	кг	1100	1070	1050	1040	1030	970	860	—	—	
	То же, опалубка деревометаллическая разборно-переставная щитовая	Бетон	м³	102	102	102	102	102	102	102	102	
		Щиты опалубки деревянные 25 мм	м²	2060	1373	1030	687	412	206	103	—	
		Болты строительные	кг	1100	1070	1050	1040	1030	970	860	—	
Каркас металлический		т	49,4	33	24,7	16,5	9,9	4,9	2,47	—		
То же, опалубка металлическая разборно-переставная с элементами крепления крупнощитовая	Бетон	м³	102	102	102	102	102	102	102	102		
	Опалубка металлическая	т	72,1	48,1	36,1	24,0	14,4	7,2	3,6	—		
Устройство бетонных, легкобетонных и железобетонных стен и перегородок высотой до 6 м, опалубка из отдельных досок	Бетон	м³	102	102	102	102	102	102	102	102		
	Доски 25 мм	м³	52,0	34,7	26,0	17,4	10,4	5,2	2,6	—		
	Доски 40 мм	м³	41,2	27,5	20,6	13,8	8,2	4,12	2,06	—		
	Бруски 60x80 мм	м³	3,8	2,5	1,9	1,3	0,76	0,38	0,19	—		
	Гвозди строительные 100 мм	кг	320	213	160	107	64	32	16	—		
	То же, 70 мм	кг	124	83	62	42	25	12,4	6,2	—		
Болты строительные	кг	1100	1070	1050	1040	1030	970	860	—			

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен и перегородок, мм, до						
			150	200	300	500	1000	2000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство стен и перегородок железобетонных высотой более 6 м, опалубка деревянная разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	м ²	1373	1030	687	412	206	103	
	Доски 40 мм	м ³	27,5	20,6	18,8	8,2	4,1	2,1	
	Бруски 60x80 мм	м ³	2,5	1,9	1,3	0,76	0,38	0,19	
	Гвозди строительные 100 мм	кг	213	160	107	64	32	16	
	Болты строительные (тяги)	кг	1070	1050	1040	1030	970	860	
	Бревна 200 мм	м ³	21,2	16	11,3	6,3	3,4	1,8	
	То же, опалубка щитовая, палуба из водостойкой фанеры с феноловой пленкой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
		Щиты опалубки	м ²	1373	1030	687	412	206	103
		Элементы крепления	т	23,3	17,5	11,7	7,0	3,5	1,75
То же, опалубка комбинированная деревометаллическая крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Палуба дощатая	м ²	1373	1030	687	412	206	103	
	Каркас металлический	т	32,8	24,7	16,5	9,9	4,94	2,47	
То же, опалубка унифицированная	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Опалубка металлическая с элементами крепления	т	57,7	43,3	28,9	17,3	8,7	4,4	
Устройство стен и перегородок железобетонных высотой более 6 м, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Доски 25 мм	м ³	34,7	26	17,4	10,4	5,2	2,6	
	Доски 40 мм	м ³	27,5	20,6	13,8	8,2	4,12	2,06	
	Бревна 200 мм	м ³	21,2	16,0	11,3	6,3	3,4	1,8	
	Бруски 60x80 мм	м ³	2,5	1,9	1,3	0,76	0,38	0,19	
	Гвозди строительные 100 мм	кг	213	160	107	64	32	16	
	То же, 70 мм	кг	83	62	42	25	12,4	6,2	
	Болты строительные	кг	1070	1080	1040	1030	970	860	

БАЛКИ, ПОЯСА, ПЕРЕМЫЧКИ

Балки фундаментные

Ед. изм. — 100 м³ железобетона

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на балки высотой, мм, до		
			400	500	600
1	2	3	4	5	6
Устройство балок фундаментных железобетонных таврового сечения для производственных зданий с шагом колонн 6 м. Опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Бревна 140 мм	м ³	2,2	2,0	1,85
	Доски 40 мм	м ³	9,15	6,65	4,86
	Щиты опалубки деревянные	м ²	1130	950	810
	Бруски 60x80 мм	м ³	4,24	3,95	3,80
	Проволока стальная 4 мм	кг	42	39	37
	Гвозди строительные 100 мм	кг	111	96,4	85,1
	То же, 70 мм	кг	23,7	20,0	17
Устройство балок фундаментных железобетонных таврового сечения для производственных зданий с шагом колонн 6 м. Опалубка из деревянных коробов, раскрепленных инвентарными хомутами	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Короба деревянные	м ²	1130	950	810
	Хомуты	шт.	1050	762	444
	Гвозди строительные 120 мм	кг	20,1	17,8	16,2
	Бревна 140 мм	м ³	2,2	2,0	1,85
То же, опалубка металлическая разборно-переставная мелкощитовая с элементами крепления	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	47,5	39,9	34,0
	Смазка (прямая эмульсия)	кг	339	285	243
То же, опалубка деревометаллическая разборно-переставная мелкощитовая. Каркас крепления металлический	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5
	Палуба дощатая	м ²	1130	950	810
	Каркас металлический и элементы крепления	т	30,5	25,6	21,9

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на балки прямоугольные сечением, мм	
			400x500	500x600
1	2	3	4	5
Устройство балок фундаментных железобетонных прямоугольного сечения. Опалубка деревянная разборно-переставная мелкощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	721	584
	Бревна 140 мм	м ³	1,08	0,88
	Доски 40 мм	м ³	5,04	3,5
	Бруски 60x80 мм	м ³	2,7	2,2
	Гвозди строительные 100 мм	кг	73,2	61,3
То же, 70 мм	кг	15,1	12,3	
То же, опалубка металлическая блочная П-образной формы с элементами креплений	Бетон	м ³	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с элементами крепления	т	42,0	32,7

Балки подкрановые

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для балок сечением, мм				
			400x500	400x600	500x700	600x900	
1	2	3	4	5	6	7	
Устройство железобетонных подкрановых балок на высоте до и более 6 м, опалубка деревянная разборно-переставная щитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	м ²	927	691	553	450	
	Стойки инвентарные металлические	шт.	50	42	—	—	
	Бревна 140 мм	м ³	—	—	22	14,3	
	Доски 25 мм	м ³	4,5	3,78	2,21	1,35	
	Доски 40 мм	м ³	6,03	4,04	5,96	4,01	
	Устройство железобетонных и подкрановых балок на высоте до и более 6 м, опалубка деревянная разборно-переставная щитовая	Бруски 60x80 мм	м ³	1,9	1,6	1,08	0,89
		Гвозди строительные 70 мм	кг	26,2	21,7	18,4	15,6
		То же, 100 мм	кг	157,2	129,0	108	97,9
		То же, 120 мм	кг	67,0	55,0	46	29,6
Бетон		м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	
То же, опалубка деревянная щитовая с палубой из фанеры	Щиты опалубки из фанеры, обрамленные брусками	м ²	927	691	553	450	
	Доски 40 мм	м ³	6,03	4,04	5,96	4,01	
	Доски 25 мм	м ³	4,5	3,78	2,21	1,35	
	Бруски 60x80 мм	м ³	1,9	1,6	1,08	0,89	
	Гвозди строительные 100 мм	кг	129,8	103,65	110,6	99	
	То же, 70 мм	кг	19,46	14,51	18,8	15,75	
	Стойки инвентарные металлические	шт.	50	42	35	28	

Балки перекрытий и обвязочные

Ед. изм. --- 100 м³ железобетона в деле за вычетом объемов жесткой арматуры

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для балок									
			перекрытия и обвязочных на высоте от опорной площадки, м					с жесткой арматурой				
			до 6		более 6			до 6		более 6		
			до 500	до 800	до 800	до 800	до 800	до 800	до 800	до 800	до 800	до 800
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Устройство железобетонных балок. Опалубка деревянная разборно-переставная щитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	м ²	785	571	457	571	457	571	457	571	457	
	Бревна 200 мм	м ³	4,1	3,0	2,3	3,0	2,3	3,0	2,3	3,0	2,3	
	Доски 40 мм	м ³	5,5	4,0	3,6	4,0	3,6	4,0	3,6	4,0	3,6	
	Стойки инвентарные металлические	шт.	56	30	24	30	24	30	24	30	24	
	Бруски 60x80 мм	м ³	4,1	3,0	2,3	3,0	2,3	3,0	2,3	3,0	2,3	
	Гвозди строительные 120 мм	кг	99	51	41	51	41	51	41	51	41	
	Проволока стальная 4 мм	кг	56	40,7	32,6	40,7	32,6	40,7	32,6	40,7	32,6	
	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	т	33	24	19,2	24	19,2	24	19,2	24	19,2	
Стойки металлические раздвижные	шт.	56	30	24	30	24	30	24	30	24		

Пояса

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для поясов сечением, мм					
			400х300	500х800	600х300	4	5	6
1	2	3	4	5	6	4	5	6
Устройство железобетонных поясов, опалубка деревянная щитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные 25 мм	м ²	515	412	340	515	412	340
	Доски 40 мм	м ³	5,5	4,4	3,3	5,5	4,4	3,3
	Гвозди строительные 100 мм	кг	62	46	35	62	46	35
То же, опалубка металлическая с элементами крепления	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	17,5	14,0	11,5	17,5	14,0	11,5
То же, опалубка деревянная разборно-переставная щитовая с фанерной палубой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	515	412	340	515	412	340
	Доски 40 мм	м ³	5,5	4,4	3,3	5,5	4,4	3,3
	Гвозди строительные 100 мм	кг	62	46	35	62	46	35
Устройство железобетонных поясов, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Доски 25 мм	м ³	13,0	10,4	8,6	13,0	10,4	8,6
	Доски 40 мм	м ³	5,5	4,4	3,3	5,5	4,4	3,3
	Гвозди строительные 100 мм	кг	62	46	35	62	46	35
	То же, 70 мм	кг	32,5	26	21,5	32,5	26	21,5

Перемычки

Ед. изм. — 100 м³ железобетона

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перемычек сечением, мм									
			400х х300	500х х300	600х х300	800х х300	400х х400	500х х400	600х х400	800х х400		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Устройство перемычек железобетонных, опалубка деревянная щитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки	м ²	858	755	637	583	772	670	601	515	515	
	Хомуты	м	1499	1400	1221	1084	1250	1100	1000	874	874	
	Доски обрезки 40 мм	м ³	9,1	8	7,6	6,6	8,8	4,35	3,9	3,35	3,35	
	Стойки инвентарные деревянные	шт.	501	420	333	249	375	300	249	186	186	
	Гвозди строительные 120 мм	кг	94,3	83	75,5	64,1	79,4	83,7	66,1	56,6	56,6	
	То же, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
		Доски 25 мм	м ³	23,1	20,4	18,5	15,7	20,8	18,1	16,2	13,9	13,9
		То же, 40 мм	м ³	9,1	8,0	7,6	6,6	8,8	4,35	3,9	3,35	3,35
		Хомуты	м	1499	1400	1221	1084	1250	1100	1000	874	874
Гвозди строительные 100 мм		кг	68,64	60,4	54,9	46,6	61,7	53,6	48,1	41,2	41,2	
То же, 70 мм		кг	53,1	46,8	42,6	36,1	47,8	41,5	37,3	31,9	31,9	
Стойки инвентарные деревянные		шт.	501	420	333	249	375	300	249	186	186	
Доски 40 мм для расшивки		м ³	6,0	5,0	4,0	3,0	4,5	3,6	3,0	2,23	2,23	
Гвозди строительные 120 мм		кг	62	53	42	31,0	41	37	31,0	23,5	23,5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
То же, опалубка металлическая мелкосекционная из П-образных секций	Бетон Опалубка металлическая с креплениями	м ³ т	101,5 36,0	101,5 31,7	101,5 28,8	101,5 24,5	101,5 32,4	101,5 28,1	101,5 25,2	101,5 21,6
Устройство перемычек железобетонных, опалубка металлическая мелкосекционная из П-образных секций	Стойки телескопические металлические Смазка (прямая эмульсия)	шт.	501	420	333	249	375	300	249	186
		кг	283	249	226	192	255	221	198	170

94

Засыпка фундаментных балок

Ед. изм. — 100 м³ засыпки балок

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³	
		песка	шлака
1	2	3	4
Засыпка фундаментных балок	Песок Шлак	105	115

**ПЕРЕКРЫТИЯ
Безбалочные**

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытия толщиной, мм											
			120			200			240			300		
			до 6	более 6	на высоте от опорной площади, мм	до 6	более 6	до 6	более 6	до 6	более 6	до 6	более 6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Устройство безбалочных железобетонных перекрытий, опалубка деревянная щитовая и частично из отдельных досок	Бетон Щиты опалубки деревянные Стойки инвентарные деревянные Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 120мм Проволока стальная 4 мм Рогожа	м ³ м ² шт. м ³ м ³ кг кг м ²	101,5 686 32 13,3 10,6 187,5 34,8 858	101,5 686 32 13,3 11,2 187,5 34,8 858	101,5 407 19 7,9 6,4 113 21 515	101,5 407 19 8,4 6,8 113 21 515	101,5 343 16 7,0 5,76 101,7 18,9 429	101,5 343 16 7,3 5,96 101,7 18,9 429	101,5 274 13 5,68 4,6 81,4 15,1 343	101,5 274 13 5,68 4,6 81,4 15,1 343	101,5 274 13 5,68 4,6 81,4 15,1 343	101,5 274 13 5,68 4,6 81,4 15,1 343	101,5 274 13 5,68 4,6 81,4 15,1 343	
То же, опалубка, состоящая из щитов водостойкой фанеры, футерованных пленкой, и металлических элементов крепления	Бетон Щиты опалубки деревянные Стойки инвентарные деревянные Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 120мм Проволока стальная 4 мм Рогожа	м ³ м ² шт. м ³ м ³ кг кг м ²	101,5 858 32 14,58 32 858	101,5 858 32 14,58 32 858	101,5 515 8,75 19 515	101,5 515 8,75 19 515	101,5 429 7,29 16 429	101,5 429 7,29 16 429	101,5 343 5,83 13 343	101,5 343 5,83 13 343	101,5 343 5,83 13 343	101,5 343 5,83 13 343	101,5 343 5,83 13 343	

То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлические стойки стальные раздвижные	т	36	36	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	18,0	18,0	14,4
То же, опалубка металлическая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлические стойки стальные раздвижные	т	36	36	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	18,0	18,0	14,4
	Рогожа	шт.	15	15	9	9	9	9	9	8	8	7
		м ²	858	858	515	515	515	515	515	429	429	343

Ребристые

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытий толщиной, мм											
			80			100			120			150		
			на высоте от опорной площади, мм											
1		3	до 6	более 6	до 6	более 6	до 6	более 6	до 6	более 6	до 6	более 6		
			4	5	6	7	8	9	10	11				
Устройство ребристых железобетонных перекрытий. Опалубка деревянная шитовая и частично из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5		
	Щиты опалубки деревянные 25 мм	м ²	1030	824	824	824	687	687	687	550	550	550		
	Доски 40 мм	м ³	13,6	10,9	10,9	10,9	9,1	9,1	9,1	7,3	7,3	7,3		
	Доски 25 мм	м ³	15,1	12,1	12,1	12,5	10,1	10,4	10,4	8,1	8,1	8,3		
	Стойки инвентарные деревянные	шт.	34	34	28	28	24	24	24	18	18	18		
	Гвозди строительные 120 мм	кг	220	176	176	176	147,8	147,8	147,8	117,9	117,9	117,9		
	Проволока стальная 4 мм	кг	49	39,2	39,2	39,2	32,7	32,7	32,7	26,2	26,2	26,2		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
То же, опалубка деревянная щитовая, облицованная обычной фанерой с пленочной футеровкой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные	м ²	1030	1030	824	824	687	687	550	550	
	Доски 40 мм	м ³	13,6	13,6	10,9	10,9	9,1	9,1	7,3	7,3	
	Доски 25 мм	м ³	15,1	15,7	12,1	12,5	10,1	10,4	8,1	8,3	
	Стойки инвентарные металлические раздвижные	шт.	34	34	28	28	24	24	18	18	
	Гвозди строительные 120 мм	кг	220	220	176	176	147,8	147,8	117,9	117,9	
	Проволока стальная 4 мм	кг	49	49	39,2	39,2	32,7	32,7	26,2	26,2	
	Рогожа	м ²	1287	1287	1030	1030	869	869	683	683	
	То же, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
		Доски 25 мм	м ³	29,35	29,35	23,5	23,5	18,8	18,8	15,04	15,04
Доски 40 мм		м ³	20,2	20,2	16,16	16,16	12,9	12,9	10,3	10,3	
Бревна 140 мм		м ³	19,1	22,4	15,3	17,6	12,7	14,6	10,2	11,8	
Гвозди строительные 70—120 мм		кг	286	286	228,8	228,8	183,2	183,2	146,4	146,4	
Проволока стальная 4 мм		кг	49	49	39,2	39,2	32,7	32,7	26,2	26,2	
Рогожа		м ²	1287	1287	1030	1030	869	869	683	683	

По стальным балкам и монолитные участки при сборном железобетонном перекрытии

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытий толщиной, мм, до					
			100	150	200	250	300	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Устройство железобетонных перекрытий по стальным балкам и монолитных участков при сборном железобетонном перекрытии площадью до и более 5 м ² . Опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Доски 40 мм	м ³	8	5,33	4	3,2	2,67	
	Доски 25 мм	м ³	28	18,7	14	11,2	9,33	
	Гвозди строительные 70—100 мм	кг	60	40	30	24	20	
	Проволока 4 мм	кг	600	400	300	240	200	

Перекрытия каналов

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытий приведенной толщины, мм					
			100	150	200	250	300	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Устройство железобетонных перекрытий каналов, опалубка деревянная щитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	
	Щиты опалубки деревянные 25 см	м ²	1287	858	643	643	643	
	Бревна 180 мм	м ³	10,4	6,9	5,2	5,2	5,2	
	Доски 25 мм	м ³	18,8	12,6	9,4	9,4	9,4	
	Гвозди строительные 120 мм	кг	75,6	50,4	37,8	37,8	37,8	
Проволока стальная 4 мм	кг	27,6	21,0	15,7	15,7	15,7		

КОНСТРУКЦИИ ИЗ БАРИТОБЕТОНА

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перегородок высотой, м, до									
			3			6			изоляция-ционного слоя			
			толщина перегородок, мм			толщина перегородок, мм			толщина перегородок, мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Устройство перегородок из баритобетона, опалубка деревянная каркасная щитовая, облицованная ДВП	Песок баритовый	м ³	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
	Гравий баритовый	м ³	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
	Известь негашеная	кг	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Цемент	т	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
	Щиты опалубки деревянные	м ²	2060	1287	1030	858	687	516	345	174	87	43,5
	Доски 40 мм	м ³	41,2	25,8	20,6	17,2	13,7	10,3	7,9	6,0	4,7	3,7
	Бруски 60x80 мм	м ³	3,8	2,4	1,9	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
	Гвозди строительные 100 мм	кг	320	200	160	133,3	106,7	85,3	68,0	54,4	43,5	34,8
	Болты строительные	кг	1100	1070	1050	1040	1030	1020	1010	1000	990	980
	То же, опалубка деревянная щитовая	Песок баритовый	м ³	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
Гравий баритовый		м ³	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Известь негашеная		кг	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Цемент		т	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
Щиты опалубки деревянные		м ²	2060	1287	1030	858	687	516	345	174	87	43,5
Доски 40 мм		м ³	41,2	25,8	20,6	17,2	13,7	10,3	7,9	6,0	4,7	3,7
Бруски 60x80 мм		м ³	3,8	2,4	1,9	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
Гвозди строительные 100 мм		кг	320	200	160	133,3	106,7	85,3	68,0	54,4	43,5	34,8
Болты строительные		кг	1100	1070	1050	1040	1030	1020	1010	1000	990	980
То же, опалубка металлическая крупнощитовая		Песок баритовый	м ³	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
	Гравий баритовый	м ³	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0
	Цемент	т	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
	Известь негашеная	кг	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Опалубка металлическая	т	72,1	45	36,1	30,0	24,0	19,0	14,0	10,0	7,0	5,0

ТОННЕЛИ И ПРОХОДНЫЕ КАНАЛЫ

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на стсны толщиной, мм			
			300	400	500	600
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных днищ, стен, перекрытий каналов при отношении высоты к ширине до 1. Опалубка деревянная разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	520	390	320	260
	Доски 40 мм	м ³	2,08	1,6	1,28	1,07
	Гвоздистроительные 100 мм	кг	85,1	64	51,2	42
	Ригель раздвижной металлический	шт.	10	7,5	6,0	4,8
То же, опалубка металлическая из П-образных секций	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с элементами крепления	т	24,4	18,8	16,4	11,3
То же, опалубка металлическая объемно-переставная из Г-образных полусекций	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с элементами крепления	т	32,6	25,1	22,0	15,0
То же, опалубка универсальная из щитов, облицованных водостойкой фанерой	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из фанеры	м ²	520	400	350	230
	Элементы крепления металлические	т	3,6	2,8	2,4	1,6
	Стойки металлические	шт.	10,0	7,5	6,0	4,8
То же, опалубка металлическая крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с креплениями	т	28,7	22	9,2	13,2

1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных днищ, стен, перекрытий каналов при отношении высоты к ширине более 1. Опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Доски 25 мм	м ²	13,77	10,32	8,2	6,6
	Доски 40 мм	м ³	12,21	9,15	7,3	5,8
	Доски 50 мм	м ³	1,4	1,05	0,84	0,67
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,67	0,5	0,40	0,32
	Гвозди строительные 70 мм	кг	32,5	24,3	19,4	15,5
	То же, 100 мм	кг	56,6	42,4	33,9	27,1
	То же, 120 мм	кг	12,3	9,2	7,4	5,9
То же, опалубка деревянная разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	530	397	318	254
	Доски 50 мм	м ³	2,7	2,02	1,61	1,3
	Доски 40 мм	м ³	7,2	5,4	4,3	3,44
	Доски 25 мм	м ³	0,9	0,67	0,54	0,43
	Бруски 60x80 мм	м ³	0,67	0,5	0,4	0,32
	Гвозди строительные 100мм	кг	56,0	42,0	33,6	26,9
	То же, 120 мм	кг	12,6	9,4	7,5	6,0
То же, опалубка разборно-переставная крупнощитовая металлическая, стойки металлические	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	22,8	17,1	13,7	10,9
	Стойки металлические	шт.	22	17	13	10
Устройство железобетонных днищ, стен тоннелей и проходных каналов при отношении высоты к ширине до 1. Опалубка из деревянных щитов	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	470	380	310	253
	Доски 40 мм	м ³	9,68	7,82	6,38	5,21
	Бруски 60x80 мм	м ³	1,19	0,72	0,59	0,48
	Гвозди строительные 100 мм	кг	75,2	60,8	49,6	40,5
	Болты строительные	кг	293,7	237	199	158
То же, опалубка металлическая разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
Опалубка металлическая с креплением	т	25,8	20,9	17	13,9	

1	2	3	4	5	6	7
То же, опалубка из щитов водостойкой фанеры	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Палуба из фанеры	м ²	470	380	310	253
	Крепление металлическое	т	8	6,5	5,3	4,3
Устройство железобетонных днищ, стен тоннелей и проходных каналов при отношении высоты к ширине более 1. Опалубка деревянная разборно-переставная крупнощитовая	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Доски 40 мм	м ³	10,0	7,6	6,38	5,56
	Щиты опалубки деревянные	м ²	489	370	310	270
	Бруски 60x80 мм	м ³	1,38	0,7	0,59	0,51
	Гвозди строительные 100 мм	кг	78,2	59,2	49,6	43,2
Болты строительные	кг	305,1	231,2	193	168	
То же, опалубка из фанерных щитов с пленочной футеровкой на деревянном каркасе	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	489	370	310	270
	Подкосы металлические	т	3,9	2,9	2,5	2,1
То же, опалубка металлическая инвентарная с крепежными деталями	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	19,5	14,8	12,4	10,8
То же, опалубка металлическая из унифицированных стальных щитов с креплением пружинно-стержневыми скобами	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая	т	26,9	20,3	17,0	14,8

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на стены толщиной, мм			
			400	500	600	750
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных днищ и стен тоннелей склада сыпучих. Опалубка из деревянных щитов крупнощитовая с металлическими креплениями	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	412	330	275	220
	Стяжки металлические	кг	337	270	225	180
То же, опалубка из унифицированных стальных щитов с креплением пружинно-стержневыми скобами	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Опалубка металлическая с элементными креплениями	т	25,9	20,8	17,3	13,8

БУНКЕРА

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на стены толщиной, мм			
			140	160	180	200
1	2	3	4	5	6	7
Устройство железобетонных бункеров общего назначения, опалубка из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Бревна 180 мм	м ³	5,8	5,1	4,5	4,1
	Доски 25 мм	м ³	52,1	45,6	40,5	36,5
	Доски 40 мм	м ³	15,4	13,5	12,0	10,8
	Гвозди строительные 120 мм	кг	148	129,5	115	103,6
	Сталь арматурная 6 мм	кг	96	84	74,6	67,2

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на стены толщиной, мм			
			220	240	260	300
Устройство бункеров обогатительных и агломерационных фабрик. Опалубка деревянная мелкощитовая разборно-переставная и частично из отдельных досок	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	101,5
	Щиты опалубки деревянные	м ²	654	600	554	480
	Доски 25 мм	м ³	10,3	9,4	8,7	7,6
	Доски 40 мм	м ³	5,1	4,6	4,2	3,5
	Бревна 180 мм	м ³	8,7	8,0	7,3	6,4
	Гвозди строительные 70 мм	кг	18,2	16,8	15,5	13,4
	То же, 120 мм	кг	121,6	111,5	103	89,3
	Сталь арматурная	кг	64	61,5	58,9	57,0

СООРУЖЕНИЯ, ВОЗВОДИМЫЕ В СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОПАЛУБКЕ

Элеваторы, мельницы и другие сооружения для хранения и переработки зерна и силоса, для хранения сахара и цемента, шахтные башенные копры

Ед. изм. 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на стены толщиной, мм								
			160	240	300	360	500	600			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Устройство железобетонных стен проемностью до 5 %. Опалубка металлическая скользкая	Бетон	м ³	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	
	Раствор	м ³	4,5	3,0	2,4	2,0	1,44	1,2			
	Опалубка металлическая скользкая с подмостями	т	213,1	142,1	113,6	94,7	68,2	56,8			
	В том числе:										
	домкратные рамы	т	44,1	29,4	23,5	19,6	14,1	11,8			
	домкратные стержни	т	47,5	31,7	25,3	21,1	15,2	12,7			
	щиты опалубки	т	38,4	25,6	20,5	17,1	12,3	10,3			
	кронштейны	т	32,3	21,5	17,2	14,3	10,3	8,6			
	связи по кронштейнам	т	17,7	11,8	9,4	7,9	5,7	4,7			
	растяжки струнные	т	6,8	4,5	3,6	3,0	2,2	1,8			
	прочие металлические конструкции и метизы	т	26,6	17,7	14,2	11,8	8,5	7,6			
	Доски 25 мм для рабочего пола, подмостей, козырька и т. д.	м ³	178,1	118,7	95	79,2	57,0	47,5			
	То же, 40 мм	м ³	68,7	45,8	36,6	30,5	22,0	18,3			
	Гвозди строительные 79 мм	кг	429	286	229	191	137,3	114,5			
	То же, 100 мм	кг	163,4	108,9	87,1	72,6	52,3	43,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, опалубка деревометаллическая (комбинированная)	Бетон	м3	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
		м3	4,5	3,0	2,4	2,0	1,44	1,2
То же, опалубка железобетонных стен проемностью свыше 5%. Опалубка металлическая скользящая	Опалубка опалубки металлические с подмостями В том числе: рамы домкратные стержни домкратные кружала кронштейны связи по кронштейнам растяжки струнные прочие металлоконструкции и метизы Доски 25 мм для рабочего пола, подмостей, козырька и т. д. Доски 40 мм Гвозди строительные 70 мм То же, 100 мм Доски 25 мм для палубы	т	189,7	126,5	101,1	84,3	60,7	50,6
		т	44,1	29,4	23,5	19,6	14,1	11,8
		т	47,5	31,7	25,3	21,1	15,2	12,7
		т	14,8	9,9	7,9	6,6	4,75	3,4
		т	32,3	21,5	17,2	14,3	10,3	8,6
		т	17,7	11,8	9,4	7,9	5,7	4,7
		т	6,8	4,5	3,6	3,0	2,2	1,8
		т	17,7	14,2	11,8	8,5	7,6	7,6
		м3	178,1	118,7	95,0	79,2	57,0	47,5
		м3	68,7	45,8	36,6	30,5	22,0	18,3
		кг	429	286	229	191	137,3	114,5
		кг	163,4	108,9	87,1	72,6	52,3	43,6
		м3	34,4	22,9	18,3	15,3	11,0	9,2
		Устройство железобетонных стен проемностью свыше 5%. Опалубка металлическая скользящая	Бетон	м3	104,0	104,0	104,0	104,0
м3	4,5			3,0	2,4	2,0	1,44	1,2
т	236,8			157,9	126,2	105,2	75,8	63,1
т	49			32,7	26,1	21,8	15,7	13,1
т	52,8			35,2	28,1	23,4	16,9	14,1
т	42,7			28,4	22,8	19,0	13,7	11,4
т	35,9			23,9	19,1	15,9	11,4	9,5
т	19,7			13,1	10,4	8,8	6,3	5,2
т	7,5			5,0	4,0	3,3	2,4	2,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство железобетонных стен проемностью свыше 5%. Опалубка металлическая скользящая	Прочие металлические конструкции и метизы Доски 25 мм для рабочего пола, подмостей, козырька и т. д. То же, 40 мм Гвозди строительные 70 мм То же, 100 мм	т м ³ м ³ кг кг	29,5 197,9 76,3 476,7 181,5	19,7 131,9 50,9 317,8 121,1	15,8 105,6 40,7 254,4 96,8	13,1 88,0 33,9 212,2 80,7	9,4 63,3 24,4 152,5 58,1	8,4 52,8 20,3 127,2 48,4

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытий приведенной толщины, мм, до						
			120	160	180	240			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство железобетонных перекрытий, опалубка деревянная щитовая и частично (до 20 %) из отдельных досок	Бетон Щиты опалубки деревянные 25 мм Фермы инвентарные металличе- ские раздвижные Доски 40 мм Доски 25 мм Гвозди строительные 120 мм Проволока стальная 4 мм Маты соломенные	м ³ м ² т м ³ м ³ кг кг м ²	101,5 686 10,3 13,1 10,7 188 53 45	101,5 515 7,7 9,8 8,0 141 39,8 34	101,5 457 7,4 8,82 7,2 127 35,3 30,5	101,5 457 7,4 8,82 7,2 127 35,3 30,5	101,5 457 7,4 8,82 7,2 127 35,3 30,5	101,5 343 7,2 6,61 5,4 95 26,5 23	
Устройство железобетонных перекрытий, опалубка деревянная щитовая, облицованная пластиком и частично (до 20 %) из отдельных досок	Бетон Щиты опалубки деревянные Фермы инвентарные металличе- ские раздвижные Доски 25 мм Доски 40 мм Рогожа	м ³ м ² т м ³ м ³ м ²	101,5 686 10,3 13,1 10,7 858	101,5 515 7,7 9,8 8,0 644	101,5 457 7,4 8,82 7,2 571	101,5 457 7,4 8,82 7,2 571	101,5 343 7,2 6,61 5,4 429		

Заполнение откосов

Ед. изм. — 100 м³ в деле

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Заполнение откосов из легкого бетона с устройством стяжки и железнения	Бетон	м ³	23,7
	Бетон легкий	м ³	76,2
	Раствор	м ³	3,50
	Доски 25—32 мм	м ³	7,36
	Доски 40 мм	м ³	1,62
	Щиты опалубки деревянные 40 мм	м ²	239,1
	Гвозди строительные 120 мм	кг	24

Стены шахтных башенных копров

Ед. изм. — 100 м осевой линии опалубки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте копров, м		
			70	100	130
			Толщина стен, мм, до		
1	2	3	150	200	300
			4	5	6
Установка металлической скользящей опалубки для возведения стен шахтных башенных копров	Бетон	м ³	9,1	8,1	6,4
	Брезент	м ²	146	123	114
	Войлок строительный	м ²	128	109	104
	Поковки строительные для ванной сварки	т	1,54	1,59	1,61
	Сталь листовая 0,7 мм	т	1,47	1,44	1,38
	Электроды для электросварки	кг	800	686	630
	Бревна 140—160 мм	м ³	1,56	1,34	1,11
	Бруски 40x60 мм	м ³	8,1	12,7	14,8
	Доски 25—32 мм	м ³	19,8	28,6	38,3
	Гвозди строительные 120 мм	кг	105	120	154

**Стены и перегородки сооружений,
возводимых в горизонтально-скользящей опалубке**

Ед. изм. — 100 м³ железобетона в деле

Перечень работ	Материалы	Ед изм.	Расход для стен и перегородок толщиной, мм, до											
			100	150	200	250	300	350	400					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Устройство стен и перегородок прямоугольных сооружений в горизонтально-скользящей металлической опалубке	Бетон	м ³	101,5	101,5	101,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Раствор	м ³	4,6	3,15	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
То же, круглых сооружений	Бетон	м ³	—	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Раствор	м ³	—	3,15	2,6	2,1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Устройство полнорных стен, сооружаемых в горизонтально-скользящей опалубке	Бетон	м ³	—	—	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
	Раствор	м ³	—	—	2,6	2,1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Устройство рельсового пути

Ед. изм. — 100 м пути

Перечень работ	Материалы	Расход с учетом оборачиваемости			
			1	2	3
1	2	3			
Укладка рельсового пути	Полушпалы	4,13 шт			
	Рельсы старогодные II группы	0,16 т			
	Шлак	11,0 м ³			
	Прокладки	4 шт			
	Костыли	16 шт			

Часть III. СБОРНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

При исчислении объемов следует иметь в виду, что в нормах учтено выполнение следующего комплекса работ, необходимого при установке сборных конструкций:

- 1) частичная сортировка и транспортировка конструкций от приобъектного склада в зону действия монтажного крана;
- 2) подъем и установка, выверка и закрепление конструкций;
- 3) сварка, сопряжение и антикоррозийная защита остальных соединений после сварки масляными красками или лаками;
- 4) установка и разборка опалубки в узлах и стыках конструкций;
- 5) укладка бетона или раствора в постели, узлы и стыки конструкций с затиркой открытых поверхностей после снятия опалубки;
- 6) пробивка и заделка отверстий и гнезд для крепления лестничных маршей, площадок и перегородок с отделкой поверхности;
- 7) прокладка рулонных материалов и устройство диафрагм под перегородками на плоских перекрытиях.

Все перечисленные работы отдельно не подсчитываются и в ведомости подсчетов не показываются.

При подсчете объемов работ следует подсчитать и указать в ведомости дополнительно:

- установку крепежных деталей по их массе, указанной в проектных спецификациях;
- работы по герметизации стыков наружных стеновых панелей, а также стыков оконных и балконных коробок со стенами с подсчетом в метрах шва каждой в отдельности операции: герметизация мастиками, герметизация прокладками, расшивка и чеканка швов;
- работы по усилению конструкций, предусмотренные проектами (соединение стеновых панелей болтами, устройство железобетонных монолитных поясов и т. п.) при строитель-

стве на просадочных грунтах, горных выработках и в сейсмических районах.

Объем работ для определения стоимости монтажа сборных железобетонных изделий подсчитывается в штуках либо по их площади в квадратных метрах, либо по их объему в кубических метрах в соответствии с измерителями, принятыми сметными нормами СНиП.

Объем работ для определения стоимости самих изделий подсчитывается: для изделий, на которые установлены цены без указания типов и марок, — по длине в метрах либо по их площади в квадратных метрах, либо по их объему в кубических метрах в соответствии с измерителями, принятыми ценниками и прейскурантами.

По массовым видам изделий, применяемым в жилищно-гражданском строительстве, единицы измерения для подсчета стоимости монтажа и стоимости изделий указаны в таблице.

Единицы измерения, применяемые для подсчета стоимости железобетонных изделий и их монтажа

Наименование изделий и принятая в нормах градация по массе, объему, площади и другим признакам	Ед. изм. монтажа изделий			Ед. изм. стоимости изделий без указания их типов и марок		
	шт.	м ²	м ³	м	м ²	м ³
1	2	3	4	5	6	7
Блоки и типы ленточных фундаментов при массе до 0,5, до 1,5, до 3 т	—	—	+	—	—	+
Фундаментные стеновые блоки при объеме до 0,4 и болсс 0,4 м ³	—	—	+	—	—	+
Фундаменты под колонны при массе до 0,1, до 1, до 3, более 3 т	—	—	+	—	—	+
Цокольные панели площадью до 12 и более 12 м ² при длине до 3,9 и более 3,9 м	—	+	—	—	+	—
Сваи с указанием типа, длины, сечения	—	—	+	—	—	+
Шпунт с указанием типа, длины, сечения	—	—	+	—	—	+
Ростверки	+	—	—	—	—	+

1	2	3	4	5	6	7
Колонны, монтируемые на фундаменте или на железобетонные колонны при массе до 1, до 2,5 т с указанием сечения	-	-	+	-	-	+
Прогоны, балки, стропильные ноги, устанавливаемые без сварки или со сваркой при массе до 1, до 3, до 5 т	+	-	-	-	-	+
Перекрытия при массе до 0,3 т	+	-	-	-	-	+
Лестничные марши, марши-площадки и площадки при массе до 1, до 2,5, более 2,5 т	+	-	-	-	+	-
Косоуры, подкосурные балки	+	-	-	-	-	+
Лестничные ступени	+	-	-	+	-	-
Плиты, настилы перекрытий и покрытий площадью до 5, до 10, более 10 м ² при толщине до 16 и более 16 см	+	-	-	-	+	-
Плиты балконов и лоджий	+	-	-	-	+	-
Плиты козырьков	+	-	-	-	+	-
Карнизные плиты	+	-	-	-	-	+
Парапетные плиты	+	-	-	-	-	+
Подоконные плиты	-	+	-	-	+	-
Панели наружных стен бескаркасных зданий с разрезкой поясной, ленточной, пилонной площадью до 6 и более 6 м ²	-	+	-	-	+	-
То же, размером на этаж при площади до 15 м ² и более 15 м ²	-	+	-	-	+	-
Панели наружных стен каркасно-панельных зданий с разрезкой поясной, ленточной, пилонной площадью до 5 и более 5 м ²	-	+	-	-	+	-
То же, поясной при ленточном остеклении площадью до 5 и более 5 м ²	-	+	-	-	+	-

1	2	3	4	5	6	7
Панели наружных стен каркасно-панельных зданий с разрезкой поясной, ленточной, пилоновой площадью до 5 и более 5 м ²	—	+	—	—	+	—
То же, поясной при ленточном остеклении площадью до 5 и более 5 м ²	—	+	—	—	+	—
Панели внутренних стен площадью до 6 и более 6 м ²	—	+	—	—	+	—
Панели перегородок площадью до 5, до 10 и более 10 м ²	—	+	—	—	+	—
Вентиляционные блоки	+	—	—	—	—	+
Фермы	+	—	—	—	—	+
Эркеры	+	—	—	—	—	+
Ограждения лоджий и балконов	—	+	—	—	+	—
Железобетонные колпаки	+	—	—	—	—	+
Элементы объемных шахт лифтов при массе до 3 и более 3 т	+	—	—	—	+	—
Санитарно-технические кабины	+	—	—	—	—	—
Поддоны санитарно-технических узлов	+	—	—	—	+	—
Детали оград с указанием высоты и длины звена	—	—	+	—	—	+
Детали контейнерных площадок	—	—	+	—	—	+
Конструкции сооружений, водопровода, канализации, а также инженерных сетей с указанием типа и площади сечения	—	—	+	—	—	+
Мелкие железобетонные изделия массой до 0,1 т (подоконники, отливы) и т. п.	—	—	+	—	—	+

Данные о сборных железобетонных изделиях, монтаж или стоимость которых исчисляются на измерители «штука» или «кубический метр», записываются в сметы непосредственно из проектных спецификаций. По этим изделиям подсчеты объемов работ выполнять не требуется, следует лишь указать признак (тип, марку, массу, площадь, длину или пролет), от которого зависит стоимость монтажа или стоимость самого изделия.

При подсчете объема, площади и длины изделия для определения их стоимости следует руководствоваться следующими правилами:

1) для изделий, единицей измерений которых установлен кубический метр, объем определяется за вычетом пустот, т. е. в плотном теле; фактурный или облицовочный слой включается в объем;

2) для изделий, единицей измерения которых установлен квадратный метр, площадь определяется за вычетом проемов, отверстий и вырезов.

Площадь угловых изделий определяется по развернутой фасадной плоскости, из которой исключается площадь вертикального сечения элемента стены, равная произведению его толщины на высоту. Площадь проемов, отверстий и вырезов исчисляется по их размерам в свету. Отверстия и вырезы площадью до 100 см² каждое из площади изделий не исключаются.

Площадь лестничных маршей определяется по наружным размерам с учетом фактической длины марша;

3) для изделий, единицей измерения которых установлен погонный метр, длина определяется без учета выступающих закладных частей;

4) пролет панелей, плит и настилов перекрытий и покрытий, опирающийся на две короткие стороны, на две длинные стороны и по контуру, принимается равным длине короткой стороны, а опирающийся на четыре точки по углам или на одну сторону и два угла — равным длине диагонали изделия;

5) техническая характеристика изделий (масса, объем, марка бетона, расход и класс арматуры, геометрические размеры и т. д.) принимается по ГОСТам, каталогам и чертежам;

6) при подсчете объемов работ на строительство крупнопанельных зданий, в которых применяются объемные санитарно-технические кабины, указывается только количество кабин. Пе-

регородки, полы, двери, трубопроводы, электропроводка, санитарно-технические и электромонтажные приборы и арматура, входящие в комплект кабины, отдельно не подсчитываются, т. к. их стоимость должна включаться в комплексную калькуляцию стоимости кабины. В кирпичных зданиях устройство санитарно-технических узлов учитывается из отдельных элементов, собираемых на месте.

При подсчете объема, площади и длины изделий для определения стоимости их монтажа следует руководствоваться следующими правилами:

1) объем сборных железобетонных конструкций из тяжелого бетона с измерителем «кубический метр» следует определять по спецификации к проекту в плотном теле, за исключением блоков стен подвалов, объем которых определяется по наружному обмеру;

2) площадь сборных конструкций с измерителем «квадратный метр» следует определять по наружному обводу конструкций без вычета проемов;

3) длину раструбных труб следует принимать по длине труб за вычетом глубины раструба.

Объемы конструкций каналов, ниш, неподвижных опор тепловых сетей, канализационных коллекторов, конструкций оград и рам следует исчислять как сумму объемов отдельных сборных конструктивных элементов (колонны, стойки, балки, стены, плиты и т. д.).

Объем конструкций ниш и камер тепловых сетей, состоящих из железобетонных конструкций и каменной кладки, определяется как сумма объемов каменных и железобетонных сборных и монолитных конструкций, при этом объемы бетона и раствора для замоноличивания сборных конструкций в общий объем не включаются.

Объем работ по прокладке железобетонных трубопроводов технического водоснабжения следует определять по проектной линии трубопроводов за вычетом участков, занятых фасонными частями и колодцами.

Объем работ по устройству стен камер тепловых сетей следует определять без вычета отверстий для прокладки трубопроводов.

Длина деформационных швов (в метрах шва) должна определяться только с одной стороны по высоте здания.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

ФУНДАМЕНТЫ И ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ

Для фундамента с толщиной основания 100 мм дан расход песка, гравия, щебня. При изменении толщины основания расход необходимо изменить прямо пропорционально. При монтаже фундаментов и фундаментных балок в работу входит: подготовка основания, устройство прослойки, устройство опалубки, заделка стыков.

Ед. изм.— 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе конструкций, т		
			до 0,5	до 1,5	более 3,5
1	2	3	4	5	6
Монтаж блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована более 4,0 м	Изделия сборные железобетонные	шт.	100	100	100
	Песок, гравий или щебень	м ³	9,62	22,0	39,5
	Бетон	м ³	9,12	19,6	37,7
Монтаж фундаментов под колонны при глубине котлована более 4,0 м	Изделия сборные железобетонные	шт.	100	100	100
	Песок, гравий или щебень	м ³	—	22,0	39,5
	Бетон	м ³	—	19,6	37,7

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход
1	2	3	4
Монтаж фундаментных балок с омоноличиванием стыков бетоном при длине балок до 6,0 м	100 шт. сборных конструкций	Изделия сборные железобетонные Бетон Раствор цементный Лесоматериалы Гвозди	100 шт. 3,0 м ³ 0,41 м ³ 0,17 м ³ 0,59 кг
То же, при длине балок более 6,0 м	То же	Изделия сборные железобетонные Бетон Раствор цементный Лесоматериалы Гвозди	100 шт. 2,81 м ³ 0,51 м ³ 0,165 м ³ 0,59 кг

1	2	3	4
Устройство прослойки из раствора толщиной 20 мм под подошвы фундаментов	100 м ² площади подошвы фундаментов	Раствор цементный	2,14 м ³
То же, толщиной 25 мм		Раствор цементный	2,52 м ³
То же, толщиной 30 мм		Раствор цементный	3,03 м ³
То же, толщиной 35 мм		Раствор цементный	3,54 м ³
То же, толщиной 40 мм		Раствор цементный	4,04 м ³
Устройство прослойки из песка толщиной 12 и бетона толщиной 20 мм		Песок Бетон	1,22 м ³ 2,04 м ³
То же, соответственно толщиной 20 и 25 мм		Песок Бетон	2,04 м ³ 2,55 м ³
То же, соответственно толщиной 20 и 30 мм		Песок Бетон	2,04 м ³ 3,06 м ³
То же, соответственно толщиной 20 и 35 мм		Песок Бетон	2,04 м ³ 3,57 м ³
То же, соответственно толщиной 20 и 40 мм		Песок Бетон	2,04 м ³ 4,08 м ³

МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЗЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Перечень работ	Ед. изм.	Расход										
		Сборные железобетонные элементы, шт.	Бетон, м ³	Арматура, кг	Монтажные изделия, кг	Электроды, кг	Лаки и краски, кг	Гидроизоляционные материалы, м ²	Лесоматериалы, м ³	Гвозди, кг		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Монтаж сборных конструкций до 5 т	100 шт.	100	1,74	—	—	57,1	4,86	—	0,235	0,6		
То же, массой более 5 т	То же	100	2,63	—	—	58,3	5,0	—	0,251	0,6		
Монтаж плит перекрытий площадью до 5 м ²		100	15,3	10,0	125,3	9,6	8,75	84,0	—	—		
То же, площадью более 5 м ²		100	20,73	19,2	252,6	18,3	10,0	98,0	—	—		
Монтаж стеновых панелей площадью до 8 м ²		100	22,0	—	48,5	28,9	18,2	—	—	—		
То же, площадью более 8 м ²		100	29,23	—	50,0	29,7	19,5	—	—	—		
Усиление перекрытий бетонном при толщине слоя 60 мм	100 м ² площади перекрытий	—	6,06	445	19,6	—	—	—	—	—		
На каждые 10 мм изменения толщины слоя бетона добавлять или исключать	То же	—	1,02	—	—	—	—	—	—	—		

МОНТАЖ КОЛОНН И КАПИТЕЛЕЙ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций							
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе колонн, т, до				
			2	4	8	10	
1	2	3	4	5	6	7	
Монтаж колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки до 0,7 м и массе колонн от 1,0 до 10 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	
	Бетон	м ³	8,62	9,7	10,61	10,82	
	Клинья деревянные	м ³	0,3	0,3	0,32	0,32	
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе колонн, т, до				
			2	4	8	15	25
1	2	3	4	5	6	7	8
Монтаж колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки более 0,7 м и массе колонн от 1,0 до 25,0 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
	Бетон	м ³	10,3	12,4	14,67	17,8	18,65
	Клинья деревянные	м ³	0,3	0,3	0,32	0,35	0,37
Монтаж колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов сооружений при массе колонн от 2,0 до 25,0 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
	Бетон	м ³	13,3	13,7	15,9	20,3	21,2
	Клинья деревянные	м ³	0,3	0,3	0,32	0,35	0,37

Колонны двухветвевые цельные

При устройстве отдельных стаканов под каждую ветвь и определении расхода бетона применять коэффициент 1,06. При

монтаже колонн двутаврового сечения и определении расхода бетона применять коэффициент 1,02. При монтаже колонн в работу входит: замоноличивание колонн в стаканах фундаментов; изготовление, установка и извлечение клиньев.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе колонн, т, до			
			5	10	15	30
1	2	3	4	5	6	7
Монтаж колонн в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,1 м и глубине заделки до 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100	—	—
	Бетон	м ³	35,7	36,7	—	—
	Клинья деревянные	м ³	0,4	0,43	—	—
То же, при глубине заделки более 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100	—	—
	Бетон	м ³	56,8	57,3	—	—
	Клинья деревянные	м ³	0,4	0,43	—	—
Монтаж колонн в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,5 м и глубине заделки до 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	—	100	100	—
	Бетон	м ³	—	56,1	57,2	—
	Клинья деревянные	м ³	—	0,43	0,45	—
То же, при глубине заделки более 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	—	100	100	100
	Бетон	м ³	—	72,8	81,0	82,3
	Клинья деревянные	м ³	—	0,43	0,45	0,48
Монтаж колонн в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,5 м и глубине заделки более 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	—	—	100	100
	Бетон	м ³	—	—	129,2	130,4
	Клинья деревянные	м ³	—	—	0,45	0,48
Монтаж колонн в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,7 м и глубине заделки более 0,95 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	—	—	100	—
	Бетон	м ³	—	—	53,5	—
	Клинья деревянные	м ³	—	—	0,45	—
То же, при базе колонн более 1,7 м	Колонны сборные железобетонные	шт.	—	—	—	100
	Бетон	м ³	—	—	—	96,7
	Клинья деревянные	м ³	—	—	—	0,48

Колонны двухветвевые составные

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при наибольшей массе составных частей колонн, до 20 т
1	2	3	4
Монтаж колонн составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундаментов — 0,15 м, массе блока до 30 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100
	Бетон	м ³	74,8
	Клинья деревянные	м ³	0,48
	Электроды	кг	184,0
	Поковки строительные для ванной сварки	кг	190,0
	Опалубка металлическая	кг	20
То же, более 30 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100
	Бетон	м ³	107,2
	Клинья деревянные	м ³	0,48
	Электроды	кг	185,4
	Поковки строительные для ванной сварки	кг	190,0
	Опалубка металлическая	кг	20
Монтаж колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента — 1,0 м, массе блока до 30,0 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100
	Бетон	м ³	134,6
	Клинья деревянные	м ³	0,48
	Электроды	кг	186,6
	Поковки строительные для ванной сварки	кг	190,0
	Опалубка металлическая	кг	20
То же, более 30,0 т	Колонны сборные железобетонные	шт.	100
	Бетон	м ³	146,5
	Клинья деревянные	м ³	0,48
	Электроды	кг	187,0
	Поковки строительные для ванной сварки	кг	190,0
	Опалубка металлическая	кг	20

**Колонны многоэтажных зданий,
устанавливаемые на нижестоящие колонны,
капители**

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для колонн массой, т	
			до 3	более 3
1	2	3	4	5
Монтаж колонн многоэтажных промышленных и общественных зданий (без установки накладок)	Колонны сборные железобетонные	шт.	100	100
	Сетки арматурные	кг	192	207
	Изделия монтажные	кг	188	234
	Электроды	кг	9,7	10,0
	Бетон	м ³	4,16	4,33
	Раствор цементный	м ³	0,05	0,1
	Опалубка металлическая	кг	13,5	20,0
	Лаки, краски	кг	10,0	11,2

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе капителей, т	
			до 4,0	более 4,0
1	2	3	4	5
Установка капителей в многоэтажных зданиях	Капители сборные железобетонные	шт.	100	100
	Сетки арматурные	кг	924,0	1126,0
	Электроды	кг	150,0	179,0
	Бетон	м ³	19,0	19,0
	Опалубка металлическая	кг	12,3	13,8
	Лаки, краски	кг	9,7	10,2

БАЛКИ, РИГЕЛИ И ПЕРЕМЫЧКИ
Балки одноэтажных зданий и сооружений

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе балок, т. до	
			1	5
1	2	3	4	5
Монтаж балок перекрытий со сваркой при свободном опирании в одноэтажных зданиях и сооружениях	Балки перекрытий сборные железобетонные	шт.	100	100
	Бетон	м ³	0,69	1,86
	Лесоматериалы	м ³	0,25	0,38
	Электроды	кг	18,0	29,0
	Гвозди	кг	0,3	0,35
	Лаки, краски	кг	5,0	6,0
Монтаж подкрановых балок в одноэтажных зданиях и сооружениях	Балки подкрановые	шт.	—	100
	Изделия монтажные	т	—	1,8
	Электроды	кг	—	212,0
	Лаки, краски	кг	—	5,0
Монтаж обвязочных балок массой до 3 т в одноэтажных промышленных зданиях	Балки обвязочные сборные железобетонные	шт.	100	—
	Бетон	м ³	0,7	—
	Лесоматериалы	м ³	0,25	—
	Изделия монтажные	т	1,26	—
	Электроды	кг	17,0	—
	Гвозди	кг	0,3	—
	Лаки, краски	кг	1,8	—

Балки и ригели многоэтажных зданий и сооружений

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для ригелей перекрытий и покрытий длиной, м, до	
			6	9
1	2	3	4	5
Монтаж прямоугольных ригелей при жестких узлах	Ригели сборные железобетонные	шт.	100	100
	Бетон	м ³	6,2	6,48
	Лесоматериалы	м ³	0,39	0,43
	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,42	0,45
	Арматура	т	0,42	0,54
	Электроды	т	0,43	0,44
	Лаки, краски	кг	3,0	3,0
	Гвозди	кг	0,24	0,24

1	2	3	4	5
Монтаж ригелей перекрытий и покрытий с полками при жестких узлах	Ригели сборные железобетонные	шт.	100	100
	Бетон	м ³	9,26	9,6
	Лесоматериалы	м ³	0,39	0,43
	Покówki строительные для ванной сварки	т	0,44	0,4
	Арматура	т	0,56	0,78
	Изделия монтажные	т	0,123	0,1
	Электроды	т	0,44	0,41
	Лаки, краски	кг	3,5	3,5
	Гвозди	кг	0,24	0,24

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Монтаж балок под технологическое оборудование массой до 2 т при свободном опирании	Балки сборные железобетонные Бетон Лесоматериалы Электроды Лаки, краски Гвозди	100 шт. 0,58 м ³ 0,36 м ³ 19,0 кг 3,0 кг 0,2 кг
То же, массой до 5 т	Балки сборные железобетонные Бетон Лесоматериалы Электроды Лаки, краски Гвозди	100 шт. 0,61 м ³ 0,36 м ³ 20,0 кг 3,0 кг 0,2 кг
Установка стропильных балок	Балки сборные железобетонные Электроды Лаки, краски	100 шт. 76,0 кг 3,3 кг

Перемычки

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе перемычек, т			
			до 0,7	до 1,0	до 1,5	более 1,5
Монтаж перемычек	Перемычки	шт.	100	100	100	100
	Раствор цементный	м ³	0,22	0,32	0,52	0,53

Балки и фермы покрытий одноэтажных зданий

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе балок или ферм, т, до		
			до 0,7	до 1,0	до 1,5
1	2	3	4	5	6
Монтаж стропильных балок покрытий пролетом 6, 9, 12 и 18 м при длине плит покрытия 6 и 12 м	Конструкции	шт.	100	100	—
	Электроды	кг	190	90,0	—
	Лаки, краски	кг	3,5	4,0	—
Монтаж стропильных ферм пролетом 18, 24 и 30 м при длине плит покрытий 6 и 12 м	Конструкции	шт.	—	100	100
	Электроды	кг	—	90,0	4,5
	Лаки, краски	кг	—	4,0	—
Монтаж подстропильных балок и ферм покрытий	Конструкции	шт.	—	100	—
	Электроды	кг	—	28,0	—
	Лаки, краски	кг	—	4,0	—

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Монтаж рам фонарей шириной 6 м в промышленных зданиях	Конструкции Раствор цементный Электроды Лаки, краски	100,0 шт. 0,2 м ³ 42,0 кг 5,2 кг
То же, 12 м	Конструкции железобетонные Раствор цементный Электроды Лаки, краски	100 шт. 0,15 м ³ 112,0 кг 5,7 кг
Установка составных ферм с укрупнением пролета до 12 м в малоэтажном сельском строительстве	Конструкции железобетонные Раствор цементный Электроды Лаки, краски	100,0 шт. 0,4 м ³ 25,0 кг 4,0 кг
То же, до 24 м	Конструкции Раствор цементный Электроды Лаки, краски	100 шт. 2,1 м ³ 25,30 кг 10,4 кг
То же, до 30 м	Конструкции Раствор цементный Электроды Лаки, краски	100 шт. 2,87 м ³ 440,0 кг 12,0 кг

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ
Плиты покрытий одноэтажных зданий
и сооружений крупноразмерные

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Расход						
	Конструкци, шт.	Бетон, м ³	Лесоматериалы, м ³	Изделия монтажные, кг	Электроды, кг	Лаки, краски, кг	Раствор цементный, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Монтаж плит покрытий длиной до 6 м, площадью до 10 м ²	100	6,56	0,3	58	19,0	10	—
То же, площадью до 20 м ²	100	8,6	0,3	116	20	10	—
Монтаж плит покрытий длиной до 12 м, площадью до 20 м ²	100	13,1	0,56	67,7	20	10	—
То же, площадью до 40 м ²	100	19,23	0,56	123	21	10	—
Укладка панелей-оболочек размером 3x18 м	100	24,5	0,56	48	21	8,7	0,4

Плиты перекрытий и покрытий многоэтажных
зданий и сооружений при наибольшей массе
монтажных элементов до 8 т

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для перекрытий	
			пролетных	надколонных
1	2	3	4	5
Монтаж надколонных и пролетных плит безбалочных перекрытий	Конструкции железобетонные	шт.	100	100
	Арматура — сетки	кг	—	58,4
	Электроды	кг	236	424,0
	Бетон	м ³	13,2	12,7
	Лесоматериалы	м ³	0,8	0,9
	Гвозди	кг	0,2	0,2
	Лаки, краски	кг	5,0	5,0
	Гидроизоляционные рулонные материалы	м ²	35,0	35,0

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при ширине плит, м		
			0,75	1,5	3,0
1	2	3	4	5	6
Монтаж межколлонных плит перекрытий по ригелям с полками	Плиты перекрытий железобетонные	шт.	100	100	100
	Арматура — сетки	кг	38,0	77,9	146,0
	Изделия монтажные	кг	356,0	579	219,0
	Конструкции стальные сварные листовые массой до 0,1 т	т	2,8	—	—
	Электроды	кг	60,0	37,8	29,0
	Бетон	м ³	26,1	34,0	35,5
	Раствор цементный	м ³	0,4	—	—
	Лесоматериалы	м ³	0,91	0,8	0,7
	Гвозди	кг	0,2	0,2	0,2
Лаки, краски	кг	11,2	8,0	7,0	
Монтаж пролетных плит перекрытий и покрытий по ригелям с полками	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные	шт.	—	100	100
	Арматура — сетки	кг	—	107,0	184,0
	Электроды	кг	—	10,0	19,0
	Бетон	м ³	—	23,1	35,6
	Лесоматериалы	м ³	—	0,8	0,7
	Гвозди	кг	—	0,2	0,2
	Лаки, краски	кг	—	8,0	7,0
Монтаж межколлонных плит перекрытий и покрытий по прямоугольным ригелям	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные	шт.	100	100	—
	Арматура — сетки	кг	30,0	97,0	—
	Конструкции стальные сварные листовые массой до 0,1 т	т	5,9	—	—
	Изделия монтажные	кг	860,0	312	—
	Электроды	кг	107	48,0	—
	Бетон	м ³	28,8	33,0	—
	Раствор цементный	м ³	0,4	—	—
	Лесоматериалы	м ³	0,9	0,8	—
	Гвозди	кг	0,2	0,2	—
	Лаки, краски	кг	10,6	7,4	—

1	2	3	4	5	6
То же, пролетных плит	Плиты перекрытий и покрытий железобе- тонные	шт.	—	100	—
	Электроды	кг	—	9,8	—
	Бетон	м ³	—	9,7	—
	Лесоматериалы	м ³	—	0,8	—
	Гвозди	кг	—	0,2	—
	Лаки, краски	кг	—	5,8	—

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для плит пло- щадью, м ² , до	
			10	20
1	2	3	4	5
Монтаж плит покрытий по стропильным конструкциям	Плиты покрытий железобетонные	шт.	100	100
	Изделия монтажные	кг	29,0	68,0
	Электроды	кг	10,0	18,0
	Бетон	м ³	5,2	6,4
	Лесоматериалы	м ³	0,43	0,4
	Гвозди	кг	0,20	0,20
Лаки, краски	кг	3,0	3,0	

СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ

Одноэтажные здания

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Расход							
	Железобетонные конструкции, шт.	Раствор цементный, м ³	Бетон, м ³	Прокладки уплотнительные, м	Изделия монтажные, т	Электроды, кг	Мастика, т	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Монтаж панелей наружных стен длиной до 7 м, площадью до 10 м ²	100	1,53	—	1380	0,196	65,0	0,36	
То же, площадью более 10 м ²	100	1,53	—	1452	0,196	68,0	0,41	
Монтаж панелей наружных стен длиной более 7 м, площадью до 15 м ²	100	2,69	—	2635	1,36	56	0,66	
То же, площадью более 15 м ²	100	2,71	—	2703	1,38	59	0,703	
При монтаже панелей с угловыми блоками к нормам расхода добавлять	—	0,74	—	—	—	38	—	
При монтаже панелей с карнизными панелями при массе блока до 3 т добавлять	—	3,12	—	—	0,256	167	—	

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, при массе блока более 3 т	—	3,83	—	—	0,256	186	—
Монтаж простеночных панелей наружных стен площадью до 5 м ²	100	—	—	561	0,34	94	0,176
То же, площадью более 5 м ²	100	—	—	820	0,35	98	0,246
Монтаж угловых блоков в зданиях высотой до 35м	100	0,21	0,03	350	0,3	195	0,107

Многоэтажные здания

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкции

Перечень работ	Расход							
	Железобетонные конструкции, шт.	Раствор цементный, м ³	Бетон, м ³	Прокладки уплотнительные, м	Изделия монтажные, т	Электроды, кг	Мастика, т	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Монтаж рядовых панелей наружных стен длиной до 6 м, площадью до 10 м ²	100	1,45	0,05	1370	0,2	68	0,36	
То же, площадью более 10 м ²	100	1,46	0,05	1436	0,2	70	0,4	
Монтаж простеночных панелей наружных стен площадью до 5 м ²	100	—	—	567	0,34	96	0,18	
То же, площадью более 5 м ²	100	—	—	823	0,35	98	0,25	

Перегородки одноэтажных зданий

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Расход										
	Сборные железобетонные конструкции, шт.	Раствор цементный, м ³	Бетон, м ³	Прокладки уплотнительные, м	Изделия монтажные, т	Электроды, кг	Мастика МСУ-50, т	Лесоматериалы, м ³	Гвозди, кг	Пенополиуретан, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Монтаж панелей перегородок площадью до 10 м ² , устанавливаемых горизонтально, при заделке швов раствором	100	0,68	0,35	—	1,02	27	—	0,2	0,1	—	
То же, площадью до 15 м ²	100	0,91	0,54	—	1,16	30	—	0,2	0,1	—	
То же, площадью до 10 м ² при заделке швов другими прокладками	100	0,66	0,35	—	1,02	27	0,107	0,2	0,1	10,0	
То же, площадью до 15 м ²	100	0,9	0,54	—	1,16	30	0,163	0,2	0,1	10,0	
Монтаж панелей перегородок площадью до 2 м ²	100	1,15	0,44	—	—	—	—	0,2	0,1	—	
То же, площадью более 2 м ²	100	1,93	0,88	—	—	—	—	0,2	0,1	—	

УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Ед. изм. — 1 т

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка стыковых накладок	Арматура — комплекты заготовок Электроды	1,1 т 78,0 кг
Монтаж стальных конструкций для крепления подвесных путей	Подвески для крепления подвесных путей Электроды	1,1 т 10,0 кг
Установка опорных уголков	Конструкции стальные Электроды	1,1 т 10,0 кг
Установка опорных консолей массой до 20 кг	Конструкции стальные Электроды	1,1 т 28,0 кг
То же, массой более 20 кг	Конструкции стальные Электроды	1,1 т 19,0 кг
Установка стальных насадок надколонников	Конструкции стальные Электроды	1,1 т 9,6 кг
Установка горизонтальных стальных элементов	Конструкции стальные Изделия монтажные Электроды	1,1 т 0,03 т 10,0 кг

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ И ПЛОЩАДКИ ПРИ НАИБОЛЬШЕЙ МАССЕ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДО 8 Т

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Монтаж лестничных площадок с опиранием на стену	Площадки лестничные сборные железобетонные Раствор цементный	100 шт. 0,9 м ³
Монтаж лестничных площадок с опиранием на стену и балку	Площадки лестничные сборные железобетонные Раствор цементный Бетон	100 шт. 0,55 м ³ 0,47 м ³
Установка лестничных маршей при высоте здания до 57 м	Марши лестничные сборные железобетонные Раствор цементный Бетон Изделия монтажные Электроды Лаки, краски	100 шт. 0,62 м ³ 0,51 м ³ 0,195 т 8,0 кг 3,2 кг
Установка балок для опирания лестничных площадок при высоте здания до 57 м	Балки сборные железобетонные Раствор цементный	100 шт. 0,1 м ³

ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ

Ограды

Ед. изм. — 100 м оград

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство железобетонных оград из панелей длиной 4 м	Фундаменты железобетонные Панели железобетонные Бетон Изделия монтажные	24,8 шт. 24,8 шт. 0,77 м ³ 2,0 кг
Устройство железобетонных оград из панелей по железобетонным столбам с шагом 3 м	Фундаменты железобетонные Столбы железобетонные Панели железобетонные Бетон Изделия монтажные	33,3 шт. 33,3 шт. 33,3 шт. 0,45 м ³ 2,0 кг
То же, с шагом столбов 2,4 м	Фундаменты железобетонные Столбы железобетонные Панели железобетонные Бетон Изделия монтажные	41,5 шт. 41,5 шт. 41,5 шт. 0,55 м ³ 2,0 кг
Устройство металлических оград из колючей проволоки по железобетонным столбам	Столбы железобетонные Бетон Изделия монтажные Болты строительные Проволока колючая Пластины	33,3 шт. 1,4 м ³ 2,0 кг 24,0 кг 57,6 кг 0,51 м ³
Устройство песчаных подушек толщиной 300 мм	Песок	7,0 м ³

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте ограды, м, до			
			1,2	1,6	2,0	2,2
1	2	3	4	5	6	7
Устройство металлических оград из сеток по железобетонным столбам (шаг 3 м) с цоколем из железобетонных панелей при высоте оград 1,5 м	Столбы железобетонные	шт.	—	—	—	—
	Панели железобетонные	шт.	—	—	—	—
	Бетон	м ³	—	—	—	—
	Изделия монтажные	кг	—	—	—	—
	Сетка плетеная	м ²	—	—	—	—
Устройство металлических оград из сетчатых панелей по железобетонным столбам (шаг 3 м) с цоколем из железобетонных панелей при высоте оград 1,6 и 2,0 м	Столбы железобетонные	шт.	—	33,3	33,3	—
	Панели железобетонные	шт.	—	33,3	33,3	—
	Бетон	м ³	—	3,5	3,5	—
	Панели сетчатые	м ²	—	97,0	142	—
	Изделия монтажные	кг	—	2,0	2,0	—
Устройство металлических оград из сеток по железобетонным столбам (шаг 3—3,5 м) без цоколя при высоте оград 1,2; 1,7; 2,0 и 2,2 м	Столбы железобетонные	шт.	29,5	—	—	29,5
	Бетон	м ³	1,23	—	—	1,56
	Изделия монтажные	кг	2,0	—	—	2,0
	Арматура	кг	140	—	—	158
	Сетка плетеная	м ²	100	—	—	200
	Электроды	кг	0,48	—	—	0,5
То же, из сетчатых панелей	Столбы железобетонные	шт.	33,3	—	—	33,3
	Бетон	м ³	1,4	—	—	1,4
	Панели сетчатые	м ²	97,0	—	—	188
	Изделия монтажные	кг	2,0	—	—	2,0

Ворота и калитки

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход
1	2	3	4
Устройство распашных ворот с установкой металлических столбов	100 ворот	Стойки металлические Полотна ворот Бетон Болты строительные Электроды Кирпич	200 шт. 200 шт. 29,14 м ³ 156,3 кг 18,2 кг 106 шт.
То же, металлических и бетонных столбов		Стойки металлические Столбы железобетонные Полотна ворот Бетон Щебень Электроды	100 шт. 100 шт. 200 шт. 17,2 м ³ 3,1 м ³ 18,2 кг
Устройство распашных ворот с установкой бетонных столбов		Столбы железобетонные Полотна ворот Щебень Электроды	200 шт. 200 шт. 5,8 м ³ 19,0 кг
То же, железобетонных столбов без фундаментов		Столбы железобетонные Полотна ворот Бетон Электроды Кирпич	200 шт. 200 шт. 29,1 м ³ 19,0 кг 106,0 шт.
Устройство распашных ворот с установкой железобетонных столбов и фундаментов		Фундаменты железобетонные Столбы железобетонные Полотна ворот Бетон Электроды	200 шт. 200 шт. 200 шт. 5,4 м ³ 19,0 кг
Устройство распашных ворот с установкой железобетонных столбов с фундаментами и ложными калитками		Фундаменты железобетонные Столбы железобетонные Полотна ворот Полотна ложных калиток Бетон Электроды	200 шт. 200 шт. 200 шт. 200 шт. 5,4 м ³ 57,0 кг
Устройство калиток с установкой бетонных столбов	100 калиток	Столбы бетонные Полотна калиток Щебень Электроды	100 шт. 100 шт. 3,0 м ³ 18,0 кг
То же, металлических столбов		Стойки металлические Полотна калиток Бетон Электроды Кирпич	100 шт. 100 шт. 5,0 м ³ 18,0 кг 106 шт.
Устройство калиток без установки столбов при металлических или железобетонных оградах и оградах из панелей		Полотна калиток Электроды	100 шт. 19,0 кг
Установка дополнительных железобетонных столбов	100 столбов	Столбы железобетонные Щебень	100 шт. 3,0 м ³

СООРУЖЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

ЕМКОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Панели стен и перегородок

Ед. изм. — 100 м³ сборных железобетонных конструкций

Перечень работ	Материал	Ед. изм.	Расход для панелей площадью, м ²		
			до 6	до 12	более 15
1	2	3	4	5	6
Монтаж панелей стен при вертикальных стыках, замоноличиваемых бетоном	Конструкции железобетонные	м ³	100	100	100
	Бетон	м ³	28,4	20,1	17,0
	Раствор цементный	м ³	5,6	3,3	2,0
	Изделия монтажные	т	0,26	0,17	0,12
	Песок	м ³	19,0	11,0	8,0
	Бруски 75 мм	м ³	0,8	0,5	0,4
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	1,0	0,58	0,39
	То же, 40 мм	м ³	0,63	0,35	0,21
	Гвозди	кг	21,0	14,0	10,0
	Электроды	кг	27,1	18,0	14,3
Монтаж панелей при вертикальных стыках шпунцового типа, инъецируемых раствором	Конструкции железобетонные	м ³	100	100	100
	Бетон	м ³	17,7	12,2	9,0
	Раствор цементный	м ³	7,8	4,3	3,0
	Изделия монтажные	т	0,31	0,25	0,18
	Песок	м ³	19,0	11,0	8,0
	Бруски 75 мм	м ³	1,0	0,58	0,39
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	0,8	0,5	0,4
	То же, 40 мм	м ³	0,63	0,35	0,21
	Гвозди	кг	21,0	14,0	10,0
	Электроды	кг	27,1	18,0	14,3

Перечень работ	Материал	Расход
1	2	3
Монтаж несущих панелей перегородок в емкостных сооружениях	Конструкции железобетонные	100 м ³
	Бетон	8,8 м ³
	Раствор цементный	4,0 м ³
	Песок	11,0 м ³
	Доски обрезные 25—32 мм	0,26 м ³
	Гвозди	10,0 кг
	Электроды	14,0 кг

Опоры и лотки

Ед. изм. — 100 м³ сборных конструкций

Перечень работ	Материал	Расход
1	2	3
Монтаж в емкостных сооружениях опор из плит и колец диаметром 1000 м	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный	100 м ³ 1,78 м ³
То же, более 1000 мм	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный	100 м ³ 1,66 м ³
Монтаж колонн в емкостных сооружениях	Колонны сборные железобетонные Бетон	100 м ³ 4,80
Монтаж балок в емкостных сооружениях	Балки железобетонные Электроды	100 м ³ 25,2 кг
То же, плит покрытия	Плиты железобетонные Бетон Раствор цементный Доски обрезные 25—32 мм То же, 40 мм Проволока	100 м ³ 2,45 м ³ 1,07 м ³ 0,22 м ³ 0,16 м ³ 3,3 кг
Монтаж в емкостных сооружениях угловых лотков с площадью сечения до 0,2 м ²	Лотки железобетонные Арматура — сетки Бетон Раствор цементный Бруски 75 мм Доски обрезные 25—32 мм То же, 40 мм Песок Гвозди и проволока	100 м ³ 0,58 т 21,1 м ³ 1,87 м ³ 1,20 м ³ 1,22 м ³ 0,7 м ³ 9,6 м ³ 9,1 кг
То же, более 0,2 м ²	Лотки железобетонные Арматура — сетки Бетон Раствор цементный Бруски 75 мм Доски обрезные 25—32 мм То же, 40 мм Песок Гвозди и проволока	100 м ³ 0,58 т 20,1 м ³ 1,55 м ³ 1,12 м ³ 1,12 м ³ 0,69 м ³ 7,1 м ³ 9,0 кг

1	2	3
Монтаж в емкостных сооружениях прямоугольных лотков с площадью сечения до 0,2 м ²	Лотки железобетонные	100 м ³
	Бетон	1,9 м ³
	Раствор цементный	1,27 м ³
	Доски обрезные 25—32 мм	0,19 м ³
	То же, 40 мм	1,15 м ³
	Песок	1,8 м ³
То же, более 0,2 м ²	Лотки железобетонные	100 м ³
	Бетон	1,2 м ³
	Раствор цементный	1,12 м ³
	Доски обрезные 25—32 мм	1,13 м ³
	То же, 40 мм	0,11 м ³
	Песок	1,6 м ³
Монтаж между сооружениями лотков с площадью сечения до 0,5 м ²	Лотки железобетонные	100,0 м ³
	Бетон	1,2 м ³
	Раствор цементный	1,3 м ³
То же, более 0,5 м ²	Лотки железобетонные	100,0 м ³
	Бетон	0,96 м ³
	Раствор цементный	1,59 м ³

ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛОВ

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе блоков, т			
			до 0,5	до 1,0	до 1,5	более 1,5
1	2	3	4	5	6	7
Монтаж блоков стен подвалов	Конструкции железобетонные	шт.	100	100	100	100
	Бетон	м ³	0,9	0,9	0,92	0,92
	Раствор цементный	м ³	0,91	1,23	2,45	3,4

КОЛОННЫ ПРИ НАИБОЛЬШЕЙ МАССЕ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДО 8 Т

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при массе колонн, т, до		
			2,0	3,0	4,0
1	2	3	4	5	6
Монтаж колонн в стаканы фундаментов	Колонны железобетонные Бетон	шт.	100	100	100
		м ³	6,15	6,3	6,42
Монтаж колонн на нижестоящие колонны при высоте здания до 57 м	Колонны железобетонные Бетон	шт.	100	100	100
		м ³	0,82	1,0	1,06
	Раствор цементный	м ³	0,27	0,33	0,34
	Арматура — комплект заготовок	т	0,6	0,62	0,63
	Поковки строительные	кг	35,0	41,0	42,0
	Проволока сварочная	кг	27,0	112	120
	Электроды	кг	9,0	10,0	10,0
	Опалубка металлическая	кг	12,0	13,5	16,0
Лаки, краски	кг	10,0	10,0	11,0	
Монтаж колонн со стальным сердечником в стаканы фундаментов	Колонны железобетонные Бетон	шт.	—	100	100
		м ³	—	6,0	6,2
Монтаж колонн со стальным сердечником на нижестоящие колонны при высоте здания до 57 м	Колонны железобетонные Бетон	шт.	—	100	100
		м ³	—	1,0	1,06
	Раствор цементный	м ³	—	0,3	0,32
	Электроды	кг	—	486	495

ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ И МАРШИ

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при массе конструкций, т	
			до 1	более 1
1	2	3	4	5
Укладка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов до 8 т и высоте здания до 57 м	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100,0	100,0
	Раствор цементный	м ³	0,75	0,76
	Электроды	кг	9,0	10,0
	Лаки, краски	кг	2,3	2,3
То же, лестничных маршей без сварки	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100,0	100,0
	Раствор цементный	м ³	1,1	0,62
То же, лестничных маршей со сваркой	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100,0	100,0
	Раствор цементный	м ³	1,1	1,16
	Изделия монтажные	т	0,1	0,12
	Электроды	кг	17,0	20,0
	Лаки, краски	кг	3,0	3,0
То же, лестничных маршей-площадок	Конструкции сборные железобетонные	шт.	—	100,0
	Раствор цементный	м ³	—	1,7
	Электроды	кг	—	10,0
	Лаки, краски	кг	—	3,0

БЛОКИ СТЕН

Ед. изм. — 100 шт. сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при массе конструкций, т		
			до 1	до 2,5	более 2,5
1	2	3	4	5	6
Установка цокольных блоков	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный	шт.	100	100	100
		м ³	3,8	5,0	6,0
Установка блоков наружных стен при наибольшей массе монтажных элементов до 8 т и высоте здания до 57 м	Конструкции сборные железобетонные Керамзитобетон Раствор цементный Пакля смоляная	шт.	100	100	100
		м ³	0,55	0,55	0,56
		м ³	1,5	1,83	2,1
		кг	76	78	80
То же, внутренних стен	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный	шт. м ³	100 2,8	100 3,4	100 3,8
То же, парапетных блсков	Конструкции сборные железобетонные Керамзитобетон Раствор цементный Изделия монтажные Электроды	шт.	100	100	100
		м ³	0,85	0,86	0,88
		м ³	2,8	3,2	4,23
		т	0,12	0,122	0,13
		кг	16,0	18,0	20,0
То же, перемычек и подбалконных блсков стен	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный Изделия монтажные Электроды	шт.	100	—	—
		м ³	2,42	—	—
		т	0,03	—	—
		кг	16,0	—	—

**УСТРОЙСТВО ДЕФОРМАЦИОННЫХ
ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШВОВ, ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ
НАРУЖНЫХ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, РАСШИВКА
ШВОВ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПАНЕЛЕЙ
ПЕРЕКРЫТИЯ**

Деформационные вертикальные швы

Ед. изм. — 100 м шва

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство деформационных вертикальных швов в крупнопанельных зданиях	Плиты древесностружечные 19 мм	4,5 м ²
	Пергамин кровельный	99,0 м ²
	Проволока стальная 0,55 мм	4,0 кг
То же, в кирпичных крупноблочных зданиях	Растор цементный	0,25 м ³
	Пергамин кровельный	105 м ²
	Пакля смоляная	21,0 кг

Герметизация стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытия

Ед. изм. — 100 м шва

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в 1 ряд	Прокладки уплотнительные 40 мм Клей — мастика НЗ	103 м 12,3 кг
Герметизация горизонтальных стыков стеновых панелей минераловатными пакетами	Пакеты минераловатные жесткие на битумной связке	0,8 м ³
То же, вертикальных стыков	Пакеты минераловатные жесткие на битумной связке Битум для изоляции поверхности	1,13 м ³ 23,0 кг
Герметизация горизонтальных стыков стеновых панелей пенополистиролом	Плиты из пенополистирола	0,53 м ³

1	2	3
То же, нетвердеющей мастикой	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	71,0 кг
Устройство водоотбойной ленты вертикальных стыков	Лента водоотбойная	9,3 м ²
Устройство водоотбойного фартука вертикальных стыков	Фартук водоотбойный	2,6 м ²
Устройство солнцезащиты полимерцементным составом	Состав полимерцементный	0,07 м ³
То же, красками ПВХ (бутадиенстирольными или кумаронкаучуковыми)	Краски перхлорвиниловые	4,2 кг
Устройство чеканки и расшивки швов цокольных панелей и наружных стеновых панелей с внутренней стороны раствором	Раствор цементный	0,21 м ³
Промазка и расшивка швов панелей перекрытий раствором	Раствор цементный	0,042 м ³
То же, вертикальных стыков	Плиты из пенополистирола	1,03 м ³
Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей вулканизирующей тиоколовой мастикой	Мастика вулканизирующая тиоколовая	20,2 кг
То же, герметизирующей нетвердеющей мастикой	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	75,0 кг
Герметизация коробок окон и балконных дверей вулканизирующей тиоколовой мастикой	Мастика вулканизирующая тиоколовая	13,1 кг

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ
КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
Непроходные каналы

Ед. изм. — 100 м³ сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство непроходных одноячеевых каналов, перекрываемых плитами или опирающихся на плиты	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный Битум	100 м ³ 2,3 м ³ 3,28 т
Устройство непроходных одноячеевых каналов собираемых из верхних и нижних лотковых элементов	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный Битум	100 м ³ 7,7 м ³ 2,2 т
Устройство непроходных двухячеевых каналов, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов с засыпкой песком пазух между ячейками	Конструкции сборные железобетонные Раствор цементный Битум Песок	100 м ³ 7,58 м ³ 2,46 т 13,1 м ³

Камеры и неподвижные щитовые опоры

Ед. изм. — 100 м³ сборных конструкций

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство стен камер из бетонных блоков	Конструкции сборные железобетонные Бетон Раствор цементный Арматура Щиты опалубки Люки чугунные Битум Электроды Доски обрезные 25—32 мм	52,9 м ³ 50,1 м ³ 2,8 м ³ 9,3 т 9,1 м ² 14 шт. 0,83 т 27,4 кг 0,31 м ³
То же, из монолитного бетона	Конструкции сборные железобетонные Бетон Раствор цементный	14,1 м ³ 90,2 м ³ 1,91 м ³

1	2	3
	Арматура Щиты опалубки Доски обрезные 25—32 мм Люки чугунные Электроды Битум	19,7 т 18,1 м ² 0,49 м ³ 11,1 шт. 34,6 шт. 0,83 т
Устройство неподвижных щитовых опор из монолитного бетона	Конструкции сборные железобетонные Бетон Арматура Щиты опалубки Электроды Доски обрезные 25—32 мм Битум	10 м ³ 91,0 м ³ 8,4 т 12,6 м ² 25,0 кг 0,3 м ³ 0,26 т
То же, из сборных железобетонных конструкций	Конструкции сборные железобетонные Бетон Раствор цементный Битум	84 м ³ 16,2 м ³ 1,47 м ³ 0,26 т

**Попутный дренаж переходных каналов
из асбестоцементных и керамических
дренажных труб**

Ед. изм. — 100 м дренажа

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой вдоль асбестоцементных труб	Трубы асбестоцементные Раствор асбестоцементный Гравий Песок	102 м 0,1 м ³ 32,1 м ³ 83,2 м ³
То же, вдоль керамических труб	Трубы керамические Раствор асбестоцементный Гравий Песок	102 м 0,1 м ³ 32,9 м ³ 65,8 м ³
Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой под днищем вдоль стен каналов асбестоцементных труб	Трубы асбестоцементные Раствор асбестоцементный Гравий Песок Щиты опалубки	102 м 0,1 м ³ 32,9 м ³ 155 м ³ 8,5 м ²

Часть IV. КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Кладка кирпичных стен с облицовкой в процессе кладки плитами исчисляется в квадратных метрах, в остальных случаях — в кубических метрах, за вычетом проемов по наружному обводу коробок. При двух коробках в проеме площадь исчисляется по обводу наружной коробки.

Объем кирпичных стен следует исчислять отдельно для наружных и внутренних стен, если они возводятся из различных материалов.

Кладку стен и других конструкций жилых и общественных зданий необходимо подразделять:

1) по архитектурному оформлению — простое и среднее; степень архитектурного оформления определяется по насыщенности поверхности наружных стен архитектурными деталями (пилястры, полуколонны, карнизы, пояски, эркеры, лоджии и т. д.), которые принято считать при простом оформлении — 20 %, при среднем — 30 % от площади стен;

2) по видам наружной отделки — под расшивку швов, с облицовкой лицевым кирпичом, керамическими камнями, керамическими плитками, бетонными плитами;

3) по конструкции кладки — сплошная кирпичная, кирпичная облегченной конструкции, кирпичная с утеплением теплоизоляционными плитами, из камней легкобетонных, известняковых или туфовых;

4) по видам кладки — стены, столбы прямоугольные, столбы круглые, беседки, портики и другие декоративные конструкции; своды и арки над проездами, приемки и каналы, заполнение и облицовка каркасов;

5) по толщине кладки 250, 380, 510, 640 мм и более (стены кирпичные с облицовкой, облегченной конструкции и с утеплением);

6) по высоте — кладка стен высотой до 5 м, кладка отдельно стоящих стен, заполнение каркасов, кладка подпорных стен и кладка стен здания с этажами высотой более 5 м.

Отдельно необходимо выделить участки кладки стен криволинейного очертания и участки стен с облицовкой керамическими или лицевыми профильными элементами (карнизы, пояски и т. п.).

Кладка из природных камней подразделяется на обычную — под штукатурку, чистую — с расшивкой швов или с отделкой верстового камня под терку, или рядовую — без дополнительной обработки лицевой поверхности, а только лишь с подборкой и подтеской камня по высоте ряда.

Объем кирпичной кладки архитектурных деталей — пилястр, полуколонн, карнизов, парапетов, эркеров, лоджий — подсчитывается по чертежам и включается в общий объем кладки стен. Мелкие архитектурные детали (сандрики, пояски и т. п.) высотой до 25 см в объем кладки не включаются.

При отсутствии проектных данных для упрощенного подсчета объема кирпичной кладки стен, включая детали, можно пользоваться таблицей.

Объем кладки стен с учетом архитектурного оформления

Толщина стен в кирпичах	Объем кладки на 100 м ² стен за вычетом проемов		
	стены гладкие	стены с архитектурным оформлением	
		простым	сложным
1 ^{1/2}	38	40	—
2	51	53	55
2 ^{1/2}	64	66	68
3	77	79	81

Объем конструкций, выполняемых из материалов, отличных от материала кладки (железобетонные колонны, подкладные плиты, перемычки, рандбалки, санитарно-технические и тепловые панели и т. д.), из объема кладки исключается. Конструкции, частично заделанные в кладку (концы балок, панелей перекрытий, плит и т. п.), из объема кладки не исключаются.

Объемы ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов, гнезд и борозд для заделки балок из объема кладки не исключаются; исключается лишь объем ниш для встроенного оборудования.

Кладка стен из крупных блоков принимается по объему изделий, указанному в проектных спецификациях.

При отсутствии этих данных объем работ подсчитывается по объему кладки с применением переводных коэффициентов от объема кладки к объему изделий: для блоков легкого бетона и кирпичных — 0,88, для известняковых блоков — 0,95.

При подсчете объема работ по кладке стен с облицовкой в процессе кладки железобетонными или керамическими плитами количество плит для облицовки следует определять на основе проектной спецификации.

При отсутствии спецификации площадь плит надлежит определять по проектным размерам облицовываемой поверхности (включая боковые грани пилястр, оконные и дверные откосы и т. д.) с коэффициентом 0,98.

Кладка стен из кирпича с воздушной прослойкой подсчитывается с учетом прослойки. Кладка стен из кирпича с утеплением с внутренней стороны теплоизоляционными плитами подсчитывается по объему кирпичной кладки, без учета толщины плит утепления. Площадь и объем утеплителя подсчитываются отдельно.

Объем работ по возведению конструкций из бутового камня следует исчислять в кубических метрах отдельно для массивов, фундаментов ленточных и столбовых, стен подвалов, надземной части и подпорных.

Кроме того, в подсчете следует указать вид обработки бутовых стен: без облицовки, с околкой с одной или с двух сторон, с облицовкой кирпичом (камнем) стен и проемов или только проемов. Массивами считаются фундаменты шириной по верху более 2 м.

Горизонтальная изоляция бутовых фундаментов и стен подвалов (кроме массивов) включена в состав работы и при подсчете объемов работ отдельно не учитывается. Площадь изолируемой поверхности бутовых массивов надлежит исчислять отдельно, по проектным данным.

Боковая гидроизоляция фундаментов и стен должна подсчитываться отдельно по площади изолируемой поверхности, а изоляция глиной — по объему изоляционного слоя.

Если проектом предусмотрено устройство изоляции дважды — один раз по фундаментам, а другой — по стенам выше уровня земли, то второй слой изоляции учитывается дополнительно.

Объем работ по расшивке швов, если это предусмотрено проектом, следует определять для облегченных конструкций наруж-

ных стен и внутренних поверхностей отдельно по площади расширяемых стен без вычета площади проемов. В нормах и расценках на остальные виды кладки стен расшивка швов учтена.

Объем работ по кладке сводов должен исчисляться по площади горизонтальной проекции перекрытием в свету, т. е. между теми капитальными стенами, на которые они опираются, с подразделением на своды цилиндрические, впапушенные или двойной кривизны.

Объем работ по устройству лестниц надлежит исчислять по суммарной площади горизонтальной проекции маршей без учета заделки ступеней в стены и фризовых ступеней, с подразделением на готовом основании на косоурах одним или двух, стальные или железобетонные.

Объем работ по устройству лестничных площадок следует исчислять по их площади без учета заделки площадок в стены и без вычета фризовой ступени, с указанием на каких балках — стальных или железобетонных.

Объем работ по устройству перил на лестницах надлежит исчислять по суммарной длине маршей и площадок, ограждаемых перилами, с указанием типа поручня.

Объем работ по устройству крылец следует исчислять по полной площади горизонтальной проекции крыльца, включая ступени, с описанием типа крыльца.

Объем работ по укладке железобетонных подоконных плит следует исчислять на 1 м² плит с учетом заделки их в стены, с указанием вида отделки — с мозаичным слоем или под окраску.

Установка и разборка наружных инвентарных лесов исчисляется по площади их вертикальной проекции на фасад здания, внутренних — по площади горизонтальной проекции на основание.

Объем работ по кладке печей, отопительных очагов и дымовых труб надлежит исчислять в кубических метрах, без вычета пустот. При этом объем вертикальных и горизонтальных разделок и холодных четвертей учитываться не должен. Объем кладки печей, облицовываемых изразцами, определяется по размерам кладки без учета облицовки. При отсутствии рабочих чертежей толщина облицовки изразцами принимается 60 мм. Площадь печей при исчислении их объема принимается по сечению печей на уровне топливника, а высота — от основания до верха печи.

Площадь облицовки печей изразцами принимается по наружным размерам облицованных граней.

Кладка труб от котельных, примыкающих к стенам здания, а также вентиляционных и дымовых каналов, выходящих за пределы стен, включается в объем основной кладки стен.

Подсчеты кладки наружных стен рекомендуется выполнять по таблице.

При сложной конфигурации здания и разнохарактерности стен по толщине и материалу подсчет следует вести по осям и отдельным участкам.

Подсчет по промежуточным высотным отметкам ведется, если толщина или материал стен меняются по высоте.

При одинаковой толщине и характера материала наружных стен подсчет ведется сразу по всему периметру и по всей высоте здания.

В проектных спецификациях количество перемычек подсчитывается по типам для всего здания, без распределения их по наружным и внутренним стенам. Для вычета из кладки можно условно принять количество перемычек, укладываемых над проемами в наружных стенах, 70 % и во внутренних — 30 %. Допускаемая неточность незначительна, так как разница в стоимости кладки наружных и внутренних стен небольшая.

Для подсчета кладки внутренних стен, так же как и для наружных, используется таблица с учетом следующих особенностей.

При кладке стен зданий высотой до 5 м объемы работ по устройству лесов учитывать не следует, т. к. нормами учтены установка, разборка и перестановка подмостей. При кладке ежой высотой более 5 м отдельно подсчитывается устройство лесов в м² вертикальной проекции стен без вычета проемов.

При подсчете объемов стен из искусственных и естественных камней выделяют виды кладки: из сплошных камней; из пустотелых камней с заполнением или без заполнения пустот шлаком; то же, с облицовкой кирпичом; из керамических пустотелых камней-блоков; из стеновых камней естественных пород правильной формы.

Объем крупных блоков в кладке включают в объем изделий по спецификации к проекту; при отсутствии спецификации объем работ подсчитывают по объему кладки с учетом коэффициентов: для блоков легковесных — 0,88; для известняковых — 0,95.

Стены наружные кирпичные

Ось	Участок	Высотные отметки		Высота, м	Длина участка		Площадь стен «брутто» по толщине и материалу							
		от	до		Формула подсчета	м								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				

Площадь стен «брутто».

Вычет проемов по таблице ниже.

Площадь стен «нетто».

Объем кладки.

Вычет перемычек (по спецификации с коэффициентом 0,7).

Всего объем кладки.

Стены внутренние кирпичные

Ось	Участок	Высотные отметки		Высота, м	Длина участка		Площадь стен «брутто» по толщине и материалу			
		от	до		Формула подсчета	м				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

151

Площадь стен «брутто».
Вычет проемов (расчет по таблице ниже).
Площадь стен «нетто».
Объем кладки.
Вычет перемычек (по спецификации с коэффициентом 0,3).
Всего объем кладки.
L — длина стен лестничных клеток (в одном этаже).
L₁ — длина остальных внутренних стен (в одном этаже).

Объем кладки стен из кирпича с воздушной прослойкой определяется в м³, включая объем воздушной прослойки.

Армирование швов кирпичной кладки подсчитывается по весу. Объем работ по устройству цоколей следует принимать по площади вертикальной проекции цоколя, считая высоту цоколя от спланированной отметки земли до верха сливной доски (в точке примыкания ее к стене).

КОНСТРУКЦИИ ИЗ БУТОВОГО КАМНЯ

ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство ленточных фундаментов	Камень бутовый	1,04 м ³
	Раствор цементный	0,12 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,23 м ³
	Гидроизоляционные рулонные материалы	1,84 м ²
То же, столбовых	Камень бутовый	1,04 м ³
	Раствор цементный	0,12 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,26 м ³
То же, массивов шириной более 2 м	Камень бутовый	1,04 м ³
	Раствор цементный	0,11 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,24 м ³
Кладка стен без облицовки	Камень бутовый	1,04 м ³
	Раствор цементный	0,19 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,17 м ³
	Гидроизоляционные рулонные материалы	0,25 м ²
Кладка стен с облицовкой кирпичом только проемов	Камень бутовый	1,2 м ³
	Кирпич керамический	10,1 шт.
	Раствор цементный	0,12 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,25 м ³
	Гидроизоляционные рулонные материалы	0,55 м ²

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен, мм			
			600	800	1200	2000
1	2	3	4	5	6	7
Кладка глухих стен из бутового камня с одновременной облицовкой кирпичом с одной стороны	Камень бутовый	м ³	0,75	0,81	0,97	0,97
	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотельный	шт.	100,0	75,0	50,0	30,0
	Раствор цементный	м ³	0,23	0,23	0,24	0,24
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,12	0,12	0,13	0,13
	Гидроизоляционные рулонные материалы	м ²	0,36	0,36	0,33	0,33
Кладка стен с проемами из бутового камня с одновременной облицовкой кирпичом стен с одной стороны и проемов	Камень бутовый	м ³	0,76	0,81	0,96	0,96
	Кирпич глиняный обыкновенный полнотельный	шт.	105,0	80,1	55,1	35,2
	Раствор цементный	м ³	0,23	0,23	0,24	0,24
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,23	0,23	0,13	0,13
	Гидроизоляционные рулонные материалы	м ²	0,35	0,35	0,34	0,34

Устройство оснований под фундаменты

Ед. изм. — 1 м³ основания

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство песчаных оснований	Песок	1,03 м ³
То же, щебеночных или гравийных	Щебень или гравий	1,2 м ³

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН, ФУНДАМЕНТОВ И МАССИВОВ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² изолируемой поверхности		
Устройство горизонтальной изоляции стен, фундаментов и массивов цементным раствором с жидким стеклом толщиной 30 мм	Раствор цементный Стекло жидкое	49,2 м ³ 3,06 кг
То же, из рулонного материала в один слой (оклеечная) с выравниванием раствором толщиной до 25 мм	Раствор цементный Гидроизоляционные рулонные материалы Грунтовка: эмульсия битумная или битум разжиженный или деготь разжиженный Мастика Дрова	2,5 м ³ 110,2 м ² 45,1 кг 80,2 кг 75,1 кг 220,2 кг 0,35 м ³
То же, в два слоя	Раствор цементный Гидроизоляционные рулонные материалы Грунтовка: эмульсия битумная или битум разжиженный или деготь разжиженный Мастика Дрова	2,5 м ³ 220,4 м ² 45,1 кг 80,2 кг 75,1 кг 420,4 кг 0,7 м ³
То же, в три слоя	Раствор цементный Гидроизоляционные рулонные материалы Грунтовка: эмульсия битумная или битум разжиженный или деготь разжиженный Мастика Дрова	2,5 м ³ 330,2 м ² 45,0 кг 80,0 кг 75,0 кг 620,0 кг 0,94 м ³
Устройство боковой гидроизоляции стен и фундаментов цементным раствором с жидким стеклом	Раствор цементный Стекло жидкое	2,8 м ³ 49,1 кг

1	2	3
100 м² изолируемой поверхности		
Устройство боковой оклеечной гидроизоляции стен и фундаментов рулонными материалами в два слоя по выровненной поверхности	Гидроизоляционные рулонные материалы Грунтовка: эмульсия битумная или битум разжиженный или деготь разжиженный Мастика Дрова	220,2 м ² 46,1 кг 82,3 кг 77,1 кг 420,3 кг 0,68 м ³
На каждый последующий слой гидроизоляции сверх двух добавлять	Гидроизоляционные рулонные материалы Мастика	110,1 м ² 215 кг
Устройство боковой обмазочной гидроизоляции по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону битумной мастикой в два слоя	Мастика битумная Дрова	240,2 кг 0,35 м ³
1 м³ изолирующего слоя		
То же, глиняной гидроизоляцией	Глина обыкновенная	1,16 м ³
100 м² изолируемой поверхности		
Выравнивание поверхности бутовой кладки раствором при толщине слоя 20 мм	Раствор цементный	2,03 м ³
То же, 25 мм	Раствор цементный	2,56 м ³
То же, 30 см	Раствор цементный	3,07 м ³
Устройство стеклоцементной гидроизоляции бетонных поверхностей резервуаров за один раз толщиной 10 мм	Стекловолокно Цемент гипсоглиноземистый	6,75 кг 210,6 кг

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА
Стены, заполнение каркасов
и фахверков, перегородки

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стены, кирпичей			
			1,0	1,5	2,0	2,5
1	2	3	4	5	6	7
Кладка стен наружных и внутренних из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного одинарного полнотелого с простым архитектурным оформлением	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Раствор Пробки деревянные	шт.	400	395	394	392
		м ³	0,222	0,235	0,236	0,246
То же, из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного одинарного пустотелого	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный пустотелый Раствор Пробки деревянные	шт.	400	395	394	392
		м ³	0,224	0,237	0,243	0,248
То же, из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного модульного	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный модульный Раствор Пробки деревянные	шт.	300	296	294	292
		м ³	0,206	0,217	0,223	0,228
Кладка стен наружных из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного одинарного полнотелого со средним архитектурным оформлением	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Раствор Пробки деревянные	шт.	—	402	400	398
		м ³	—	0,236	0,242	0,246
		м ³	—	0,001	0,001	0,001

1	2	3	4	5	6	7
То же, из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного одинарного пустотелого	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный пустотелый Раствор Пробки деревянные	шт.	—	402	400	398
		м ³	—	0,240	0,242	0,250
		м ³	—	0,001	0,001	0,001
Кладка стен наружных из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного модульного	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный модульный Раствор Пробки деревянные	шт.	—	296	294	292
		м ³	—	0,215	0,223	0,228
		м ³	—	0,001	0,001	0,001
То же, из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного одинарного полнотелого со сложным архитектурным оформлением	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Раствор Пробки деревянные	шт.	—	406	403	400
		м ³	—	0,238	0,243	0,246
		м ³	—	0,001	0,001	0,001
То же, из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного модульного	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный модульный Раствор Пробки деревянные	шт.	—	300	296	294
		м ³	—	0,220	0,223	0,230
		м ³	—	0,001	0,001	0,001

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при использовании кирпича		
			одинарно полнотелого	пустотелого	модульного
1	2	3	4	5	6
Кирпичная кладка сплошная наружных стен зданий толщиной 55 см с простым архитектурным оформлением (с уширенным швом)	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный	шт.	369	396	278
	Раствор	м ³	0,280	0,282	0,272
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
То же, со средним архитектурным оформлением	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный	шт.	373	373	281
	Раствор	м ³	0,273	0,280	0,262
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ кладки		
Кладка стен прямых и каналов	Кирпич Раствор	398,0 шт. 0,241 м ³
Заполнение и облицовка каркасов и фахверков зданий и сооружений одинарным полнотелым кирпичом	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Раствор	400,0 шт. 0,241 м ³
То же, пустотелым кирпичом	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный пустотелый Раствор	400,0 шт. 0,243 м ³
То же, модульным кирпичом	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный модульный Раствор	300,0 шт. 0,231 м ³
100 м ² перегородок		
Кладка перегородок кирпичных армированных толщиной в 1/4 кирпича	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотелый Сталь арматурная Раствор	2700 шт. 58,3 кг 0,770 м ³
То же, толщиной 1/2 кирпича	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотелый Сталь арматурная Раствор	5000 шт. 89 кг 0,28 м ³

Столбы, своды и другие конструкции

Перечень работ	Ед. изм.	Расход							
		Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый, шт.	Сетка арматурная, кг	Раствор, м ³	Бревна 80—240 мм, м ³	Доски, 40 мм, м ³	Гвозди, кг		
1	2	3	4	5	6	7	8		
Кладка прямоугольных армированных столбов сечением 1,5х2,0 кирпича	1 м ³ кладки	406,1	10,2	0,21	—	—	—	—	
То же, 2,0х2,0 кирпича		404,2	10,2	0,23	—	—	—	—	
То же, 2,5х2,5 кирпича		400,2	10,2	0,231	—	—	—	—	
То же, 2,5х3,0 кирпича		399	10,1	0,237	—	—	—	—	
То же, 3,0х3,0 кирпича		395,8	10,1	0,242	—	—	—	—	
Кладка прямоугольных неармированных столбов сечением 1,5х2,0 кирпича		406,1	—	0,21	—	—	—	—	
То же, 2,0х2,0 кирпича		404,2	—	0,223	—	—	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, 2,5х2,5 кирпича		400,2	—	0,231	—	—	—
То же, 2,5х3,0 кирпича		397	—	0,237	—	—	—
Кладка круглых ар- мированных столбов диаметром 380 мм		456	10,1	0,236	—	—	—
То же, более 380 мм		451	10,1	0,24	—	—	—
Кладка беседок, пор- тиков и декоративных конструкций		428,2	4,0	0,231	—	—	—
Кладка сводов и арок над проездами и проемами		414,1	—	0,237	0,003	0,008	0,066
Своды цилиндриче- ские толщиной 1/2 кирпича	100 м ² проекции	5650	—	2,46	0,046	0,098	0,97

**КОНСТРУКЦИИ ИЗ КАМНЕЙ КЕРАМИЧЕСКИХ
ИЛИ СИЛИКАТНЫХ КЛАДОЧНЫХ**

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ кладки		
Кладка стен наружных простых	Камни керамические или силикатные Пробки деревянные Раствор	197,0 шт. 0,001 м ³ 0,22 м ³
То же, средней сложности	Камни керамические или силикатные Пробки деревянные Раствор	198,0 шт. 0,001 м ³ 0,223 м ³
То же, сложных	Камни керамические или силикатные Пробки деревянные Раствор	203,0 шт. 0,001 м ³ 0,226 м ³
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
Кладка перегородок толщиной 1/2 кирпича армированных	Камни керамические или силикатные Пробки деревянные Раствор Сталь арматурная	2600 шт. 0,17 м ³ 1,4 м ³ 88,6 кг
То же, неармированных	Камни керамические или силикатные Пробки деревянные Раствор	2600 шт. 0,17 м ³ 1,4 м ³

**СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ КИРПИЧА И КАМНЕЙ
КЕРАМИЧЕСКИХ ИЛИ СИЛИКАТНЫХ
С ОБЛИЦОВКОЙ ЛИЦЕВЫМ КИРПИЧОМ, КАМНЯМИ
КЕРАМИЧЕСКИМИ ИЛИ СИЛИКАТНЫМИ**

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине кладки с облицовкой, мм		
			380	510	640
1	2	3	4	5	6
Кладка стен из кирпича одинарного полнотелого с облицовкой лицевым кирпичом	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Кирпич керамический или силикатный лицевой Раствор Пробки деревянные	шт.	219,0	265,0	289,0
		шт.	180,0	134,0	106,0
		м ³ м ³	0,241 0,001	0,242 0,001	0,25 0,001

1	2	3	4	5	6
То же, из кирпича одинарного пустотелого	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный пустотелый	шт.	219,0	265,0	289,0
	Кирпич керамический или силикатный лицевой	шт. м ³	180,0 0,242	134,0 0,244	106,0 0,252
	Раствор Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
То же, из кирпича модульного	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный модульный	шт.	164,0	199,0	217,0
	Кирпич керамический или силикатный лицевой	шт. м ³	177,0 0,235	130,0 0,236	101,0 0,243
	Раствор Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
Кладка стен из камней керамических кладочных с облицовкой кирпичом лицевым	Камни керамические кладочные	шт.	134,0	140,0	143,0
	Кирпич лицевой	шт.	135,0	121,0	110,0
	Раствор	м ³	0,186	0,19	0,191
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
Кладка стен из камней керамических кладочных с облицовкой камнями керамическими лицевыми	Камни керамические кладочные	шт.	123,0	131,0	145,0
	Камни керамические лицевые	шт.	75,0	67,0	53,0
	Раствор	м ³	0,226	0,226	0,226
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
Кладка стен из кирпича одинарного полнотелого с облицовкой камнями керамическими лицевыми	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный полнотелый	шт.	214	260	285
	Камни керамические лицевые полнотелые	шт.	96	72	58
	Раствор	м ³	0,205	0,216	0,226
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,00	0,00
То же, из кирпича одинарного пустотелого	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный пустотелый	шт.	214	260	285
	Камни керамические лицевые полнотелые	шт.	96	72	58
	Раствор	м ³	0,206	0,218	0,228
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001
То же, из кирпича модульного	Кирпич глиняный обыкновенный или модульный	шт.	158	192	210
	Камни керамические лицевые полнотелые	шт.	96	72	58
	Раствор	м ³	0,206	0,218	0,228
	Пробки деревянные	м ³	0,001	0,001	0,001

**УЧАСТКИ СТЕН (КАРНИЗЫ, ПОЯСКИ И Т. П.) ИЗ КИРПИЧА И КАМНЕЙ
КЕРАМИЧЕСКИХ ИЛИ ИЗ СИЛИКАТНЫХ С ОБЛИЦОВОЙ КИРПИЧОМ
ЛИЦЕВЫМ ПРОФИЛЬНЫМ
ИЛИ КАМНЯМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ЛИЦЕВЫМИ ПРОФИЛЬНЫМИ**

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине кладки с облицовкой, мм					
			Вынос, мм					
			до 150	160—300	до 150	160—300	до 150	160—300
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кладка участков стен (карнизов, поясков и т. п.) из кирпича с облицовкой кирпичом керамическим лицевым профильным	Кирпич керамический силикатный одинарный полнотелый или пустотелый Кирпич керамический лицевой профильный Раствор	шт.	175	208	233	256	265	295
			233,0	200	175,0	152	143,0	114
			0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кладка участков стен (карнизов, поясков и т. п.) из кирпича одинарного полнотелого с облицовкой камнями керамическими лицевыми профильными	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый	шт.	166	191	223	238	260	272
	Камни керамические лицевого профильные полнотелые Раствор	шт. м ³	4,62 0,22	4,07 0,22	3,56 0,22	3,08 0,22	2,77 0,22	2,36 0,22
То же, из керамических кладочных камней с облицовкой кирпичом керамическим лицевым профильным	Камни керамические или силикатные кладочные	шт.	83	96	111	119	130	13
	Кирпич керамический лицевого профильный Раствор	шт. м ³	233 0,21	200 0,21	175 0,21	152 0,21	143 0,21	114 0,21
Кладка участков стен (карнизов, поясков и т. п.) из керамических кладочных камней с облицовкой керамическими лицевыми профильными	Камни керамические или силикатные кладочные	шт.	83	96	111	119	130	136
	Камни керамические лицевого профильные полнотелые Раствор	м ³ м ³	4,62 0,21	4,07 0,21	3,56 0,21	3,08 0,21	2,77 0,21	2,36 0,21

Единица измерения — 100 м² стен

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Кладка стен из кирпича толщиной 510 мм с облицовкой в процессе кладки керамическими плитками	Кирпич керамический или силикатный одинарный Плитка керамическая Раствор Пробки деревянные	19,4 тыс. штук 101,5 м ² 13,34 м ³ 0,098 м ³
На каждые 120 мм изменения толщины кладки к нормам добавлять или исключать	Кирпич керамический или силикатный одинарный Раствор	4,84 тыс. штук 2,97 м ³

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ КИРПИЧНЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен, мм		
			380	510	640
1	2	3	4	5	6
Кладка стен кирпично-бетонных с заполнением пустот легким бетоном	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотелый Бетон легкий Раствор Пробки деревянные	шт.			
		м ³	353	269	219
		м ³	0,14	0,36	0,5
		м ³	0,18	0,14	0,11
Кладка стен кирпичных колодцев с заполнением колодцев засыпными материалами	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотелый Материал засыпной Раствор Пробки деревянные	шт.			
		м ³	0,31	0,48	0,59
		м ³	0,13	0,11	0,1
		м ³	0,001	0,001	0,001
То же, легким бетоном	Кирпич глиняный обыкновенный или силикатный одинарный полнотелый Бетон легкий Раствор Пробки деревянные	шт.			
		м ³	319	244	200
		м ³	0,28	0,45	0,56
		м ³	0,13	0,11	0,10
Кладка стен кирпичных с вертикальными поперечными стенками и растворными диафрагмами с заполнением колодцев засыпными материалами	Кирпич глиняный обыкновенный одинарный полнотелый Материал засыпной Раствор Пробки деревянные	шт.			
		м ³	331	253	207
		м ³	0,3	0,5	0,6
		м ³	0,16	0,15	0,14
		м ³	0,001	0,001	0,001

**СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ КИРПИЧНЫЕ
С ВОЗДУШНОЙ ПРОСЛОЙКОЙ И УТЕПЛЕНИЕМ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ПЛИТАМИ**

Ед. изм. — 1 м³ кладки (с учетом воздушной прослойки
и толщины плит)

Перечень работ	Расход				
	Кирпич одинар- ный пол- нотелый, шт.	Раствор, м ³	Шлако- вата, м ³	Плиты гипсовые 900х300х х80 мм, м ²	Плиты камышы- товые, м ³
1	2	3	4	5	6
Кладка кирпи- чных стен с устройством воздушной прослойки	366	0,208	0,120	—	—
Кладка кирпи- чных стен тол- щиной 250 мм с утеплением гипсовыми пли- тами, установ- ленными вплот- ную к стене	303	0,182	—	3,13	—
То же, толщи- ной 380 мм	331	0,206	—	2,24	—
То же, толщи- ной 510 мм	346	0,217	—	1,75	—
Кладка кирпи- чных стен тол- щиной 250 мм с утеплением гипсовыми пли- тами, установ- ленными с воз- душной про- слойкой 120 мм	222	0,138	—	2,29	—

1	2	3	4	5	6
То же, толщиной 380 мм	263	0,171	—	1,79	—
Кладка кирпичных стен толщиной 510 мм с утеплением гипсовыми плитами, установленными с воздушной прослойкой 120 мм	287	0,187	—	1,46	—
Кладка кирпичных стен толщиной 250 мм, утепленных с наружной стороны камышитовыми плитами в два слоя общей толщиной 120 мм (70+50)	270	0,149	—	—	0,33

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КРУПНЫХ ИЗВЕСТНЯКОВЫХ БЛОКОВ

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³ , при массе блока, т	
		0,5	более 0,5
1	2	4	5
Кладка стен из крупных известняковых блоков	Блоки известняковые Раствор	0,93 0,07	0,95 0,06

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КАМНЕЙ ЛЕГКОБЕТОННЫХ

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Расход			
	Камни лсгкбе- тонные полноте- лые или пустоте- лые, шт.	Кирпич керамиче- ский или силикат- ный оди- нарный полноте- лый, шт.	Раствор, м ³	Шлак топлив- ный, м ³
1	2	3	4	5
Кладка стен простых толщиной 1/2 камня из мелкоштучных легкобетонных камней без облицовки и заполнения пустот	0,94	—	0,093	—
Кладка стен простых толщиной 1—1 1/2 камня из мелкоштучных легкобетонных камней без облицовки и заполнения пустот	0,91	—	0,110	—
Кладка стен средней сложности толщиной 1/2 камня из мелкоштучных легкобетонных камней без облицовки и заполнения пустот	0,95	—	0,092	—
То же, толщиной 1—1 1/2 камня	0,92	—	0,112	—
Кладка стен простых толщиной 1/2 камня из мелкоштучных легкобетонных камней без облицовки с заполнением пустот	0,94	—	0,093	0,269
То же, толщиной 1—1 1/2 камня	0,91	—	0,112	0,261
Кладка стен средней сложности толщиной 1/2 камня из мелкоштучных легкобетонных камней без облицовки с заполнением пустот	0,95	—	0,093	0,269

1	2	3	4	5
То же, толщиной 1—1½ камня	0,92	—	0,112	0,261
Кладка сплошная заполнения и облицовки каркасов и фахверков зданий из мелкоштучных легкобетонных камней	0,92	—	0,111	—
Кладка стен толщиной 320 мм из мелкоштучных легкобетонных камней с одновременной облицов- кой кирпичом в 1/2 кирпича	0,52	183	0,14	—
То же, толщиной 520 мм	0,65	113	0,16	—
То же, толщиной 720 мм	0,73	72	0,18	—

СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ КАМНЕЙ ИЗВЕСТНЯКОВЫХ И ТУФОВЫХ

Ед. изм. — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Кладка сплошная обычная из мелко- штучных камней горных пород	Камни	м³	0,91
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	3,0
	Раствор	м³	0,17
	Плиты из камня-известняка	м³	—
	Бруски 50—60 мм	м³	—
	Гвозди	кг	—
То же, рядовая кладка	Камни	м³	0,985
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	—
	Раствор	м³	0,112
	Плиты из камня-известняка	м³	—
	Бруски 50—60 мм	м³	—
	Гвозди	кг	—
То же, чистая кладка	Камни	м³	0,985
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	—
	Раствор	м³	0,112
	Плиты из камня-известняка	м³	—
	Бруски 50—60 мм	м³	—
	Гвозди,	кг	—

1	2	3	4
Кладка неармированных перегородок из камня-известняка толщиной 80—100 мм	Камни	м ³	—
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	0,06
	Раствор	м ³	0,92
	Плиты из камня-известняка	м ³	0,06
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,03
	Гвозди	кг	
Кладка стен из камней горных пород с облицовкой кирпичом при толщине стен 520 мм	Камни	м ³	0,55
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	159
	Раствор	м ³	0,16
	Плиты из камня-известняка	м ³	—
	Бруски 50—60 мм	м ³	—
	Гвозди	кг	—
Обычная кладка стен и столбов из грубообработанных туфовых камней	Камни	м ³	0,96
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	—
	Раствор	м ³	0,22
	Плиты из камня-известняка	м ³	—
	Бруски 50—60 мм	м ³	—
	Гвозди	кг	—
То же, из камней правильной формы	Камни	м ³	0,92
	Кирпич керамический или силикатный одинарный полнотелый	шт.	—
	Раствор	м ³	0,17
	Плиты из камня-известняка	м ³	—
	Бруски 50—60 мм	м ³	—
	Гвозди	кг	—

ПЕРЕГОРОДКИ

Ед. изм. — 100 м² перегородок

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине плит, мм	
			80	100
1	2	3	4	5
Устройство армированных однослойных перегородок из гипсовых плит	Плиты гипсовые	м ²	91,0	91,0
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,8	0,8
	Поковки	кг	8,2	8,2
	Сталь арматурная	кг	12,6	12,6
	Гипс строительный	кг	143,0	178,0
	Песок	м ³	0,2	0,2
	Толь	м ²	6,2	8,2
	Гвозди	кг	0,42	0,42

1	2	3	4	5
То же в два слоя с воздушной прослойкой	Плиты гипсовые	м ²	188,0	188,0
	Бруски 50—60 мм	м ³	1,0	1,0
	Поковки	кг	8,2	8,2
	Сталь арматурная	кг	25,0	25,0
	Гипс строительный	кг	272,0	340,0
	Песок	м ³	0,3	0,4
	Толь	м ²	12,0	16,0
	Гвозди	кг	0,42	0,42
Устройство перегородок из легковесных плит	Плиты легковесные	м ²	80,0	80,0
	Раствор	м ³	0,4	0,5
	Бруски 50—60 мм	м ³	1,5	1,5
	Поковки	кг	8,2	8,2
	Гвозди	кг	0,42	0,42
	Толь	м ²	6,0	8,0
То же, в 2 слоя с воздушной прослойкой	Плиты легковесные	м ²	179,0	179
	Раствор	м ³	0,9	1,1
	Бруски 50—60 мм	м ³	1,6	1,6
	Поковки	кг	8,2	8,2
	Гвозди	кг	0,42	0,42
	Толь	м ²	12,0	16,0
Устройство проемов и перегородок из пустотелых блоков	Блоки стеклянные (194x194x98 мм)	шт.	—	2600
	Раствор	м ³	—	0,8
	Сталь арматурная	кг	—	112,0

ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ

Ед. изм. — 100 м² плит

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Укладка мозаичных или железобетонных подоконных плит	Плиты подоконные Раствор	102,0 м ² 3,05 м ³

КРЫЛЬЦА

Ед. изм. — 1 м² крыльца

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство крыльца и входной площадки	Бетон Раствор Плиты железобетонные	0,050 м ³ 0,01 м ³ По проекту

1	2	3
То же, с входом с одной стороны и одной ступенью	Бетон Раствор Плиты железобетонные и ступени Кирпич керамический Лесоматериалы Гвозди	0,08 м ³ 0,047 м ³ По проекту 2,0 шт. 0,020 м ³ 0,022 кг
То же, с входом с трех сторон и тремя ступенями	Плиты железобетонные и ступени Камень бутовый Кирпич керамический Раствор Лесоматериалы Гвозди	По проекту 0,43 м ³ 14,0 шт. 0,246 м ³ 0,022 м ³ 0,198 кг

МУСОРОПРОВОДЫ

Мусоропроводы из асбестоцементных труб

Ед. изм. — 1 мусоропровод

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство мусоропроводов в 9-этажных зданиях. Ствол из асбестоцементных труб диаметром 400 мм с пятью приемными клапанами и мусоросборной камерой на первом этаже или в подвале	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	То же, диаметром 400 мм	24,5 м
	Кирпич глиняный обыкновенный	650 шт.
	Раствор	0,363 м ³
	Клапаны приемные	5,0 шт.
	Мусоросборник металлический	1,0 шт.
	Короб очистки ствола	1,0 шт.
	Оборудование короба очистки	1,0 комплект
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
	Трос стальной 3,4 мм	31,0 м
	Муфты подвижные	8,0 шт.
	Дефлектор № 3	1,0 шт.
	Металлоконструкции опорной рамы цилиндрического телескопического отвода	86,0 кг
	Детали крепежные	7,72 кг
	Электроды	7,23 кг
	Белила	2,0 кг
	Олифа	1,7 кг

1	2	3
То же, ствол из труб диаметром 500 мм	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	То же, диаметром 500 мм	24,5 м
	Кирпич глиняный обыкновенный	820 шт.
	Раствор	0,452 м ³
	Клапаны приемные	5,0 шт.
	Мусоросборник металлический	1,0 шт.
	Короб очистки ствола	1,0 шт.
	Оборудование короба очистки	1,0 комплект
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
	Трос стальной 3,4 мм	31,0 м
	Муфты подвижные	8,0 шт.
	Дефлектор № 3	1,0 шт.
	Металлоконструкции опорной рамы цилиндрического телескопического отвода	86,0 кг
	Детали крепежные	9,26 кг
	Электроды	7,23 кг
	Белила	2,0 кг
	Олифа	1,7 кг
Устройство мусоропровода 5-этажного здания. Ствол из труб диаметром 400 мм с тремя приемными клапанами и мусоросборной камерой на первом этаже или в подвале	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	То же, диаметром 400 мм	14,0 м
	Кирпич глиняный обыкновенный	650 шт.
	Раствор	0,362 м ³
	Клапаны приемные	3,0 шт.
	Мусоросборник металлический	1,0 шт.
	Короб очистки ствола	1 шт.
	Дефлектор № 3	1 шт.
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
	Трос стальной 3,4 мм	19,0 м
	Муфты подвижные	4,0 шт.
	Металлоконструкции опорной рамы и цилиндрического телескопического отвода	86,0 кг
	Детали крепежные	4,62 кг
	Электроды	5,0 кг
	Белила	1,52 кг
Олифа	1,3 кг	

1	2	3
То же, ствол из труб диаметром 500 мм	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм То же, диаметром 500 мм Кирпич глиняный обыкновенный Раствор Клапаны приемные Мусоросборник металлический Короб очистки ствола Мусоросборники переносные Трос стальной 3,4 мм Муфты подвижные Дефлектор № 3 Металлоконструкции опорной рамы цилиндрического телескопического отвода Детали крепежные Электроды Белила Олифа	4,0 м 14,0 м 819,0 шт. 0,45 м ³ 3,0 шт. 1 шт. 1 комплект 2,0 шт. 19,0 м 4,0 шт. 1,0 шт. 86,0 кг 5,52 кг 5,0 кг 1,52 кг 1,3 кг
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из асбестоцементных труб диаметром 400 мм с девятью приемными клапанами и мусоросборной камерой на первом этаже или в подвале	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм То же, диаметром 400 мм Кирпич глиняный обыкновенный Раствор Клапаны приемные Мусоросборник металлический Короб очистки ствола Дефлектор № 3 Мусоросборники переносные Трос стальной 3,4 мм Муфты подвижные Металлоконструкции опорной рамы и цилиндрического телескопического отвода Детали крепежные Электроды Белила Олифа	4,0 м 44,0 м 650,0 шт. 0,363 м ³ 9,0 шт. 1,0 шт. 1 комплект 1,0 шт. 2,0 шт. 52,0 м 15,0 шт. 1,0 шт. 86,0 кг 13,8 кг 9,8 кг 2,84 кг 2,4 кг

1	2	3
То же, ствол из труб диаметром 500 мм	Грубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	То же, диаметром 500 мм	44,0 м
	Кирпич глиняный обыкновенный	820 шт.
	Раствор	0,452 м ³
	Клапаны приемные	9,0 шт.
	Мусоросборник металлический	1 шт.
	Короб очистки ствола	1 комплект
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
	Трос стальной 3,4 мм	52,0 м
	Муфты подвижные	15,0 шт.
	Дефлектор № 3	1,0 шт.
	Металлоконструкции опорной рамы цилиндрического телескопического отвода	86,0 кг
	Детали крепежные	16,5 кг
	Электроды	9,8 кг
	Белила	2,84 кг
	Олифа	2,4 кг

Мусоропроводы со стволами из готовых блоков

Ед. изм. — 1 мусоропровод

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство мусоропровода в 5-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой на первом этаже; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные	4,0 шт.
	Блок мусоросборной камеры	1 шт.
	Грубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	Короб очистки ствола	1,0 шт.
	Клапаны приемные	4 шт.
	Бункер мусоросборный стальной	1,0 шт.
	Дефлектор № 3	1 шт.
	Оборудование короба очистки	1,0 комплект
	Трос стальной 3,4 мм	18,0 м
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
	Щиты этажные стальные	52,0 кг
	Сталь листовая оцинкованная	7,46 кг
	Проволока	1,63 кг
	Электроды	2,97 кг
	Белила	1,8 кг
Олифа	1,5 кг	

1	2	3
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	4,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 8,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 18,0 м 2,0 шт. 52,0 кг 7,46 кг 1,63 кг 3,01 кг 2,72 кг 2,3 кг
Устройство мусоропровода в 5-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	5,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 5,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 20,0 м 2,0 шт. 52,0 кг 7,46 кг 1,69 кг 3,26 кг 2,0 кг 1,7 кг
Устройство мусоропровода в 5-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; двухсторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	5,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 10,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 20,0 м 2,0 шт. 52,0 кг 7,46 кг 1,7 кг 3,35 кг 4,0 кг 3,4 кг

1	2	3
Устройство мусоропровода в 9-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой на первом этаже; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	8,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 8,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 30,0 м 2,0 шт. 103,9 кг 7,46 кг 2,72 кг 3,8 кг 2,72 кг 2,3 кг
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	8,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 16,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 30,0 м 2,0 шт. 103,9 кг 7,46 кг 2,72 кг 3,35 кг 5,44 кг 4,6 кг
Устройство мусоропровода в 9-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	9,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 9,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 32,0 м 2,0 шт. 103,9 кг 7,46 кг 2,72 кг 3,35 кг 2,96 кг 2,5 кг

1	2	
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	9,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 18,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 32,0 м 2,0 шт. 103,9 кг 7,46 кг 2,72 кг 3,35 кг 5,92 кг 5,0 кг
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой на первом этаже; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа Мусоросборники переносные	15,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 15,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 51,0 м 194,8 кг 7,5 кг 4,61 кг 6,73 кг 4,4 кг 3,7 кг 2,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные Блок мусоросборной камеры Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм Короб очистки ствола Клапаны приемные Бункер мусоросборный стальной Дефлектор № 3 Оборудование короба очистки Трос стальной 3,4 мм Мусоросборники переносные Щиты этажные стальные Сталь листовая оцинкованная Проволока Электроды Белила Олифа	15,0 шт. 1,0 шт. 4,0 м 1,0 шт. 30,0 шт. 2,0 шт. 1,0 шт. 1,0 шт. 1,0 комплект 51,0 м 194,8 кг 7,5 кг 4,61 кг 6,73 кг 8,8 кг 7,4 кг

1	2	3
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные	16,0 шт.
	Блок мусоросборной камеры	1,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	Короб очистки ствола	1,0 шт.
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Клапаны приемные	16,0 шт.
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Бункер мусоросборный стальной	1,0 шт.
	Дефлектор № 3	1,0 шт.
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Оборудование короба очистки	1,0 комплект
	Трос стальной 3,4 мм	53,0 м
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Щиты этажные стальные	194,8 кг
	Сталь листовая оцинкованная	4,61 кг
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Проволока	6,73 кг
	Электроды	7,5 кг
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Белила	4,64 кг
	Олифа	3,9 кг
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Блоки мусоропроводные	16,0 шт.
	Блок мусоросборной камеры	1,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Трубы асбестоцементные диаметром 300 мм	4,0 м
	Короб очистки ствола	1,0 шт.
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Клапаны приемные	32,0 шт.
	Бункер мусоросборный стальной	1,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Дефлектор № 3	1,0 шт.
	Оборудование короба очистки	1,0 комплект
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Трос стальной 3,4 мм	53,0 м
	Мусоросборники переносные	2,0 шт.
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Щиты этажные стальные	194,8 кг
	Сталь листовая оцинкованная	4,61 кг
Устройство мусоропровода в 16-этажных зданиях. Ствол из готовых блоков с приемными клапанами на каждом этаже, мусоросборной камерой в подвале; односторонняя загрузка ствола	Проволока	6,73 кг
	Электроды	7,5 кг
То же, двухсторонняя загрузка ствола	Белила	9,18 кг
	Олифа	7,8 кг

ПЕЧИ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ И ОЧАГИ
Основание под печи, очаги и трубы

Перечень работ	Материалы	Расход
1 м ³ основания		
Устройство фундамента и основания под печи, очаги и трубы из бутового камня	Камень бутовый	1,03 м ³
	Раствор	0,41 м ³
То же, из кирпича керамического	Кирпич керамический	190,0 шт.
	Кирпич-половняк	0,6 м ³
	Раствор	0,36 м ³
1 место		
Устройство основания под печи, очаги и трубы по перекрытиям	Кирпич керамический	6,0 шт.
	Балки двуглавые	20,0 кг
	Сталь сортовая	30,0 кг
	Раствор	0,02 м ³

Печи, очаги и трубы

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ кладки без вычета пустот		
Кладка печи отопительной с топкой под дрова необлицованной и неоштукатуренной	Кирпич керамический	360,0 шт.
	Песок	0,14 м ³
	Глина обыкновенная	0,21 м ³
	Сталь кровельная	1,0 кг
	Войлок строительный	3,2 м ²
То же, под уголь	Кирпич керамический	420,0 шт.
	Кирпич шамотный	30,0 кг
	Порошок шамотный	20,0 кг
	Песок	0,13 м ³
	Глина обыкновенная	0,19 м ³
	Глина огнеупорная	10,0 кг
	Сталь кровельная	1,0 кг
Войлок строительный	3,2 м ²	
То же, в стальных футлярах под дрова	Кирпич керамический	60,0 шт.
	Кирпич тугоплавкий	434,0 шт.
	Песок	0,11 м ³
	Глина обыкновенная	0,14 м ³
	Сталь кровельная	20,0 кг
	Сталь полосовая	1,0 кг
Войлок строительный	1,5 м ²	
То же, под уголь	Кирпич тугоплавкий	344,0 шт.
	Кирпич шамотный	300,0 кг
	Порошок шамотный	20,0 кг
	Песок	0,1 м ³
Кладка печи отопительной с топкой под уголь	Глина обыкновенная	0,12 м ³
	Глина огнеупорная	10,0 кг
	Сталь кровельная	21,0 кг
	Сталь полосовая	1,0 кг
	Войлок строительный	1,5 м ²
Кладка кухонных очагов с топкой под дрова	Кирпич керамический	380,0 шт.
	Песок	0,1 м ³
	Глина обыкновенная	0,14 м ³
	Сталь кровельная	1,0 кг
	Сталь полосовая	8,0 кг
То же, со щитком	Кирпич керамический	380,0 шт.
	Песок	0,1 м ³
	Глина обыкновенная	0,12 м ³
	Сталь кровельная	1,0 кг
	Сталь полосовая	8,0 кг
	Войлок строительный	1,1 м ²

1	2	3
1 м ³ кладки без вычета пустот		
Кладка пищевых очагов с топкой под дрова	Кирпич керамический	340,0 шт.
	Глина обыкновенная	0,14 м ³
	Песок	0,09 м ³
	Сталь кровельная	8,0 кг
	Сталь полосовая	20,0 кг
Кладка кухонных очагов без щитка под уголь	Кирпич керамический	280 шт.
	Кирпич шамотный	300 кг
	Порошок шамотный	20 кг
	Песок	0,1 м ³
	Глина обыкновенная	0,12 м ³
	Глина огнеупорная	10,0 кг
	Сталь кровельная	1,0 кг
	Сталь полосовая	8,0 кг
То же, со щитком	Кирпич керамический	280 шт.
	Кирпич шамотный	300 кг
	Порошок шамотный	20 кг
	Песок	0,1 м ³
	Глина обыкновенная	0,12 м ³
	Глина огнеупорная	10,0 кг
	Сталь кровельная	1,0 кг
	Сталь полосовая	8,0 кг
	Войлок строительный	1,1 м ²
То же, под уголь	Кирпич керамический	250,0 шт.
	Кирпич шамотный	20,0 кг
	Порошок шамотный	20,0 кг
	Глина обыкновенная	0,12 м ³
	Песок	0,08 м ³
	Глина огнеупорная	10,0 кг
	Сталь кровельная	8,0 кг
	Сталь полосовая	20,0 кг
1 очаг		
Установка очагов металлических переносных	Кирпич тугоплавкий	28,0 шт.
	Песок	0,03 м ³
	Глина огнеупорная	80,0 кг
	Сталь кровельная	2,0 кг
	Плиты переносные металлические для очагов	1,0 шт.
1 м ³ кладки без вычета пустот		
Кладка труб для печей и очагов	Кирпич керамический	410 шт.
	Песок	0,06 м ³
	Глина обыкновенная	0,09 м ³
	Сталь кровельная	6,0 кг
	Войлок строительный	1,5 м ²

Облицовка и оштукатуривание печей и очагов

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² облицовываемой поверхности		
Облицовка печей и очагов изразцами	Кирпич керамический	1500 шт.
	Изразцы рядовые	84,0 м ²
	Изразцы фасонные	21,0 м ²
	Песок	1,3 м ³
	Глина обыкновенная	2,1 м ³
	Проволока печная	71,0 кг
	Гипс строительный	20,0 кг
1 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Оштукатуривание печей и очагов глиняным раствором, без сетки	Глина обыкновенная	0,014 м ³
	Песок	0,09 м ³
	Проволока печная	0,01 кг
	Цемент	2,0 кг
То же, с сеткой	Глина обыкновенная	0,014 м ³
	Песок	0,09 м ³
	Проволока печная	0,01 кг
	Сетка	1,08 кг
	Цемент	2,0 кг

ЛЕСА СТАЛЬНЫЕ, ПОДВЕСНЫЕ (СТРУННЫЕ) И ДЕРЕВЯННЫЕ. ПОДМОСТИ

Конструкции лесов

С учетом быстрого развития техники в современном мире конструкции лесов, собираемые на строительной площадке из простых элементов, могут быть классифицированы следующим образом:

- деревянные леса;
- подмости (козлы);
- лестницы с пятой;
- лестничные леса;
- выпускные (консольные) леса;
- поддерживающие леса;
- ограждающие леса;
- тяжелые леса;
- леса из металлоконструкций;

- металлические козлы с устанавливаемой высотой;
- лестницы с пятой, устанавливаемые на высоте;
- трубчатые подмости;
- металлические леса из легких рамочных конструкций;
- металлические раздвижные распорки;
- тяжелые леса из металлических конструкций;
- механизированные передвижные подмости;
- подвесные передвижные подмости;
- стоечные передвижные подмости;
- монтажные люльки с гидравлическим приводом;
- гидравлические монтажные подмости.

Требования к качеству конструкций лесов

Не допускается использовать для лесов древесину, зараженную грибом, сомнительную в отношении зараженности, загнивающую, имеющую червоточины, вызывающую опасения с точки зрения образования трещин, изломов.

Козлы, лестницы с пятой и т. п. следует устанавливать только на твердый грунт.

Необходимо обеспечивать устойчивость лесов в период их возведения, разборки, эксплуатации (в ненагруженном, частично нагруженном состоянии).

Для привязки, заанкерирования лесов разрешается использовать канаты, которые можно натягивать натяжными винтами или лебедкой.

Минимальные размеры настила подмостей по ширине следует выбирать в зависимости от характера выполняемой на них работы:

- рабочая площадка деревянных лестничных лесов для штукатурных и других аналогичных работ должна быть шириной не менее 0,5 м;
- рабочая площадка различных лесов из трубчатых и других металлических элементов должна иметь ширину не менее 0,6 м;
- площадка лесов для временного складирования материалов принимается шириной не менее 0,8 м;
- леса, с которых осуществляется и кладка стен, должны иметь настил шириной не менее 1 м.

Настил лесов может изготавливаться из досок толщиной 48 мм или (для легких лесов) из дощатых щитов. Доски толщиной 48 мм укладывают на леса таким образом, чтобы они имели вынос на опоры, по крайней мере, 0,15 м.

На приведенной таблице, прикрепленной к лесам, должны указываться наибольший груз, перемещаемый по настилу или складываемый на нем, площадь складирования и способ размещения материалов (например, нагрузка на 1 м²).

Рабочую площадку, расположенную на высоте 2 м от уровня грунта или выше, на участках с уклоном, следует ограждать с двух сторон перилами высотой не менее 1 м, устраивая трапы.

УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ИНВЕНТАРНЫХ ЛЕСОВ

Перечень работ	Материалы	Расход на леса
1	2	3
100 м ² вертикальной поверхности		
Устройство стальных трубчатых лесов высотой до 16 м для кладки стен	Подкладки деревянные под стойки лесов	0,45 м ³
	Детали лесов стальные	1727 кг
	Щиты настила	43 м ³
	Проволока 6—8 мм	8,54 кг
	Пиломатериалы для бортиков	0,16 м ³
	Пиломатериалы для перил	0,1 м ³
	Пиломатериалы для лестничной клетки (брусья, бруски, доски)	0,88 м ³
	Сталь арматурная для контурного заземления	1029 кг
	Гвозди 100—125 мм	2,96 кг
100 м ³ кладки		
То же	Подкладки деревянные под стойки лесов	1,0 м ³
	Детали лесов стальные	3886 кг
	Щиты настила	96,7 м ²
	Проволока 6—8 мм	19,2 кг
	Пиломатериалы для бортов	0,36 м ³
	Пиломатериалы для перил	0,225 м ³
	Пиломатериалы для лестничной клетки (брусья, бруски, доски)	1,98 м ³
	Сталь арматурная для контурного заземления	23,1 кг
	Гвозди 100—125 мм	6,7 кг

Перечень работ	Материалы	Расход на леса
1	2	3
100 м ² вертикальной поверхности		
Устройство деревянных рамных лесов и лесов типа коренных для кладки стен высотой до 5 м	Сталь сортовая	—
	Пиломатериалы	1,05 м ³
	Щиты настила	50,0 м ²
	Бревна 140 мм	3,5 м ³
	Проволока 6—8 мм	2,4 кг
	Гвозди 80—125—150 мм	6,8 кг
100 м ³ кладки		
То же	Сталь сортовая	—
	Пиломатериалы	1,36 м ³
	Щиты настила	112 м ²
	Бревна 140 мм	7,87 м ³
	Проволока 6—8 мм	5,4 кг
	Гвозди 80—125—150 мм	1,53 кг

Ед. изм. – 100 м² вертикальной поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход на леса
1	2	3
Установка стальных трубчатых лесов для облицовки стен высотой до 16 м	Подкладки деревянные под стойки лесов	0,31 м ³
	Детали лесов стальные	1900 кг
	Щиты настила	25,0 м ²
	Пиломатериалы для борта и перил	0,24 м ³

Ед. изм. – 100 м² вертикальной поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход на леса
1	2	3
Установка стальных трубчатых лесов для облицовки стен высотой до 16 м	Подкладки деревянные под стойки лесов	0,248 м ³
	Детали лесов стальные	1050 кг
	Щиты настила	20,83 м ²

Ед. изм. – 100 м² вертикальной поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход на леса
1	2	3
Установка стальных трубчатых лесов для оштукатуривания фасадов	Подкладки деревянные под стойки лесов	0,248 м ³
	Детали лесов стальные	1050 кг
	Щиты настила	25,0 м ²

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			первоначальный	с учетом оборачиваемости
1	2	3	4	5
100 м ² вертикальной поверхности				
Устройство подвесных (струнных) лесов	Детали подвесных лесов стальные, струны, прогоны, ограждения и стремянки	кг	352,4	24,0
	Щиты настила	м ²	41,67	2,0
	Детали лесов деревянные	м ³	0,24	0,009
100 м ³ кладки				
То же	Детали подвесных лесов стальные, струны, прогоны, ограждения и стремянки	кг	800,0	42,0
	Щиты настила	м ²	94,0	4,5
	Детали лесов деревянные	м ³	24,0	0,009
100 м ² горизонтальной поверхности				
Устройство внутренних стальных трубчатых лесов для выполнения штукатурных работ в помещениях высотой до 6 м	Детали трубчатых лесов стальные	кг	2595,3	9,6
	Щиты настила	м ²	98,0	5,5
	Детали лесов деревянные	м ³	0,22	0,007
На каждые последующие 4 м высоты помещения добавлять	Детали трубчатых лесов стальные	кг	865,	3,2
	Щиты настила	м ²	14,0	1,4
	Детали лесов деревянные	м ³	0,22	0,007
Устройство внутренних стальных трубчатых лесов для выполнения малярных и обойных работ в помещениях высотой до 6 м	Детали трубчатых лесов стальные	кг	2595,3	7,4
	Щиты настила	м ²	98,0	3,2
	Детали лесов деревянные	м ³	0,2	0,006

1	2	3	4	5
На каждые последующие 4 м высоты помещения добавлять	Детали трубчатых лесов стальные	кг	865,1	6,3
	Щиты настила	м ²	14,0	0,7
	Детали лесов деревянные	м ³	0,18	0,005

ПОДМОСТИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЛАДОЧНЫХ РАБОТ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	4
100 м ² изолируемой поверхности		
Установка столика размером 1,5x1,0 м для выполнения боковой гидроизоляции стен и фундаментов	Блок столика из труб диаметром 25—38 мм Щит деревянный из досок 25 мм	<u>0,009 шт.</u> 0,014 м ² 0,12 м ²
То же, металлического столика размером 1,8x0,8 м	Блок столика из углового железа сечением 30x30x4 мм Щит деревянный из досок 25 мм	<u>0,007 шт.</u> 0,009 м ² 0,11 м ²
Установка металлических крупнопанельных подмостей размером 5,4x2,5 м при производстве боковой оклеечной гидроизоляции фундаментов и стен рубероидом, гидроизолом, изолом, толем и др.	Блок из металлических панельных подмостей. Прогоны деревянные сечением 100x180 и 60x180 мм Настил деревянный из досок 40 мм	<u>0,11 шт.</u> 0,15 м ² <u>0,2 шт.</u> 0,013 м ³ 1,2 м ²
То же, инвентарных металлических столиков размером 1,6x0,6 м	Блок металлических столиков Настил деревянный	<u>0,014 шт.</u> 0,014 м ² 0,07 м ²
100 м ³ кладки		
Укладка металлических крупнопанельных подмостей размером 5,4x2,5 м с ограждением для выполнения кладки наружных и внутренних стен	Блок из металлических панельных подмостей Настил деревянный из досок 40 мм Прогоны деревянные сечением 100x180 и 60x180 мм Стойки из бруска сечением 70x50 мм Доски 25 мм Гвозди 70—100 мм	<u>0,07 шт.</u> 1,0 м ² 9,6 м ² <u>1,5 шт.</u> 0,17 м ³ 0,023 м ³ 0,3 м ³ 8,0 кг

1	2	4
100 м ³ кладки		
Установка металлических панельных подмостей размером 5,5х2,75 м с ограждением для выполнения кладки наружных и внутренних стен	Блок из металлических панельных подмостей Настил деревянный из досок 40 мм Стойки из брусков сечением 70х50 мм для ограждения Доски 25 мм Стремянка деревянная длиной 1,3—2,5 м Гвозди 70—100 мм	<u>0,06 шт.</u> 0,88 м ² 9,6 м ² 0,023 м ³ 0,3 м ³ 1,17 шт. 8,0 кг
Установка блочных подмостей размером 4,45х2,25 м	Блок из металлических панельных подмостей Настил деревянный из досок 40 мм Пиломатериалы для ограждения Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м Гвозди 70—100 мм	<u>0,09 шт.</u> 0,8 м ² 0,14 м ² 0,07 м ³ 1,4 шт. 8,3 кг
100 м ² перегородок		
Установка подмостей размером по проекции 5,0х2,0 м для выполнения кладки армированных и неармированных перегородок	Стойки трубчатые металлические Раскосы из досок размером 135х25 мм Прогоны деревянные сечением 195х50 мм Настил деревянный из досок 40 мм Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м Гвозди 70—100 мм	0,076 шт. 0,017 м ³ 0,023 м ³ 2,0 м ² 0,2 шт. 7,6 кг
Установка блочных подмостей размером 4,45х2,25 м для кладки перегородок	Блок из металлических панельных подмостей Настил деревянный из досок 40 мм Пиломатериалы для ограждения Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м Гвозди 70—100 мм	<u>0,013 шт.</u> 0,13 м ² 1,5 м ² 0,09 м ³ 0,16 шт. 8,6 кг

1	2	4
100 м ² перегородок		
Установка металлических пакетных подмостей размером 5,5x2,5 м	Блоки из металлических панельных подмостей	0,009 шт. 0,11 м ²
	Настил деревянный из досок 40 мм	1,2 м ²
	Стойки из брусков 70x0 мм	0,002 м ³
	Доски для ограждения 130x25 мм	0,009 м ³
	Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м	0,15 шт.
	Гвозди 70—100 мм	8,4 кг
100 м ³ кладки		
Установка подмостей на деревянных инвентарных козлах с настилом из досок 40 мм для выполнения кладки столбов и сводов	Козлы деревянные инвентарные	3,3 шт.
	Щиты настила из досок 40 мм	6,0 м ²
	Стойки из брусков сечением 70x50 мм для ограждения	0,033 м ³
	Доски для ограждения 100x25 мм	0,07 м ³
	Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м	1,5 шт.
	Гвозди 70—100 мм	16,3 кг
Установка металлических крупнопанельных подмостей размером 5,4x2,5 м	Блоки из металлических панельных подмостей	0,1 шт. 1,3 м ²
	Прогоны деревянные сечением 100x180 и 60x180 мм	0,12 м ³
	Настил деревянный из досок 40 мм	10,2 м ²
	Бруски 70x50 мм для ограждения	0,04 м ³
	Доски 100x25 мм	0,09 м ³
	Гвозди 70—100 мм	9,1 кг
Установка металлических панельных подмостей размером 5,7x2,9 м с ограждением и стремянками для кирпичной кладки стен	Блоки из металлических панельных подмостей	0,074 шт. 1,3 м ²
	Настил деревянный из досок 40 мм	9,8 м ²
	Бруски 70x50 мм для ограждения	0,025 м ³
	Доски 100x25 мм	0,3 м ³
	Стремянки деревянные длиной 1,3—2,5 м	1,1 шт.
	Гвозди 70—100 мм	9,1 кг

Часть V. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Площадь оконных и дверных проемов необходимо исчислять по наружному обводу коробок в квадратных метрах.

При подсчете объемов работ необходимо указать:

1) тип, характеристику заполнения проема, количество створок, площадь и высоту проема, тип переплета (раздельный, спаренный), тип полотна (щитовое, глухое, остекленное);

2) количество и тип приборов;

3) количество подоконных досок; деревянных — по площади проемов с разбивкой их по высоте, из другого материала — по площади подоконных досок;

4) площадь остекления дверных полотен.

Подсчет объемов работ по заполнению оконных проемов производится по разновидностям в зависимости от:

1) типа заполнения — блоками в стенах каменных, деревянных рубленых или деревянных нерубленых, отдельными элементами в рубленых стенах;

2) площади проема — до 2 и более 2 м²;

3) количества и типа переплетов при заполнении проема отдельными элементами — одинарными, двойными, спаренными.

Фрамуги подсчитываются отдельно с указанием площади и в каких стенах устанавливаются.

Витрины подсчитываются отдельно с подразделением на витрины, устанавливаемые в проемах стен, и витрины, выступающие внутрь помещений, в зависимости от площади витрины: до 4, до 6 и более 6 м².

Подсчет объемов работ по заполнению дверных проемов производится по разновидностям в зависимости от:

1) типа заполнения — блоками в каменных стенах или перегородках и деревянных нерубленых стенах, отдельными элементами в рубленых стенах;

2) площади проема — до 3 и более 3 м², а в рубленых — до 2, до 3 м²;

3) места установки — во внутренних стенах и перегородках или в наружных стенах.

Заполнение балконных проемов подсчитывается отдельно с указанием площади проема до 3 и более 3 м².

Объем работ по устройству цоколей подразделяется по типу затирки — без пластин или досок и по типу обшивки — чистая или под штукатурку. Площадь подсчитывается по вертикальной проекции цоколя, считая высоту цоколя от спланированной отметки земли до верха сливной доски (в точке примыкания ее к стене).

Вид утеплителя цоколя и его количество указывать отдельно, по проектным данным.

Площадь рубленых и каркасных стен должна исчисляться за вычетом проемов.

При определении площади стен принимать:

1) длину наружных рубленых и каркасных стен — по наружному обводу;

2) длину внутренних рубленых стен — по размерам между наружными гранями наружных стен;

3) длину внутренних каркасных стен — по размерам между внутренними гранями наружных стен;

4) высоту рубленых стен — по размерам между наружными гранями нижнего и верхнего венцов без добавления на осадку, так как осадка стен учтена нормами;

5) высоту каркасных стен — по размерам между наружными гранями нижней и верхней обвязок.

Стены рубленые подсчитываются отдельно: из брусьев — по их сечениям, из бревен — по их диаметрам и из пластин.

Каркасно-плитные и каркасно-обшивные стены подсчитываются с указанием вида обшивки и типа утеплителя. Несущий каркас (стойки и обвязки) для каркасно-плитных стен подсчитывается отдельно по объему в кубических метрах.

При подсчете объемов по деревянным стенам дополнительно учитываются следующие виды работ на 1 м² стены за вычетом проемов:

1) устройство карнизов — чистые, под штукатурку;

2) острожка стен;

- 3) обшивка рубленых стен с наружной стороны;
- 4) постановка сжимов;
- 5) устройство отливов с покрытием кровельной сталью и окраской.

Вид и количество утеплителя каркасно-обшивных стен указывать отдельно, по проектным данным.

Площадь перегородок всех типов, за исключением щитовых, должна исчисляться за вычетом проемов; высоту перегородок надлежит измерять от уровня чистого пола до потолка (или до верха перегородок, если они не доводятся до потолка).

В подсчете указывается тип перегородок — под штукатурку или чистые. В свою очередь, перегородки под штукатурку следует разделить на щитовые, дощатые однослойные и двухслойные, каркасно-обшивные с утеплителем и без утеплителя, плитные с указанием типа плит. Чистые перегородки подразделяются на щитовые глухие, под остекление, филленчатые, каркасно-обшивные фанерой, древесно-волоконистыми или древесностружечными плитами, экраны в санузлах, барьеры в гардеробах, перегородки с металлической сеткой.

Объем работ по устройству перекрытий (междуэтажного и чердачного) надлежит исчислять по площади перекрытий в свету, т. е. между капитальными стенами, на которые они опираются, без вычета мест, занимаемых печами. Необходимо подсчитать и указать отдельно вид и количество утеплителя перекрытий, кроме перекрытий с несущими плитами из фибролита.

Площадь ворот с деревянными коробками необходимо исчислять по наружному обводу коробок. При устройстве ворот без коробок или с металлическими обрамлениями проемов объем работ надлежит исчислять по площади полотен ворот.

Объем работ по устройству стропил и каркасов зданий, а также деревянных эстакад, нормы для которых даны на 1 м³ древесины в деле, должен исчисляться по проектным спецификациям, без каких-либо добавок на отходы древесины, при этом объем бревен надлежит исчислять по их диаметру в верхнем отрубе.

Объем древесины в деле для каркаса подсчитывается по отдельным элементам для стоек одинарных, составных, решетчатых (колонн), ростверков, подкосов, а также отдельно для элементов из брусьев и элементов из бревен и пластин. Стропила подразделяются на стропила из брусьев, бревен и досок.

Отдельно подсчитывается подшивка при каменных стенах карнизов по кобылкам или концам стропил (чистые или под штукатурку), в зависимости от откоса до 500 и более 500 мм по длине карниза.

Объем работ по устройству фонарей зданий следует исчислять отдельно по следующим элементам:

- устройство каркаса — по объему древесины в конструкции;
- заполнение проемов — по площади переплетов по наружному обводу коробок;
- обшивку торцов стен фонаря — по площади обшивки.

Устройство лесов для выполнения этих работ при необходимости исчислять дополнительно по проектным данным.

Объем работ по устройству лестниц надлежит исчислять по суммарной площади горизонтальной проекции маршей и площадок.

Площадь наружных и внутренних несущих стен для сборных каркасных домов заводского изготовления исчисляется по наружному обводу за вычетом проемов, при этом высоту их следует считать от нижней грани утеплителя стен до его верхней грани.

Площадь наружных и внутренних стен щитовой конструкции заводского изготовления исчисляется по наружному обводу без вычета проемов, при этом высоту следует считать от нижней грани цокольной обвязки до верха наружного слоя утеплителя (или до верха чердачной балки) (табл. 5.1).

В подсчете объемов работ по установке ферм, арок и клееных балок следует указать их количество и подробную проектную характеристику.

Объем работ по установке встроенной мебели исчисляется применительно к измерителям, указанным в единичных расценках и калькуляциях на встроенную мебель.

Подсчеты объемов работ, связанные с заполнением проемов в наружных стенах, можно выполнять по таблице. В результате ее составления получают одновременно сметные данные по заполнению проемов, отделке внутренних откосов, устройству отливов и др.

Как уже было сказано, для исчисления сметных данных по заполнению проемов следует иметь заготовленные вспомогательные таблицы с заранее подсчитанными сметными данными по всем применяемым плитам оконных, балконных и дверных блоков.

Таблица 5.1

Наименование проема, количество створок, нагнание форточки	Тип	Высота проема, м	На один проем			Количество проемов для вычета из кладки						Всего на здание			
			площадь проема, м ²	площадь внутрен-ного откоса, м ²	длина отлива, м	с облицовкой лицевым кирпичом толщиной 51 см	с облицовкой кс-рамической плит-кой, толщ. 51 см	с облицовкой силикатным кирпичом	количество проемов	площадь проемов, м ²	площадь откосов, м ²	длина отливов, м			
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
Итого:	—	—	—	—	—	+м ²	+м ²	+м ²	+	+	+	+			

Таблица «Проемы в наружных стенах» имеет одну особенность, свойственную и некоторым другим таблицам, которая заключается в следующем: в тех случаях, когда для составления сметы не требуются данные по отдельным типам и разновидностям изделий, конструкций и работ, а достаточно иметь общий объема по виду в целом, в предлагаемых таблицах отсутствует графа для подсчета объема работ по каждой строчке.

Так в графах 7, 8 и 9 таблицы «Проемы в наружных стенах» указывается лишь количество проемов каждого типа, а площадь проемов для вычета из того или иного вида кладки подсчитывается методом нарастающего итога и указывается в строке «Итого» в этих же графах. Суть этого метода, экономящего место в таблицах и сокращающего количество арифметических действий в 2 раза, показана в таблице «Выполнение арифметического подсчета нарастающим итогом».

Требуется подсчитать общий объем вида изделия, имеющего несколько типоразмеров и марок (табл. 5.2).

Таблица 5.2

Выполнение арифметического подсчета нарастающим итогом

Марка, типоразмер изделия	Количество изделий, шт.	Объем изделия, м ³	
		одной марки, типоразмеров	всех марок, типоразмеров
А	100	0,478	—
Б	50	0,74	—
В	10	0,733	—
Г	1	0,866	—
Д	10	1,181	—
Итого:	171	НИ = 76,56	76,56

При обычном методе подсчета количество блоков перемножается на объем одного блока и итоги по каждой горизонтальной строке выставляются в графе 4. Затем складываются полученные результаты каждой строки и общий результат по графе 4 записывается в строку «Итого».

Итоги по каждой марке или типоразмеру не нужны, они в таблице условно заменены знаком «—»; для составления сметы требуется общий объем всех блоков.

Для этого подсчет выполняется и результат НИ выставляется в графу 3. Графа 4 и все действия по ее заполнению при рекомендуемом способе подсчета отпадают.

Таблица 5.3

Характеристика полотно	Тип	Площадь одного проема, м ²	Проемы в стенах		Проемы в перегородках	Приборы дверные, комплектов					
			количество	площадь, м ²		для внутренних дверей		шкафные		входные в квартиры	
						столько	площадь, м ²	однопольные	двухпольные		однопольные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Входные в квартиру											
Внутренние глухие однопольные площадью (в м ²) до 2 до 3											
Внутренние глухие двухпольные площадью (в м ²) до 2 до 4											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Внутренние под остекление одно- польные (в м ²) до 2 до 3											
Внутренние под остекление двух- польные пло- щадью (в м ²) до 2 до 4											
Шкафные однопольные двухпольные											
Антресольные											
Итого:											
Дополнительные работы:											
Наличники к дверям в камен- ных стенах											
Обивка дверей кровельной сталью											
Остекление двер- ных полотен (площадь остек- ления принята равной площади остекленных полотен с коэф- фициентом 0.3)											

Подсчет объемов работ по заполнению дверных проемов во внутренних стенах и перегородках целесообразно выполнять по следующей таблице. Желательно, чтобы в этой таблице графы 2 и 3 были заполнены заранее в качестве вспомогательного материала для подсчетов.

При заполнении проемов в перегородках из различных материалов общая площадь проемов распределяется по разновидностям конструкций перегородок по таблице 5.3.

Для подсчета площади деревянных и других перегородок, кроме панельных, применяется таблица 5.4.

Таблица 5.4

Перегородки жилой части дома (кроме панельных)

Наименование помещения	Формулы подсчета длины	Длина, м	Высота, м	Площадь «брутто» по типам перегородок, м ²			
				5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого площадь перегородок «брутто».							
Вычет проемов (расчет делать по таблице).							
Итого площадь перегородок «нетто».							

УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Ед. изм. — I конструкция

Перечень работ	Расход										
	Конструкции деревянные клеевые, м ³	Элементы металлические, кг	Доски необрезные 40-60 мм, м ³	Пластичные, м ²	Болты, кг	Бруски 60-70 мм, м ³	Детали соединительные, кг	Панели покрытия, м ²	Гвозди, кг	Паста антисептическая, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Установка конструкций, арок и ферм сегментных с металлической затяжкой пролетом 18 м	По проекту		0,107	0,06	21,0	—	—	—	0,16	1,6	
То же, пролетом 24 м	То же		0,11	0,06	22,6	—	—	—	0,18	1,6	
Установка балок пролетом 9 м, объемом до 0,5 м ³	По проекту		—	—	2,44	0,01	4,0	—	—	1,6	
То же, объемом более 0,5 м ³	То же		—	—	4,6	0,01	9,1	—	—	1,6	
Установка балок пролетом 12 м	По проекту		—	—	—	0,01	15,0	—	—	1,6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Установка балок пролетом 15 м, объемом до 2 м ³	То же	—	—	—	—	0,02	18,4	—	—	1,6
То же, объемом более 2 м ³	»	—	—	—	—	0,02	21,0	—	—	1,6
Установка оди-нарных балок пролетом 18 м, объемом до 5 м ³	»	—	—	—	—	0,02	30,2	—	—	1,6
То же, объемом до 10 м ³	»	—	—	—	—	0,03	32,0	—	—	1,6
Укладка панелей покрытия длиной 6 м, площадью до 10 м ²	»	—	—	—	—	0,02	9,2	По проекту	0,2	1,6

УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК ПО КАМЕННЫМ И ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСНЫМ СТЕНАМ

Ед. изм. — 100 м² перекрытия

Перечень работ	Расход						
	Брусья 110—240 мм, м ³	Толь, м ²	Войлок, кг	Гвозди 25—125 мм, кг	Смола, кг	Поковки строитель- ные, кг	
1	2	3	4	5	6	7	
Установка деревянных балок с черепными брусками по каменным стенам пролетом 4 м при расстоянии между балками 1,0 м	2,8	30	3,7	0,3	10,0	63	
То же, при расстоянии между балками 0,8 м	3,2	37	4,7	0,37	12,5	79	
То же, при расстоянии между балками 0,6 м	3,7	50,0	6,3	0,5	16,7	105	
Установка деревянных балок с черепными брусками по каменным стенам пролетом 5 м при расстоянии между балками 1,0 м	4,1	24	3,0	0,24	8	50,3	
То же, при расстоянии между балками 0,8 м	4,8	30	3,7	0,3	10	63	
То же, при расстоянии между балками 0,6 м	5,2	40	5,0	0,4	13,3	84	

1	2	3	4	5	6	7
Установка деревянных балок с черепными брусками по каменным стенам пролетом 6 м при расстоянии между балками 1,0 м	5,8	20,0	2,5	0,2	6,7	42
То же, при расстоянии между балками 0,8 м	7,6	25	3,1	0,25	8,4	53
То же, при расстоянии между балками 0,6 м	8,6	33	4,1	0,33	11,1	70,0
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 4 м при расстоянии между балками 1,0 м	2,5	22	—	3,25	—	31,0
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 4 м при расстоянии между балками 0,8 м	2,8	22	—	4,06	—	31
То же, при расстоянии между балками 0,6 м	3,4	22	—	5,4	—	31

1	2	3	4	5	6	7
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 5 м при расстоянии между балками 1,0 м	3,7	16	—	2,6	—	24
То же, при расстоянии между балками 0,8 м	4,5	16	—	3,25	—	24
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 5 м при расстоянии между балками 0,6 м	5,0	16	—	4,33	—	24
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 6 м при расстоянии между балками 1,0 м	5,5	13	—	2,17	—	20
Установка деревянных балок по деревянным каркасным стенам пролетом 6 м при расстоянии между балками 0,8 м	7,3	13,0	—	3,62	—	20
То же, при расстоянии между балками 0,6 м	8,5	13	—	3,62	—	20

Монтаж трехшарнирных арок

Ед. изм. — I конструкция

Перечень работ	Расход										
	Детали затяжек сталь- ные, кг	Элемен- ты верхне- го поя- са дере- вянные, шт.	Детали крепле- ния метал- личе- ские, кг	Наклад- ки дере- вян- ные, шт.	Детали подве- сок ме- талли- ческие, кг	Гвозди, кг	Паста анти- септи- ческая, кг	Элект- роды, кг	Болты с гайка- ми, кг	Связа- ные дере- вянные, м ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Укрупнительная сборка и установка конструкций трехшарнирных арок с металлической затяжкой	44,0	2,0	2,4	2,0	4,6	0,183	1,5	—	—	—	
То же, типа АМД 9—0	46,0	2,0	2,4	2,0	4,6	0,183	1,5	—	—	—	
То же, типа АМД 9—12	59,1	2,0	3,2	2,0	4,6	0,183	1,5	—	—	—	
Укрупнительная сборка и установка конструкций трехшарнирных арок с металлической затяжкой типа АМД 12—6	57,1	2,0	2,4	2,0	4,8	0,183	1,6	—	—	—	
То же, типа АМД 12—9	109,7	2,0	3,2	2,0	4,8	0,183	1,6	—	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
То же, типа АМД 12—12	121,7	2,0	3,2	2,0	4,8	0,183	1,6	—	—	—
То же, типа АМД 18—6	112,9	2,0	7,2	2,0	10,6	0,183	1,7	—	—	—
То же, типа АМД 18—9	120,5	2,0	6,8	2,0	10,4	0,183	1,7	—	—	—
То же, типа АМД 18—12	265,8	2,0	7,2	2,0	10,4	0,183	1,7	—	—	—
Установка арок типа АМД-9, АМД-12, АМД-18 на железобетонные колонны	—	—	4,8	—	—	—	—	0,572	—	—
Установка рядовых связей в пролетах при монтаже трехшарнирных арок с металлическими затяжками	—	—	4,8	—	—	—	0,5	—	1,6	0,028
То же, торцевых связей	—	—	5,6	—	—	—	0,5	—	1,6	0,027
То же, противоторцевых связей	—	—	4,8	—	—	—	0,8	—	17,6	0,36

Ед. изм. — 100 м² стены

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Рубка стен из брусьев толщиной 100 мм	Бруски 70 мм Доски 25—32 мм Пакля Толь Войлок Гвозди строительные Смола Паста антисептическая	10 м ³ 0,11 м ³ 140 кг 27,7 м ² 7,0 кг 2,7 кг 21 кг 15,2 кг
То же, толщиной 150 мм	Бруски 70 мм Доски 25—32 мм Пакля Толь Войлок Гвозди строительные Смола Паста антисептическая	15,2 м ³ 0,15 м ³ 211 кг 27,7 м ² 7,0 кг 2,9 кг 27,0 кг 15,2 кг
То же, толщиной 180 мм	Бруски 70 мм Доски 25—32 мм Пакля Толь Войлок Гвозди строительные Смола Паста антисептическая	18,1 м ³ 0,18 м ³ 253 кг 27,7 м ² 7,0 кг 3,0 кг 30,0 кг 15,2 кг
Рубка стен из бревен диаметром 200 мм	Бревна строительные Доски 40—60 мм Пакля Толь Войлок Гвозди строительные Смола Паста антисептическая	24,1 м ³ 0,4 м ³ 190 кг 19,3 м ² 7,0 кг 2,8 кг 21 кг 15,2 кг
То же, диаметром 240 мм	Бревна строительные Доски 40—60 мм Пакля Толь Войлок Гвозди строительные Смола Паста антисептическая	28,5 м ³ 0,42 м ³ 165 кг 23,8 м ² 7,0 кг 3,0 кг 27,0 кг 15,2 кг

1	2	3
То же, диаметром 260 мм	Бревна строительные	31,0 м ³
	Доски 40—60 мм	0,44 м ³
	Памяль	150 кг
	Толь	25,0 м ²
	Войлок	7,0 кг
	Гвозди строительные	3,2 кг
	Смола	15,2 кг
Устройство стен рубленых из пластин	Бревна строительные	
	200 мм	1,17 м ³
	Доски 40—60 мм	10,1 м ³
	Памяль	124 кг
	Толь	18,8 м ²
	Войлок	7,0 кг
	Гвозди строительные	3,2 кг
Смола	9,5 кг	
	Паста антисептическая	21,0 кг

Стены

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² стен		
Обшивка рубленых стен с наружной стороны	Бруска 50—60 мм	0,62 м ³
	Доски для наружной обшивки 13 мм	1,4 м ³
	Гвозди строительные	3,7 кг
100 м сжимов		
Установка сжимов по деревянным стенам	Бруска 70 мм	1,03 м ³
	Доски 13—16 мм	0,03 м ³
	Болты строительные	142 кг
100 м ² стен		
Устройство фронтонов	Доски 40—60 мм	1,32 м ³
	Доски для наружной обшивки 13 мм	1,56 м ³
	Гвозди строительные	3,4 кг
100 м ² развернутой поверхности		
Устройство карнизов из чистых досок	Доски строганые 19—22 мм	0,56 м ³
	Доски 40—60 мм	0,9 м ³
	Доски для наружной обшивки 13 мм	1,04 м ³
	Гвозди строительные	3,6 кг

1	2	3
Устройство карнизов под штукатурку	Доски необрезные 19—22 мм	0,39 м ³
	Бруски 50х60 мм	0,05 м ³
	Гвозди	3,4 кг
100 м ² стен		
Обшивка стен неоцинкованной кровельной сталью по войлоку	Войлок строительный	104 м ²
	Сталь кровельная 0,5 мм	0,436 т
	Гвозди	1,0 кг
	Олифа	3,6 кг
То же, по асбесту	Картон асбестовый	0,317 т
	Сталь кровельная 0,5 мм	0,436 т
	Гвозди	1,0 кг
	Олифа	3,6 кг
Обивка стен неоцинкованной кровельной сталью по войлоку	Войлок строительный	104,0 м ²
	Сталь кровельная 0,5 мм	0,436 т
	Гвозди	1,0 кг
То же, по асбесту	Картон асбестовый 4 мм	0,317 т
	Сталь кровельная 0,5 мм	0,436 т
	Гвозди	1,0 кг

Элементы каркасов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для элементов каркасов из	
			брусьев	бревен и пластин
1	2	3	4	5
1 м ³ древесины в конструкции				
Установка элементов каркасов из брусьев или бревен и пластин	Лесоматериалы круглые	м ³	—	0,71
	Бруски 70 мм	м ³	0,92	—
	Доски 40—60 мм	м ³	0,1	—
	Пластины	м ³	—	0,32
	Болты строительные	кг	7,3	18,2
	Поковки строительные	кг	3,0	4,2
	Паста антисептическая	кг	3,0	1,0
	Гвозди	кг	0,3	0,5

1	2	3	4	5
100 м ² обшивки стен				
Устройство стен каркасно-обшивных из брусьев с обшивкой чистыми досками с одной стороны и под штукатурку с другой стороны с утеплителем	Лесоматериалы круглые	м ³	—	0,71
	Бруски 70 мм	м ³	0,92	—
	Доски 40—60 мм	м ³	0,12	—
	Доски строганные 25—32 мм	м ³	0,14	0,14
	Доски необрезные 19—22 мм	м ³	2,0	2,0
	Доски для наружной обшивки 13 мм	м ³	1,4	1,4
	Пластины	м ²	—	0,32
	Пергамин	м ²	103	103
	Болты строительные	кг	7,3	18,2
	Поковки строительные	кг	3,0	4,2
	Утеплитель (шлак)	м ³	12,5	12,5
	Гвозди толевые	кг	2,2	2,2
	Гвозди	кг	7,3	7,5
Паста антисептическая	кг	3,0	3,0	

СТЕНЫ КАРКАСНО-ПЛИТНЫЕ

Заполнение каркаса фибролитовыми плитами

Ед. изм. — 100 м² стен

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при укладке плит	
			в один ряд	в два ряда
1	2	3	4	5
Заполнение каркаса фибролитовыми плитами в 1 или в 2 слоя	Бруски 70 мм и более	м ³	2,01	2,01
	Доски 40—60 мм	м ³	0,6	0,6
	Плиты фибролитовые 50 мм	м ²	90	190
	Пакля	кг	15,0	15,0
	Болты строительные	кг	19,3	19,3
	Гвозди	кг	14,6	24,0
	Поковки строительные	кг	5,4	5,4
	Паста антисептическая	кг	3,0	3,0

Обшивка каркасных стен

Ед. изм. — 100 м² обшивки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Обшивка каркасных стен строгаными досками	Доски строганные 25—32 мм	0,14 м ³
	Доски для наружной обшивки 13 мм	1,4 м ³
	Пергамин	103 м ²
	Гвозди толевые	2,2 кг
	Гвозди	7,0 кг
Обшивка каркасных стен древесноволокнистыми плитами твердыми 4 мм	Плиты древесноволокнистые	104 м ²
	Гвозди	3,6 кг
То же, древесностружечными твердыми плитами 16 мм	Плиты древесностружечные	104 м ²
	Гвозди	4,1 кг
То же, досками под штукатурку	Доски необрезные 19—22 мм	2,0 м ³
	Пергамин	103 м ²
	Гвозди толевые	2,2 кг
	Гвозди	7,0 кг
	Пергамин	103 м ²
То же, пергамином	Гвозди толевые	2,2 кг
	Фанера	104 м ²
То же, фанерой толщиной 4—12 мм	Гвозди	3,8 кг
	Листы гипсокартонные	103 м ²
То же, гипсокартонными листами	Гвозди или шурупы	3,5 кг

ПЕРЕГОРОДКИ

Под штукатурку

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
Щитовые перегородки под штукатурку неокрашенных толщиной 48 мм	Щиты перегородок	100 м ²
	Доски 40—60 мм	0,13 м ³
	Доски 25—32 мм	0,27 м ³
	Бруски 40x60 мм	0,29 м ³
	Толь	13,0 м ²
	Гвозди	8,0 кг
	Закрепы	28,0 кг

1	2	4
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
То же, под штукатурку дощатых двухслойных с прокладкой толя	Доски 40—60 мм Доски 25—32 мм Бруски 50х60 мм Толь Гвозди	0,38 м ³ 6,2 м ³ 0,22 м ³ 119 м ² 22,0 кг
То же, однослойных, забранных в обвязки	Доски 40—60 мм Бруски 50х60 мм Толь Гвозди	5,3 м ³ 0,24 м ³ 13,0 м ² 10,0 кг
Каркасные, обшитые с двух сторон досками, с утеплителем	Доски 40—60 мм Доски 25—32 мм Бруски 50х60 мм Толь Утеплитель Гвозди	0,52 м ³ 5,2 м ³ 0,86 м ³ 13,0 м ² 7,8 м ³ 22,0 кг
То же, без утеплителя	Доски 40—60 мм Доски 25—32 мм Бруски 50х60 мм Толь Гвозди	0,52 м ³ 5,2 м ³ 0,86 м ³ 13 м ² 22,0 кг
Каркасные из фибролитовых плит толщиной 75 мм в 1 слой	Плиты фибролитовые Доски 40—60 мм Бруски 50х60 мм Толь Закрепы Гвозди	7,6 м ³ 0,52 м ³ 0,8 м ³ 13 м ² 28,0 кг 23,0 кг
То же, толщиной 50 мм в 2 слоя с воздушной прослойкой	Плиты фибролитовые Доски 40—60 мм Бруски 50х60 мм Закрепы Гвозди Толь	10,2 м ³ 0,52 м ³ 0,82 м ³ 28,0 кг 44,0 кг 13 м ²
Каркасно-обшивные под штукатурку с обшивкой необрезными досками	Бруски 50х50 мм Доски необрезные 25 мм Толь Гвозди 70—100 мм	0,813 м ³ 6,57 м ³ 1,89 м ² 49,0 кг
То же, из досок, забранных стоймя в обвязку, под штукатурку с обшивкой необрезными досками	Бруски 40х40 мм Доски необрезные 50 мм Толь Гвозди 70 мм	0,324 м ³ 6,41 м ³ 2,34 м ² 1,47 кг

1	2	3
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
То же, каркасных перегородок с обшивкой чистыми строгаными досками	Бруски 40х40 мм	0,324 м ³
	Доски обрезные строганные 13 мм	2,6 м ³
	Нагели деревянные 80х10х10 мм	936 шт.
	Гвозди 70 мм	1,47 кг
То же, перегородок из камышитовых плит в 1 слой с каркасом из брусков	Плиты камышитовые 50 мм	102,0 м ²
	Доски необрезные 40—60 мм	0,51 м ³
	Бруски 50х60 мм	0,85 м ³
	Толь	13,0 м ²
	Закрепы	28,0 кг
То же, в 2 слоя	Плиты камышитовые 50 мм	204 м ²
	Доски 40—60 мм	0,51 м ³
	Бруски 50х60 мм	1,2 м ³
	Толь	13 м ²
	Закрепы	28 кг
100 м каркаса		
Каркасные для перегородок из асбестоцементных панелей в сельскохозяйственных зданиях	Стойки деревянные 120х130 мм	1,53 м ³
	Бобышки деревянные 100х230х40 мм	0,006 м ³
	То же, 100х350х50 мм	0,03 м ³
	Ригели 2680х100х100 мм	0,37 м ³
	Элементы металлические крепежные	93,24 кг
	То же, соединительные	209,57 кг
	Гвозди 100 мм	1,21 кг

4

Чистые перегородки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
Щитовые (глухие, филе-чатые под остекление с металлической сеткой)	Щиты	100 м ²
	Доски строганные 19—22 мм	0,02 м ³
	Галтели	90 м
	Раскладки	343 м
	Гвозди	9 кг

1	2	3
100 м ² перегородок за вычетом проемов		
С обшивкой досками с одной стороны	Доски строганные 40—60 мм Бруски 50х60 мм Гвозди	4,6 м ³ 0,18 м ³ 4,2 кг
Каркасные с обшивкой фанерой с одной стороны	Фанера 3 мм Бруски 50х60 мм Галтели Гвозди	0,31 м ³ 0,8 м ³ 87 м 9,7 кг
То же, с двух сторон	Фанера 3 мм Бруски 50х60 мм Гвозди	0,62 м ³ 0,80 м ³ 12,4 кг
100 м ² перегородок в санузлах и барьеров		
Каркасно-филенчатые в санузлах	Щиты Бруски 50х60 мм Гвозди строительные Поковки	185 м ² 1,02 м ³ 1,4 кг 128 кг
Барьеры каркасно-филенчатые в гардеробных	Щиты Доски 40—60 мм Доски 25—32 мм Раскладки Гвозди	114 м ² 1,34 м ³ 1,71 м ³ 196 м 13 кг
Каркасные с обшивкой с одной стороны древесноволокнистыми плитами толщиной 25 мм	Плиты древесноволокнистые Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	103 м ² 2,58 м ³ 0,96 м ³ 6 кг 28 кг
То же, с двух сторон	Плиты древесноволокнистые Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	206 м ² 5,16 м ³ 0,96 м ³ 6,6 кг 28 кг
Каркасные с обшивкой с одной стороны древесноволокнистыми плитами толщиной 19 мм	Плиты древесноволокнистые Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	103 м ² 1,95 м ³ 0,96 м ³ 5,8 кг 28 кг
То же, с двух сторон	Плиты древесноволокнистые Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	206 м ² 3,9 м ³ 0,96 м ³ 6,3 кг 28 кг
Каркасные с обшивкой с одной стороны древесноволокнистыми плитами толщиной 12,5 мм	Плиты древесноволокнистые Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	103 м ² 1,28 м ³ 0,96 м ³ 5,8 кг 28 кг

1	2	3
То же, с двух сторон	Плиты древесноволокнистые	206 м ²
	Бруски 50х60 мм Гвозди Закрепы	2,56 м ³ 0,96 м ³ 6,3 кг 28 кг
100 м ² перегородок		
Под штукатурку из готовых двухслойных щитов	Бруски 50х50 мм Щиты готовые двухслойные 2700х595х48 мм Толь Закрепы металлические Гвозди 70—120 мм	0,244 м ³ 96,4 м ² 1,5 м ² 90 шт. 7,23 кг
	Под штукатурку из фибролитовых плит в 1 слой	Бруски 80х25 мм Бруски 80х50 мм Плиты фибролитовые 2400х600х75 мм Толь Закрепы металлические Шайбы металлические Гвозди строительные 80—120 мм
То же, в 2 слоя	Бруски 80х25 мм Бруски 80х50 мм Плиты фибролитовые 2400х600х75 мм Толь Закрепы металлические Шайбы металлические Гвозди строительные 80—120 мм	0,23 м ³ 1,26 м ³ 189,2 м ² 3,18 м ² 106 шт. 1800 шт. 40,07 кг 7,3 кг

ПЕРЕКРЫТИЯ

Устройство перекрытий с укладкой балок по каменным стенам

Ед. изм. — 100 м² перекрытий

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при накате из		
			щи- тов	гор- быля	досок
1	2	3	4	5	6
С накатом из щитов, горбыля или досок с черепными брусками (междуэтажных)	Балки с черепными брусками	м ³	4,06	4,06	4,06
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25

1	2	3	4	5	6
	Шлак	м ³	6,1	6,1	6,1
	Бруски 50x60 мм	м ³	0,16	0,16	0,16
	Толь	м ²	50	50	50
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106	106
	Войлок	м ²	3,7	3,7	3,7
	Поковки	кг	63	63	63
	Анкера	кг	80	80	80
	Гвозди	кг	0,3	0,3	0,3
	Паста антисептическая	кг	30	30	30
По рубленным стенам из щитов, горбыля или досок с черепными брусками (междуэтажных)	Балки с черепными брусками	м ³	4,06	4,06	4,06
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	Бруски 50x60 мм	м ³	0,16	0,16	0,16
	Шлак	м ³	6,1	6,1	6,1
	Толь	м ²	16	16	16
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106	106
	Войлок	м ²	3,7	3,7	3,7
	Поковки	кг	24	24	24
	Гвозди	кг	3,25	3,25	3,25
	Паста антисептическая	кг	30	30	30
По нерубленным стенам с накатом из щитов, горбыля или досок (междуэтажных)	Балки с черепными брусками	м ³	3,08	3,08	3,08
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	Бруски 50x60 мм	м ³	0,16	0,16	0,16
	Шлак	м ³	6,1	6,1	6,1
	Толь	м ²	13	13	13
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106	106
	Войлок	м ²	3,7	3,7	3,7
	Поковки	г	24	24	24
	Гвозди	кг	3,25	3,25	3,25
	Паста антисептическая	кг	30	30	30

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при несущей подшивке из досок	
			под штукатурку	чистой
С несущей подшивкой из досок по рубленным стенам без черепных брусков (междуэтажных)	Брусья и бруски 75 мм	м ³	3,56	3,56
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	2,64	2,95
	Толь	м ²	30	30
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106
	Войлок	м ²	3,7	3,7
	Шлак	м ³	6,1	6,1
	Поковки	кг	63	63
	Хомуты	кг	25	25
	Гвозди	кг	15,85	15,85
	Паста антисептическая	кг	30	30
То же, по каркасным стенам с несущей подшивкой из досок (междуэтажных)	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	2,64	2,95
	То же, 40 мм	м ³	2,47	2,47
	Толь	м ²	13,0	13,0
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106
	Войлок	м ²	3,7	3,7
	Утеплитель	м ³	6,1	6,1
	Поковки	кг	24,0	24,0
	Гвозди	кг	15,85	15,85
	Паста антисептическая	кг	30	30

Ед. изм. — 100 м² перекрытий

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при накате из		
			щитов	горбыля	досок
1	2	3	4	5	6
При укладке балок с черепными брусками по каменным стенам с накатом из щитов, горбыля или досок (чердачных)	Балки с черепными брусками	м ³	3,06	3,06	3,06
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25

1	2	3	4	5	6
	То же, 40 мм	м ³	0,35	0,35	0,35
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	Толь	м ²	50	50	50
	Бумага строитель- ная или пергамин	м ²	106	106	106
	Шлак	м ³	12,1	12,1	12,1
	Анкера	кг	80	80	80
	Паста антисептическая	кг	30	30	30
	Гвозди	кг	0,3	0,3	0,3
То же, по деревянному рубленым стенам из щитов, горбыля или досок (чердачных)	Балки с черепными брусками	м ³	3,06	3,06	3,06
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	То же, 40 мм	м ³	0,35	0,35	0,35
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	Толь	м ²	16	16	16
	Бумага строитель- ная или пергамин	м ²	106	106	106
	Шлак	м ³	12,1	12,1	12,1
	Поковки	кг	24	24	24
	Паста антисептическая	кг	30	30	30
	Гвозди	кг	3,25	3,25	3,25
При укладке балок с черепными брусками по каркасным стенам из щитов, горбыля или досок (чердачных)	Балки с черепными брусками	м ³	2,68	2,68	2,68
	Щиты двухслойные одранкованные	м ²	80	—	—
	Горбыль	м ³	—	5,8	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	То же, 40 мм	м ³	0,35	0,35	0,35
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	—	—	2,25
	Толь	м ²	13	13	13
	Бумага строитель- ная или пергамин	м ²	106	106	106
	Шлак	м ³	12,1	12,1	12,1
	Поковки	кг	24	24	24
	Паста антисептическая	кг	30	30	30
	Гвозди	кг	3,25	3,25	3,25

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при несущей подшивке из досок	
			под штукатурку	чистой
1	2	3	4	5
По балкам без черепных брусков с несущей подшивкой из досок по рубленным стенам	Бруски и брусья 75 мм	м ³	2,61	2,61
	Доски обрезные 40 мм	м ³	2,61	—
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	2,64	2,96
	То же, 40 мм	м ³	0,35	0,35
	Толь	м ²	30	30
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106
	Шлак	м ³	12,1	12,1
	Поковки	кг	63	63
	Паста антисептическая	кг	30	30
	Гвозди	кг	15,85	15,85
То же, по каркасным стенам с несущей подшивкой из досок	Доски обрезные 40 мм	м ³	2,06	2,06
	То же, 25—32 мм	м ³	—	2,95
	Доски необрезные 25—32 мм	м ³	2,64	—
	То же, 40 мм	м ³	0,35	0,35
	Толь	м ²	13	13
	Бумага строительная или пергамин	м ²	106	106
	Шлак	м ³	12,1	12,1
	Поковки строительные	кг	24	24
	Паста антисептическая	кг	30	30
	Гвозди	кг	15,85	15,85

Дополнительные работы по перекрытиям

Ед. изм. — 100 м² потолка

Перечень работ	Доски строганные 13—16 мм, м ³	Доски строганные 25 мм, м ³	Плиты древесноволокнистые, м ²	Фанера, м ²	Сталь кровельная, т	Картон асбестовый, т	Олифа, кг	Гвозди, кг	Бруски 50x70, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Подшивка потолков строганными досками вчетверть	1,86	—	—	—	—	—	—	6,0	—
То же, впритык	—	2,65	—	—	—	—	—	6,0	—
Подшивка потолков досками под шпунтурку	—	2,6	—	—	—	—	—	15,85	—
Подшивка потолков древесноволокнистыми плитами толщиной 4 мм, сталью кровельной неониквальной	—	—	105	—	—	—	—	6,0	—
То же, фанерой под окраску	—	—	—	105	—	—	—	12,6	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
То же, фанерой под чистую поверхность	—	—	—	105	—	—	—	8,7	—
Подшивка потолков неоцинкованной или оцинкованной сталью по дереву	—	—	—	—	0,41	—	3,0	3,3	—
То же, по асбесту	—	—	—	—	0,42	0,31	3,0	4,2	—
Укладка ходовых досок по чердачным перекрытиям	—	0,3	—	—	—	—	—	—	0,6
Устройство обрешетки и подшивка потолков асбестоцементными листами	—	—	105	—	—	—	—	11,1	0,6

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство подвесных потолков из гипсокартонных листов с устройством металлического каркаса в двух уровнях	Подвески из проволок Дюбель-гвозди Пружина подвески Профиль каркаса главный Профиль каркаса второстепенный Профиль каркаса стыковой Накладки соединительные главных профилей Накладки соединительные второстепенных профилей Накладки стыковые Хомуты крепления второстепенных профилей Уголок пристенный Пластины подкладные Винты самосверлящие самонарезные Листы гипсокартонные	3,52 кг 0,33 кг 1,81 кг 57,3 кг 93,4 кг 33,5 кг 2,32 кг 2,92 кг 3,32 кг 4,42 кг 12,6 кг 1,01 кг 4,91 кг 103 м ²
Устройство подвесных потолков из гипсокартонных листов с устройством металлического каркаса в одном уровне и устройством звукоизоляции	Профиль каркаса Нащельники-фиксаторы Дюбель-гвозди Листы гипсокартонные Винты самосверлящие самонарезные СМ-1-45 То же, СМ-1-25 Прокладки из гипсокартонного листа Плиты минераловатные	75,7 кг 57,0 кг 1,0 кг 103 м ² 6,91 кг 1,0 кг 5,8 м ² 2,5 м ³
То же, без устройства звукоизоляционного слоя	Профиль каркаса Дюбель-гвозди Листы гипсокартонные Винты самосверлящие самонарезные	75,7 кг 1,0 кг 103 м ² 3,41 кг

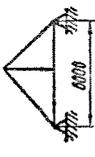
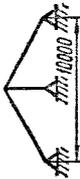
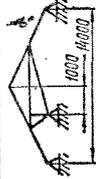
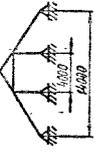
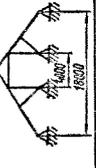
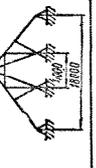
**Устройство подвесного потолка из
асбестоцементных утепленных плит**

Ед. изм. — 100 м² потолка

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине пролета арок, м		
			9	12	18
1	2	3	4	5	6
Устройство подвесного потолка на металлических подвесках из асбоцементных плит на деревянном каркасе	Плиты АПД	шт.	11,1	11,1	11,1
	Деталь МД4—14	шт.	7,8	11,6	19,4
	Подкладки МД4—15	шт.	1,94	1,44	0,95
	Подвески МД8—1	шт.	7,8	7,8	7,8
	Подвески МД8—2	шт.	7,8	7,8	7,8
	Подвески МД8—3	шт.	—	7,8	7,8
	Подвески МД8—4	шт.	—	—	7,8
	Подвески МД8—5	шт.	—	—	7,8
	Подвески МД8—6	шт.	3,9	3,9	3,9
	Гвозди 120 мм	кг	0,064	0,068	0,069
	Элементы крепеж- ные из круглой стали 8 мм	шт.	44,4	44,4	44,4
	Прокладки резино- вые пористые гер- метизирующие	м	51,1	51,1	51,1
	Вата минеральная	кг	26,5	26,5	26,5
	Мастика	кг	27,2	27,2	27,2

СТРОПИЛА
Ед. изм. — 10 м³ древесины в конструкции

Перечень работ	Расход										
	Паста антисептическая, кг	Бревна, доски, м ³	Толь, м ²	Болты с гайками, кг	Скобы стропильные, кг	Гвозди, кг	Костыли, кг	Проволока, 6 м	Хомуты 40x50 мм, кг	Пластины 700x150x4 мм, кг	Пластины 700x150x4 мм, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11
Устройство наклонных односкатных стропил											
	19	10	1,65	—	44,3	0,979	15,9	10,9	—	—	—
	19	10	1,31	—	42,1	0,755	12,5	8,65	—	—	—
	19	10	1,02	—	49,5	0,455	14,8	15,3	—	—	—
	19	10	4,03	—	—	3,59	58,1	40	—	—	—
	19	10	2,88	—	15,5	2,56	41,4	28,6	—	—	—
Устройство наклонных двускатных стропил											
	20	10	1,15	60,098	—	10,2	—	—	16,5	—	90,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	20	10	2,36	59,193	—	6,29	—	—	58,3	—
	20	10	4,01	6,499	11,8	1,95	21,1	14,5	—	—
	20	10	1,39	12,7	44,8	1,65	13,3	9,2	—	—
	20	10	1,19	11,823	31,1	1,41	11,4	7,85	—	—
	20	10	1,43	2,927	39,7	0,549	8,89	6,12	—	—
	20	10	1,15	10,752	27,9	1,02	8,29	5,71	—	—
	20	10	0,959	4,595	38,6	0,427	6,91	4,76	—	—

СЛУХОВЫЕ ОКНА

Ед. изм. — 1 м³ древесины в конструкции

Перечень работ	Расход								
	Бруски 60х100 мм, м ³	Бруски 100х100 мм, м ³	Доски 25 мм, м ³	Бревна 180 мм, м ³	Гвозди длиной в мм, кг			8	9
					100	125	150		
1			4	5	6	7	8	9	
Устройство прямоугольных слуховых окон размером 0,5х1,0 м в односкатных крышах	0,012	0,15	0,154	0,102	—	1,24	—	0,16	
То же, размером 0,7х0,7 м	0,009	0,12	0,083	0,102	—	1,2	—	0,15	
То же, размером 1,0х1,5 м	0,018	0,22	0,286	0,102	—	1,96	—	0,23	
Устройство прямоугольных слуховых окон размером 0,5х1,0 м в двухскатных крышах	0,024	0,15	0,154	0,102	—	1,24	—	0,16	
То же, размером 0,7х0,7 м	0,024	0,12	0,083	0,102	—	1,2	—	0,16	
То же, размером 1,0х1,5 м	0,036	0,22	0,286	0,102	—	1,96	—	0,23	
Устройство полукруглых слуховых окон диаметром 1,1 м	0,1	—	0,083	0,102	—	0,75	0,2	—	
То же, диаметром 1,5 м	0,13	—	0,149	0,102	—	0,78	0,25	—	
Устройство треугольных слуховых окон со стороной 1,0 м	—	0,06	0,097	0,102	0,3	0,43	—	—	

ОКНА

Заполнение оконных проемов блоками в жилых и общественных зданиях

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Расход							
	Блоки оконные, м ²	Гвозди, кг	Паклея, кг	Гипс строительный, кг	Мастика УМС-50, т	Толь, м ²	Шурупы, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Установка одностворных оконных блоков в каменных, деревянных рубленых или нерубленых стенах со спаренными переплетами								
ОС-6-9	100	0,6	67,2	10,0	0,68	160	11,2	11,2
ОС-9-9	100	0,6	54	8,2	0,55	125	11,2	11,2
ОС-12-7,5 (ОС 12-7,5А)	100	0,6	52,4	7,9	0,53	108	11,2	11,2
ОС-12-9 (ОС 12-9А)	100	0,6	47,5	7,2	0,48	97	11,2	11,2
ОС 15-6	100	0,6	53,6	8,1	0,56	117	11,2	11,2
ОС 15-7,5 (ОС 15-7,5 А)	100	0,6	48,6	7,3	0,49	114	11,2	11,2
ОС 15-9 (ОС 15-9А)	100	0,6	43,7	6,6	0,44	89	11,2	11,2
ОС 18-7,5 (ОС 18-7,5А)	100	0,6	48,9	7,3	0,49	98	11,2	11,2
ОС 18-9 (ОС 18-9 А, В, Г)	100	0,6	40,3	6,1	0,4	85	11,2	11,2
ОС 12-12 В	100	0,6	40,3	6,1	0,41	83	11,2	11,2
ОС 12-13,5 В	100	0,6	40,4	6,1	0,41	94	11,2	11,2
ОС 18-12 В, Г	100	0,6	34,2	5,1	0,35	60	7,3	7,3
ОС 21-9 В, Г	100	0,6	39,0	5,9	0,4	95	11,2	11,2
ОС 21-12 В, Г	100	0,6	32,3	4,8	0,33	78	7,3	7,3

1	2	3	4	5	6	7	8
Установка двухстворных оконных блоков в каменных, деревянных рубленых или нерубленых стенах со спаренными перелетами:							
OC 6-12	100	0,6	60,5	9,1	0,62	125	11,2
OC 9-12	100	0,6	47,0	7,1	0,48	107	11,2
OC 12-12	100	0,6	40,3	6,1	0,41	83	11,2
OC 15-12	100	0,6	36,5	5,5	0,37	75	11,2
OC 9-13,5	100	0,6	47,5	7,1	0,48	112	11,2
OC 9-15	100	0,6	43,4	6,5	0,44	100	11,2
OC 12-13,5	100	0,6	40,4	6,1	0,41	94	11,2
OC 12-15 (OC 12-15 B)	100	0,6	36,8	5,5	0,37	90	11,2
OC 15-13,5	100	0,6	36,2	5,5	0,37	84	7,3
OC 15-15	100	0,6	32,8	4,9	0,33	80	7,3
OC 18-13,5	100	0,6	31,3	4,7	0,32	78	7,3
OC 18-15	100	0,6	29,6	4,4	0,3	73	7,3
OC 12-18 B	100	0,6	34,2	5,1	0,35	60	7,3
OC 12-21 B	100	0,6	32,3	4,8	0,33	78	7,3
OC 18-18 B, Г	100	0,6	26,8	4,0	0,27	67	7,3
OC 18-21 B, Г	100	0,6	25,4	3,8	0,26	62	7,3
OC 18-24 B, Г	100	0,6	23,7	3,5	0,24	60	7,3
OC 18-27 B, Г	100	0,6	22,8	3,4	0,23	56	7,3
OC 21-18 B, Г	100	0,6	25,4	3,8	0,26	62	7,3
OC 21-21 B, Г	100	0,6	23,5	3,5	0,24	57	7,3
OC 21-24 B, Г	100	0,6	21,8	3,3	0,22	54	7,3
OC 21-27 B, Г	100	0,6	21,0	3,1	0,21	51	7,3

1	2	3	4	5	6	7	8
Установка трехстворных оконных блоков в каменных, деревянных рубленых или нерубленых стенах со спаренными переплетами							
ОС 15-18	100	0,6	29,6	4,4	0,3	74	7,3
ОС 15-21	100	0,6	28,2	5,8	0,29	69	7,3
ОС 18-18	100	0,6	26,8	4,0	0,27	67	7,3
ОС 18-27 Д, Е	100	0,6	22,8	3,4	0,23	56	7,3
ОС 21-27 Д, Е	100	0,6	21,0	3,1	0,21	50	7,3
Установка одностворных оконных блоков в каменных стенах с раздельными переплетами							
ОР 6-9	100	5,5	140,9	21,5	0,69	167	11,2
ОР 9-9	100	5,5	113,2	17,3	0,55	133	11,2
ОР 12-7,5 (ОР 12-7,5 А)	100	5,5	109,8	16,7	0,54	130	11,2
ОР 12-9 (ОР 12-9 А)	100	5,5	99,0	15,2	0,48	116	11,2
ОР 15-6	100	5,6	113,3	17,3	0,55	140	11,2
ОР 15-7,5 (ОР 15-7,5 А)	100	5,5	101,7	15,5	0,5	125	11,2
ОР 15-9 (ОР 15-9 А)	100	5,5	91,1	13,9	0,44	107	11,2
ОР 18-7,5 (ОР 18-7,5 А)	100	5,5	95,5	14,6	0,47	106	11,2
ОР 18-9 (ОР 18-9 А)	100	5,5	84,6	12,8	0,41	100	11,2
ОР 12-12 В	100	6,5	77,5	11,8	0,38	91	11,2
ОР 12-13,5 В	100	5,5	81,4	12,4	0,4	102	11,2
ОР 18-9 В, Г	100	5,5	88,9	13,4	0,39	100	11,2
ОР 18-12 В, Г	100	5,5	72,6	11,1	0,32	86	7,3
ОР 18-13,5 В, Г	100	5,5	69,2	10,5	0,34	81	7,3
ОР 21-9 В, Г	100	5,5	89,9	13,7	0,39	101	7,3
ОР 21-12 В, Г	100	5,5	74,6	11,4	0,33	85	7,3
ОР 21-13,5 В, Г	100	5,5	71,4	10,8	0,32	77	7,3

1	2	3	4	5	6	7	8
Установка двухстворных оконных блоков в каменных стенах с раздельными переплетами							
ОП 6-12	100	5,5	143	21,8	0,7	159	11,2
ОП 12-12	100	5,5	84,0	12,8	0,41	105	11,2
ОП 15-12 (ОП 12-15)	100	5,5	76,1	11,6	0,37	96	11,2
ОП 9-12	100	5,5	99,0	15,2	0,48	116	11,2
ОП 9-13,5	100	9,5	92,0	14,0	0,45	110	11,2
ОП 9-15	100	5,5	85,4	12,9	0,42	107	11,2
ОП 12-13,5	100	5,5	81,4	12,4	0,4	102	11,2
ОП 15-13,5	100	5,5	73,3	11,1	0,36	89	7,3
ОП 15-15	100	5,5	68,4	10,4	0,33	83	7,3
ОП 18-13,5	100	5,5	69,2	10,5	0,34	81	7,3
ОП 18-15	100	5,5	62,6	9,6	0,31	77	7,3
ОП 12-15 В	100	5,5	71,3	10,9	0,35	92	11,2
ОП 12-18 В	100	5,5	78,7	12,0	0,35	89	7,3
ОП 12-21 В	100	5,5	74,6	11,4	0,33	85	7,3
ОП 18-15 В, Г	100	5,5	65,9	9,9	0,29	73	7,3
ОП 18-18 В, Г	100	5,5	57,0	8,6	0,28	70	7,3
ОП 18-21 В, Г	100	5,5	58,7	8,9	0,26	64	7,3
ОП 18-24 В, Г	100	5,5	54,6	8,1	0,24	60	7,3
ОП 18-27 В, Г	100	5,5	52,8	8,0	0,23	59	7,3
ОП 21-15 В, Г	100	5,5	60,7	9,2	0,27	68	7,3
ОП 21-18 В, Г	100	5,5	59,0	9,0	0,26	64	7,3
ОП 21-21 В, Г	100	5,5	54,2	8,3	0,24	58	7,3
ОП 21-24 В, Г	100	5,5	50,4	7,8	0,22	55	7,3
ОП 21-27 В, Г	100	5,5	48,3	7,3	0,21	52	7,3

1		2	3	4	5	6	7	8
Установка трехстворчатых оконных блоков в каменных стенах с раздельными перелетами								
ОР 15-18	100	5,5	62,2	9,5	0,3	7,3		7,3
ОР 15-21	100	5,5	58,7	8,9	0,29	7,1		7,3
ОР 18-18	100	5,5	57,0	8,6	0,28	7,0		7,3
ОР 18-27 Д, Е	100	5,5	52,8	8,0	0,23	5,9		7,3
ОР 21-27 Д, Е	100	5,5	48,0	7,0	0,21	5,2		7,3
Установка одностворчатых оконных блоков в каменных, деревянных рубленых и нерубленых стенах с тройным остеклением								
ОРС 6-9	100	0,6	157,4	23,8	0,69	17,2		11,2
ОРС 9-9	100	0,6	125,9	19,1	0,56	13,3		11,2
ОРС 12-7,5 (ОРС 12-7,5 А)	100	0,6	122,2	18,4	0,54	13,0		11,2
ОРС 12-9 (ОРС 12-9 А)	100	0,6	110,2	16,7	0,48	12,2		11,2
ОРС 15-6	100	0,6	132,2	20,1	0,58	13,0		11,2
ОРС 15-7,5 (ОРС 15-7,5 А)	100	0,6	113,4	17,3	0,5	12,6		11,2
ОРС 15-9 (ОРС 15-9 А)	100	0,6	100,7	15,4	0,44	11,5		11,2
ОРС 18-7,5 (ОРС 18-7,5 А)	100	0,6	106,6	16,2	0,47	11,7		11,2
ОРС 18-9 (ОРС 18-9 А, В, Г)	100	0,6	94,4	14,3	0,42	10,5		11,2
ОРС 12-12 В	100	0,6	93,7	13,4	0,41	10,2		11,2
ОРС 12-13,5	100	0,6	89,5	13,6	0,39	9,6		11,2
ОРС 18-12 В, Г	100	0,6	78,2	11,9	0,34	8,6		7,3
ОРС 18-13,5 В, Г	100	0,6	74,5	11,3	0,33	8,0		7,3
ОРС 21-9 В, Г	100	0,6	89,4	13,6	0,39	9,6		7,3
ОРС 21-12 В, Г	100	0,6	73,8	11,2	0,32	8,0		7,3
ОРС 21-13,5 В, Г	100	0,6	68,9	10,5	0,3	7,6		7,3

1	2	3	4	5	6	7	8
Установка двухстворных оконных блоков в каменных, деревянных рубленых и нерубленых стенах с тройным остеклением							
ОПС 6-12	100	0,6	135,0	19,8	0,57	142	11,2
ОПС 9-12	100	0,6	96,9	14,3	0,41	122	11,2
ОПС 9-13,5	100	0,6	100,0	14,7	0,42	105	11,2
ОПС 9-15	100	0,6	96,0	14,1	0,41	100	11,2
ОПС 12-12	100	0,6	86,5	12,4	0,38	94	11,2
ОПС 12-13,5	100	0,6	86,3	13,1	0,38	90	11,2
ОПС 12-15 (ОПС 12-15 В) (ОПС 15-12)	100	0,6	78,9	12,0	0,35	84	11,2
ОПС 15-13,5	100	0,6	80,1	12,3	0,35	88	7,3
ОПС 15-15	100	0,6	76,0	11,6	0,33	84	7,3
ОПС 12-18 В	100	0,6	78,0	12,0	0,34	86	7,3
ОПС 12-21 В	100	0,6	74,0	11,3	0,32	80	7,3
ОПС 18-15 В, Г	100	0,6	96,6	15,0	0,43	76	7,3
ОПС 18-18 В, Г	100	0,6	44,0	10,0	0,28	69	7,3
ОПС 18-21 В, Г (ОПС 21-18 В)	100	0,6	59,0	9,0	0,26	64	7,3
ОПС 18-24 В, Г	100	0,6	55,3	8,4	0,24	59	7,3
ОПС 21-15 В	100	0,6	64,4	9,9	0,29	71	7,3
ОПС 21-21 В, Г	100	0,6	54,2	8,3	0,24	60	7,3
ОПС 21-24 В	100	0,6	51,0	7,8	0,22	55	7,3
ОПС 21-27 В, Г	100	0,6	48,3	7,4	0,21	52	7,3
Установка трехстворных оконных блоков в каменных, деревянных рубленых и нерубленых стенах с тройным остеклением							
ОПС 15-18	100	0,6	97,0	15,1	0,43	76	7,3
ОПС 15-21	100	0,6	65,4	9,9	0,3	71	7,3
ОПС 18-18	100	0,6	43,3	9,6	0,28	69	7,3
ОПС 18-27 Д, Е	100	0,6	52,9	8,0	0,23	56	7,3
ОПС 21-21 Д, Е	100	0,6	55,0	8,4	0,24	60	7,3

Материалы	Ед. изм.	Расход для стен			
		рубленных		нерубленных	
		Площадь проема, м ²			
		до 2	более 2	до 2	более 2
Бруски 50—60 мм	м ³	0,62	0,39	0,32	0,22
Наличники	м	585	380	585	380
Доски подоконные деревянные	м	82	64	82	64

Заполнение оконных проемов блоками в каменных стенах промышленных зданий

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Расход									
	Блоки оконные, м ²	Шурупы, кг	Ерши металлические, кг	Гвозди, кг	Пахлая, кг	Мастика УМС-50, т	Толь, м ²	Прокладки деревянные, м ³	Гипс, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Установка оконных блоков с одинарным переплетом с наружным открыванием створок при заполнении проемов по высоте одним блоком										
Н 1-94	100	32,3	—	—	36,7	0,37	73	0,32	5,54	
Н 2-94	100	21,6	—	—	30,1	0,31	71	0,21	4,6	
Н 3-94	100	17,9	—	—	28,9	0,29	70	0,18	4,4	
Н 4-94	100	11,9	—	—	22,0	0,22	54	0,12	3,3	
Н 5-124	100	13,1	—	—	34,8	0,27	63	0,19	5,2	
Н 6-124	100	8,7	—	—	25,7	0,2	47	0,12	3,8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установка оконных блоков с одинарным переплетом с наружным открыванием створок при заполнении проемов по высоте несколькими блоками									
нижние и верхние блоки									
Н 7-124	100	—	9,3	9,5	38,1	0,29	48	0,25	5,8
Н 8-124	100	—	6,2	6,3	29,1	0,22	37	0,17	4,4
Н 9-174	100	—	6,8	6,9	54,8	0,27	43	0,51	8,3
Н 10-174	100	—	4,5	4,6	40,5	0,2	34,0	0,34	6,2
средние блоки									
Н 7-124	100	—	12,3	6,9	24,4	0,19	21,0	0,25	3,7
Н 8-124	100	—	8,2	4,6	20,0	0,15	22,0	0,17	3,0
Н 9-174	100	—	9,6	4,6	33,2	0,16	22,0	0,27	5,0
Н 10-174	100	—	6,4	3,1	26,0	0,13	15,0	0,18	3,9
Установка оконных блоков со спаренными переплетами с наружным открыванием створок при заполнении проемов по высоте одним блоком									
НС 1-94	100	—	8,3	24,1	36,7	0,37	103	0,31	5,5
НС 2-94	100	—	5,5	16,0	30,1	0,31	96	0,21	4,5
НС 3-94	100	—	4,1	13,8	28,9	0,29	83	0,18	4,4
НС 4-94	100	—	2,7	9,2	22,0	0,22	62	0,12	3,3
НС 5-124	100	—	2,7	10,3	34,8	0,27	62	0,19	5,2
НС 6-124	100	—	1,8	6,9	25,7	0,2	47	0,12	3,8
То же, при заполнении проемов по высоте несколькими блоками									
нижние и верхние блоки:									
НС 7-124	100	—	9,3	9,5	38,1	0,29	51	0,25	5,7
НС 8-124	100	—	6,2	6,3	29,1	0,22	40	0,17	4,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НС 9-174	100	—	6,8	6,9	54,8	0,27	46	0,51	8,3
НС 10-174	100	—	4,5	4,6	40,5	0,19	37	0,34	9,2
средние блоки									
НС 7-124	100	—	12,3	6,9	24,4	0,19	23	0,25	3,7
НС 8-124	100	—	8,2	4,6	20,0	0,15	25	0,17	3,0
НС 9-174	100	—	9,6	4,6	33,2	0,16	25	0,27	5,0
НС 10-174	100	—	6,4	3,1	26,0	0,13	17	0,18	3,9
Установка оконных блоков со спаренными переплетами с внутренним открыванием створок при заполнении проемов по высоте одним блоком									
ВС 1-94	100	—	8,3	24,1	36,8	0,37	103	0,32	5,5
ВС 2-94	100	—	5,5	16,0	30,1	0,31	96	0,21	4,5
ВС 3-94	100	—	4,1	13,8	27,2	0,28	82	0,19	4,0
ВС 4-94	100	—	2,8	9,2	20,9	0,21	62	0,12	3,1
ВС 5-94	100	—	4,1	15,5	28,9	0,29	63	0,21	4,3
ВС 6-94	100	—	2,7	10,3	22,0	0,22	47	0,15	3,3
То же, при заполнении проемов несколькими блоками по высоте									
нижние и верхние блоки									
ВС 7-124	100	—	9,3	9,5	35,8	0,29	51	0,25	5,4
ВС 8-124	100	—	6,2	6,3	27,6	0,21	40	0,17	4,1
ВС 9-124	100	—	6,8	6,9	38,4	0,29	46	0,25	5,7
ВС 10-124	100	—	4,5	4,6	29,1	0,22	37	0,17	4,3
средние блоки									
ВС 7-124	100	—	12,3	6,9	23,3	0,18	23	0,25	3,5
ВС 8-124	100	—	8,2	4,6	19,2	0,15	25	0,17	2,9
ВС 9-124	100	—	9,6	4,6	24,5	0,19	25	0,25	3,7
ВС 10-124	100	—	6,	3,1	20,0	0,15	17	0,18	3,0

**Заполнение ленточных оконных проемов
блоками в стенах промышленных зданий**

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте проема, м				
			1,215	1,815	2,415	3,615	4,215
Установка оконных блоков с одинарными и спаренными переплетами в стенах промышленных зданий	Блоки оконные	м ²	100	100	100	100	100
	Толь	м ²	60,0	42,0	34,0	25,8	30,0
	Доски 25-32 мм	м ³	0,34	0,27	0,25	0,2	0,17
	Детали крепления	кг	24,0	16,0	24,2	16,2	15,3
	Шурупы	кг	12,6	8,3	11,0	8,6	9,0
	Электроды	кг	2,3	1,7	2,4	1,76	1,63
	Пакля пропитанная	кг	106	78	78	55	62
	Импосты деревянные	м	—	—	17,4	17,3	17,2
	Гипс	кг	5,5	5,2	4,6	3,8	3,0
	Мастика УМС-50	кг	330	310	290	270	220

**Заполнение оконных проемов отдельными
элементами в каменных стенах
промышленных зданий**

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади проема, м ²	
			до 10	до 5
1	2	3	4	5
Заполнение оконных проемов одинарными глухими и открывающимися переплетами из отдельных элементов в каменных стенах промышленных зданий	Коробки оконные	м	310	242
	Толь	м ²	115	77
	Переплеты оконные	м ²	91	92
	Доски 40—50 мм	м ³	0,48	0,26
	Доски 13—16 мм	м ³	0,04	0,07
	Пакля пропитанная	кг	132	90
	Гипс строительный	кг	4	3,1
	Мастика УМС-50	кг	320	230
	Гвозди	кг	0,6	0,6
	Шурупы	кг	11,2	7,3

Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади проема, м ²	
			до 2	более 2
1	2	3	4	5
Заполнение оконных проемов одинарными спаренными переплетами из отдельных элементов в деревянных рубленых стенах	Коробки оконные	м	380	317
	Переплеты	м ²	74	80
	Доски подоконные деревянные	м	82	64
	Наличники	м	585	380
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,62	0,39
	Пакля пропитанная	кг	170	121
	Гвозди	кг	0,6	0,6
	Шурупы	кг	11,2	7,3
То же, с отдельными переплетами	Коробки оконные	м	380	317
	Переплеты	м ²	160	184
	Доски подоконные деревянные	м	82	64
	Наличники	м	585	380
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,63	0,39
	Пакля пропитанная	кг	256	173
	Гвозди	кг	0,6	0,6
	Шурупы	кг	11,2	7,3

Установка деревянных подоконных досок в каменных стенах

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте проема, м		
			до 1	до 2	более 2
1	2	3	4	5	6
Установка деревянных подоконных досок в каменных стенах	Доски подоконные деревянные	м	140	74	50
	Гипс строительный	т	0,55	0,3	0,2
	Войлок строительный	м ²	50	30	20,2
	Толь	м ²	9,41	5,58	5
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,6	0,33	0,23
	Гвозди	кг	9,3	5,6	3,7
	Смола каменноугольная	кг	12	6	4

ДВЕРИ

Заполнение наружных и внутренних дверных проемов и люков блоками

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Расход									
	Блоки дверные м ²	Ерши металлические, кг	Гвозди, кг	Пакля, кг	Гипс строительный, кг	Толь, м ²	Мастика УМС-50, т	Доски 25—32 мм, м ³		
	2	3	4	5	6	7	8	9		
1 Установка дверных блоков в каменных стенах промышленных зданий										
двери внутренние										
Д-30	100	9,6	0,09	16,0	2,6	53,0	—	—	0,07	0,07
Д-31	100	11,6	0,11	18,2	2,8	57,4	—	—	0,07	0,07
Д-32	100	14,6	0,14	22,0	3,3	65,0	—	—	0,08	0,08
Д-33	100	22,0	0,21	30,2	4,6	85,0	—	—	0,08	0,08
Д-34	100	24,0	0,23	31,8	5,0	90	—	—	0,07	0,07
Д-35	100	11,0	0,1	15,8	2,3	55	—	—	0,07	0,07
Д-36	100	13,2	0,12	17,9	2,7	64,0	—	—	0,08	0,08
Д-37	100	13,7	0,16	20,7	3,1	73,0	—	—	0,08	0,08
Д-38	100	15,7	0,16	20,7	4,5	94	—	—	0,07	0,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Д-45	100	16,7	0,16	20,7	3,1	73	—	0,08
Д-46	100	11,0	0,1	17,6	2,6	56	—	0,07
Д-47	100	14,4	0,13	21,7	3,3	70	—	0,07
Д-48	100	12,6	0,12	23,2	3,5	61	—	0,07
Д-49	100	16,5	0,16	22,4	3,4	73	—	0,08
двери наружные								
Д-50	100	9,5	0,09	16,1	2,4	51	0,164	0,07
Д-51	100	11,5	0,11	18,4	2,8	56	0,187	0,07
Д-52	100	14,6	0,14	21,9	3,3	66,0	0,222	0,07
Д-53	100	22,0	0,21	30,3	4,6	90	0,31	0,08
Д-54	100	13,0	0,13	19,2	2,9	67	0,196	0,07
Д-55	100	16,7	0,16	22,6	3,4	73	0,23	0,07
Д-56	100	25,1	0,24	31,0	4,7	91	0,315	0,08
Д-57	100	9,6	0,09	16,1	2,4	51	0,164	0,07
Д-58	100	11,5	0,11	18,4	2,8	57	0,187	0,07
Д-59	100	14,6	0,14	21,9	3,3	66	0,222	0,07
Д-60	100	25,1	0,24	31,0	4,7	91	0,315	0,08
Д-61	100	13,2	0,12	19,1	2,9	60	0,194	0,07
Д-62	100	16,7	0,16	22,6	3,4	73	0,23	0,07
Д-63	100	25,1	0,24	31,0	4,7	91	0,315	0,08
Установка дверных блоков в каменных стенах жилых и общественных зданий								
	100	27,1	0,26	33,6	5,1	98,0	0,34	0,08
	100	27,9	0,27	34,3	5,2	98,0	0,35	0,08

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Установка деревянных дверных внутренних блоков в каменных стенах жилых и общественных зданий								
ДГ 21-7	100	35,9	0,34	32,4	4,9	—	—	0,08
ДГ 21-8	100	31,4	0,3	29,0	4,4	—	—	0,08
ДГ 21-9	100	27,9	0,26	26,3	3,9	—	—	0,08
ДГ 21-10	100	25,1	0,24	24,1	3,6	—	—	0,08
ДГ 21-12	100	22,8	0,22	22,6	3,4	—	—	0,08
ДГ 24-10	100	22,0	0,2	23,6	3,5	—	—	0,08
ДГ 24-12	100	20,0	0,19	22,2	3,3	—	—	0,08
ДГ 24-15	100	15,7	0,15	18,3	2,8	—	—	0,07
ДГ 24-19	100	12,2	0,11	15,2	2,3	—	—	0,07
ДО 21-8	100	31,4	0,3	29,1	4,5	—	—	0,08
ДО 21-9	100	27,9	0,26	26,4	4,0	—	—	0,08
ДО 21-10	100	25,1	0,24	24,1	3,6	—	—	0,08
ДО 24-10	100	22,0	0,2	23,6	3,5	—	—	0,08
ДО 24-12	100	20,0	0,19	22,2	3,3	—	—	0,08
ДО 21-13	100	20,9	0,2	21,3	3,2	—	—	0,08
ДО 24-15	100	15,7	0,15	18,3	2,8	—	—	0,07
ДО 24-19	100	12,2	0,11	15,2	2,3	—	—	0,07
ДК 21-13	100	20,9	0,19	21,4	3,2	—	—	0,08
ДК 21-15	100	15,7	0,15	16,6	2,5	—	—	0,07
ДК 21-19	100	12,2	0,12	13,8	2,1	—	—	0,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Установка дверных входных и тамбурных блоков в каменных стенах жилых и общественных зданий								
Д 8.9	100	27,9	0,26	34,5	5,2	102	0,35	0,08
Д 8.8	100	27,9	0,26	35,2	5,3	102	0,36	0,08
Д 8.4.9	100	27,9	0,26	37,1	5,6	102	0,38	0,08
Д 8.(4).9	100	27,9	0,26	37,1	5,6	102	0,38	0,08
Д 8.7.7	100	29,0	0,27	39,4	6,0	103	0,4	0,08
Д 8.8.8	100	29,0	0,27	40,8	6,1	103	0,41	0,08
Д 8.9.9	100	29,0	0,27	42,2	6,3	103	0,43	0,08
Д 8.8.9.9	100	29,0	0,27	46,4	7,0	103	0,47	0,08
Д 8.8.8.8	100	14,8	0,14	22,8	3,4	64	0,23	0,07
Д 8(7)8	100	14,8	0,14	20,3	3,0	64	0,21	0,07
Д 8(8)8	100	14,8	0,14	21,0	3,2	64	0,214	0,07
Д 8(8)9.9	100	14,8	0,14	23,8	3,6	64	0,24	0,07
Д 8(8)8.8	100	14,8	0,14	23,1	3,5	64	0,23	0,07

240

Материалы	Расход, м, при площади проема, м ²	
	до 3	более 3
1	2	3
Палочки	540	380

Установка блоков для люков в перекрытиях

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка блоков для люков в перекрытиях площадью до 2 м ²	Блоки люка	100 м ²
	Толь	140 м ²
	Пакля пропитанная	37,1 кг
	Мастика	0,38 т
	Ерши металлические	27,9 кг
	Гвозди	0,26 кг

Заполнение наружных и внутренних дверных проемов отдельными элементами

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади проема, м ²	
			до 2	до 3
1	2	3	4	5
Заполнение наружных и внутренних дверных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах	Коробки дверные	м	315	230
	Полотна дверные	м ²	85	87
	Наличники	м	656	470
	Доски 25—32 мм	м ³	0,08	0,07
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,5	0,3
	Ерши металлические	кг	25	9,6
Гвозди	кг	0,3	0,2	

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Расход							
	Блоки дверные, лазы, люки, м ²	Ерши метал-лические, кг	Гвозди, кг	Пакле, кг	Гипс строи-тельный, кг	Толь, м ²	Мастика УМС-50, т	8
1	2	3	4	5	6	7	8	
Установка служебных входных дверей в каменных стенах								
ДН 21-9	100	28,6	0,27	32,6	4,9	83,0	0,33	
ДН 21-10	100	25,7	0,24	28,7	4,5	80,0	0,32	
ДН 21-13, ДН 21-13 А	100	19,9	0,19	24,7	3,6	79	0,25	
ДН 21-15, ДН 21-15 А	100	17,2	0,16	21,1	3,2	81	0,22	
ДН 21-19	100	13,5	0,13	18,3	2,8	78	0,19	
ДН 24-15, ДН 24-15 А	100	15,0	0,14	18,8	2,8	77	0,19	
ДН 24-19	100	12,0	0,11	16,5	2,5	77	0,17	
Установка люков или лазов								
ДЛ 10-10, ДЛ 10-10 А	100	36,2	0,34	38,5	5,7	103	0,39	
ДЛ 13-10	100	27,9	0,26	35,7	5,4	102	0,36	
ДЛ 13-15	100	18,6	0,17	32,3	4,9	100	0,33	

**Заполнение балконных проемов блоками в каменных стенах
жилых и общественных зданий**

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Расход							
	Блоки дверные балконные, м ²	Гвозди, кг	Пахла, кг	Гипс строи- тельный, кг	Масика УМС-50, т	Толь, м ²	Шурупы, кг	8
1	2	3	4	5	6	7	8	8
Заполнение балконных проемов в каменных стенах блоками со спаренными полотнами площадью до 3 м ²								
БС 22-7,5	100	0,6	36,5	5,5	0,37	83		7,3
БС 22-9	100	0,6	30,2	4,4	0,31	73		7,3
БС 24-7,5	100	0,6	39,7	6,0	0,4	81		7,3
БС 24-9	100	0,6	34,7	5,2	0,35	73		7,3
БС 28-9	100	0,2	31,0	5,0	0,31	88		6,2
То же, с раздельными полотнами								
БР 22-7,5	100	6,3	75,5	11,5	0,37	87		7,3
БР-22-9	100	6,3	65,7	10,0	0,32	79		7,3
БР 24-7,5	100	6,3	73,9	11,3	0,36	86		7,3
БР 24-9	100	6,3	64,7	9,8	0,32	78		7,3
БР 28-9	100	4,1	67,2	10,2	0,3	92		7,3
БРС 22-7,5	100	0,3	84,0	12,8	0,37	87		11,2
БРС 22-9	100	0,3	72,8	11,1	0,32	79		11,2
БРС 24-7,5	100	0,3	83,3	12,7	0,32	86		11,2
БРС 24-9	100	0,3	71,7	10,9	0,32	78		11,2

1	2	3	4	5	6	7	8
Заполнение балконных проемов в каменных стенах блоками со спаренными полотнами площадью более 3 м ²							
БС 28—12	100	0,1	25,1	3,8	0,25	71	10,0
БС 28—18	100	0,1	18,2	4,1	0,18	55	10,0
То же, с раздельными полотнами							
БР 28—12	100	0,1	58,0	8,8	0,25	76	10,0
БР 28—18	100	0,1	41,8	6,4	0,18	59	10,0

Заполнение балконных проемов блоками в деревянных рубленых стенах

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади, м ²	
			до 3	более 3
Заполнение балконных проемов в деревянных рубленых стенах блоками со спаренными полотнами	Блоки дверные балконные	м ²	100	100
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,4	0,22
	Наличники	м	676	410
	Пахла пропитанная	кг	160	103
То же, с раздельными полотнами	Гвозди и шурупы	кг	11,8	7,7
	Блоки дверные балконные	м ²	100	100
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,4	0,22
	Наличники	м	676	410
	Пахла пропитанная	кг	250	160
	Гвозди и шурупы	кг	11,8	7,7

Установка коробок в деревянных стенах

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади, м ²	
			до 2	более 2
1	2	3	4	5
Установка оконных коробок в деревянных рубленых стенах	Коробки оконные	м	342	240
	Наличники	м	585	380
	Бруски 50—60 мм	м ³	0,3	0,22
	Ерши металлические	кг	11,2	7,3
	Гвозди	кг	0,2	0,1
Установка дверных коробок в деревянных рубленых стенах	Коробки дверные	м	315	230
	Наличники	м	656	470
	Доски 25—32 мм	м ³	0,08	0,07
	Ерши металлические	кг	12,4	8,3
	Гвозди	кг	0,2	0,1

Обивка дверей кровельной сталью с двух сторон

Ед. изм. — 100 м² проемов

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Обивка дверей кровельной сталью с двух сторон с прокладкой войлока, пропитанного глиняным раствором	Сталь кровельная Гвозди 20—40 мм Войлок строительный Глина	1,5 т 2,2 кг 256 м ² 0,2 м ³
То же, по асбесту с двух сторон	Сталь кровельная Гвозди Картон асбестовый 4 мм	1,05 т 2,2 кг 0,77 т
То же, по дереву с двух сторон	Сталь кровельная Гвозди 20—40 мм	1,05 т 2,2 кг

ВОРОТА

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² полотен		
Установка ворот со стальными коробками, с раздвижными неутепленными полотнами и калитками	Конструкции стальные для обрамления проемов Полотна ворот Сталь тонколистовая Болты строительные Шурупы	4,2 т 100 м ² 0,14 т 55,9 кг 10,0 кг
То же, с распахивающимися полотнами и калитками	Конструкции стальные для обрамления проемов Полотна ворот Сталь тонколистовая Болты строительные Шурупы	3,7 т 100 м ² 0,17 т 7 кг 10 кг
100 м ² проемов		
Установка ворот с деревянными коробками с утепленными полотнами и калитками	Коробки для ворот Полотна ворот Толь	83 м 90 м ² 28 м ²
100 м ² полотен		
Установка ворот трудносгораемых со стальными коробками с прокладкой бакелитизированной фанеры	Металлоконструкции Сталь тонколистовая Бруски и брусья 70 мм Доски 25—32 мм Фанера бакелитизированная Картон асбестовый 4 мм Болты строительные	4,29 т 0,58 т 5,2 м ³ 5,1 м ³ 126 м ³ 380 кг 44,5 кг
Установка ворот трудносгораемых со стальными коробками и с полотнами, обшитыми сталью по войлоку	Металлоконструкции Сталь тонколистовая Бруски и брусья 70 мм Доски 25—32 мм Доски 40 мм Картон асбестовый 4 мм Войлок Гвозди	3,54 т 1,08 т 1,26 м ³ 4,39 м ³ 3,09 м ³ 740 кг 233 м ² 72 кг

1	2	3
100 м ² проемов		
Установка ворот трудносгораемых с деревянными коробками с полотнами, обшитыми сталью по асбесту	Металлоконструкции	0,13 т
	Сталь тонколистовая	0,49 т
	Бруски и брусья 70 мм	10,3 м ³
	Доски 25—32 мм	4,13 м ³
	Доски 40 мм	0,7 м ³
	Толь	28 м ²
	Картон асбестовый	850 кг
	Болты строительные	38,2 кг
	Гвозди	60 кг
100 м ² полотен		
Установка ворот раздвижных однопольных и двухпольных с воздушными завесами площадью до 10 м ²	Блоки глухие	33 м ²
	Блоки с калиткам	33 м ²
	Блоки с оконными переплетами	24 м ²
	Конструкции стальные каркаса ворот	2,57 т
	То же, направляющих козырьков и др.	1,9 т
	Сталь полосовая	1,07 т
	Болты строительные	56 кг
То же, площадью до 25 м ²	Блоки глухие	49,3 м ²
	То же, с калитками	12,4 м ²
	То же, с оконными переплетами	38,3 м ²
	Конструкции стальные каркаса ворот	2,51 т
	То же, направляющих козырьков и др.	1,32 т
	Сталь полосовая	0,078 т
	Болты строительные	50,6 кг

ЛЕСТНИЦЫ ВНУТРИКВАРТИРНЫЕ, КРЫЛЬЦА, КОЗЫРЬКИ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство лестничных маршей внутриквартирных шириной до 1 м с подшивкой строгаными досками	Брусья 110—240 мм	1,62 м ³
	Бруски 70 мм	0,22 м ³
	Доски 19—22 мм	2,6 м ³
	Доски 40—60 мм	3,54 м ³
	Доски, строганные вчетверть 13—16 мм	2 м ³
	Бруски 80—100 мм	0,19 м ³
	Гвозди	34 кг

1	2	3
Устройство лестничных маршей внутриквартирных шириной до 1 м с подшивкой строгаными досками	Брусля 110—240 :	1,58 м ³
	Бруски 70 мм	0,22 м ³
	Бруски 80—100 мм	0,19 м ³
	Доски 19—22 мм	2,46 м ³
	Доски 40—60 мм	3,54 м ³
	Доски, строганные вчетверть 13—16 мм	1,88 м ³
	Гвозди	31 кг
Устройство крылец	Лесоматериалы круглые	0,2 м ³
	Доски 19—22 мм	0,05 м ³
	Доски 40—60 мм	0,09 м ³
	Гвозди	0,02 кг
Устройство козырьков	Бруски 50—60 мм	0,02 м ³
	Доски 19—22 мм	0,03 м ³
	Гвозди	0,01 кг

ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ, АНТРЕСОЛЬНЫЕ ПОЛКИ, ШТУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² деталей		
Установка по месту шкафных и антресольных стенок	Детали шкафов и антресолей	100 м ²
	Бруски	0,15 м ³
	Гвозди	2,6 кг
То же, полок	Детали шкафов и антресолей	100 м ²
	Раскладки	26,2 м
	Гвозди	2,6 кг
10 блоков		
Установка дверных блоков шкафных	Блоки дверные шкафные	10,0 шт.
	Доски 25—32 мм	0,09 м ³
	Гвозди, шурупы	0,6 кг
Установка антресольных блоков	Блоки дверные антресольные	10,0 шт.
	Доски 25—32 мм	0,06 м ³
	Гвозди, шурупы	0,45 кг
100 изделий		
Установка штучных изделий (столы, шкафы под мойки, холодильные шкафы и др.)	Изделия штучные	100 шт.
	Раскладки	400 м
	Гвозди, шурупы	2,2 кг

1	2	3
100 м коробок		
Установка и крепление наличников	Наличники Гвозди	220 м 0,707 кг
100 м ² перегородок		
Устройство шкафных перегородок	Листы обшивочные или плита древесноволокнистая Бруски 40x50 мм Гвозди 80 мм	105 м ² 0,15 м ³ 2,6 кг
100 шт. шкафов или антресолей		
Устройство встроенных шкафов и антресолей с установкой наличников	Блоки шкафные 2,0x0,92 м Блоки антресольные 0,82x0,53 м Доски обрезные 40 мм Листы обшивочные или плита древесноволокнистая Наличники Гвозди 80 мм Гвозди 125 мм	100 шт. 100 шт. 9,1 м ³ 58,0 м ² 700 м 10,6 кг 6,6 кг

ЭСТАКАДЫ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² древесины в конструкции		
Устройство деревянных свайных эстакад высотой до 3 м на сваях	Лесоматериалы круглые Бруски 70 мм Доски 40—60 мм Сталь полосовая Болты строительные Гвозди строительные 100—125 мм	51,5 м ³ 36,1 м ³ 17,4 м ³ 0,376 т 0,723 т 24 кг
То же, высотой более 3 м	Лесоматериалы круглые Бруски 70 мм Доски 40—60 мм Сталь полосовая Болты строительные Гвозди строительные 100—125 мм	80 м ³ 21,1 м ³ 3,3 м ³ 0,515 т 0,772 т 21 кг

1	2	3
100 м ² древесины в конструкции		
Устройство деревянных эстакад высотой до 1 м на лежнях	Лесоматериалы круглые	29,4 м ³
	Бруски 70 мм	50 м ³
	Доски 40—60 мм	25,6 м ³
	Болты строительные	1,08 т
	Мастика битумная	0,178 т
	Гвозди 60—125 мм	34,2 кг
Устройство деревянных эстакад высотой до 2 м на лежнях	Лесоматериалы круглые	39 м ³
	Бруски 70 мм	43,7 м ³
	Доски 40—60 мм	22,3 м ³
	Сталь полосовая	0,06 т
	Болты строительные	1,11 т
	Мастика битумная	0,218 т
	Гвозди 60—125 мм	24 кг
То же, высотой до 3 м и более	Лесоматериалы круглые	57,2 м ³
	Бруски 70 мм	31,4 м ³
	Доски 40—60 мм	16,4 м ³
	Сталь полосовая	0,109 т
	Болты строительные	0,88 т
	Мастика битумная	0,218 т
	Гвозди 60—125 мм	27 кг
100 м ограждений		
Устройство ограждений деревянных эстакад	Бруски 70 мм	1,24 м ³
	Доски 19—22 мм	0,51 м ³
	Гвозди 60—100 мм	2,1 кг
100 м ² площади застройки		
Моторные будки	Лесоматериалы круглые	7,6 м ³
	Бруски 70 мм	17,1 м ³
	Доски 40—60 мм	3,12 м ³
	Доски 19—22 мм	2,51 м ³
	Доски 25—32 мм	13,2 м ³
	Блоки дверные	15,8 м ²
	Блоки оконные	16,1 м ²
	Войлок строительный	72 м ²
	Листы гипсовые обшивочные	294 м ²
	Наличники	132 м
	Мастика битумная	0,426 т
	Рубероид	275 м ²
	Стекло оконное	17,6 м ²
	Гвозди 80—100 мм	21,3 кг

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
Заборы

Ед. изм. — 100 м² забора

Перечень работ	Расход										
	Столбы железобетонные, м ³	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Смолы, кг	Бревна 180 мм, м ³	Бруски 50-60 мм, м ³	Доски 19-22 мм, м ³	Доски 25-32 мм, м ³	Доски 50 мм, м ³	Болты, кг	Гвозди 75-125 мм, кг	Шиты ограды, м ²		
1											
Устройство глухих заборов из чистых досок впритык без цокольной части		26,6	1,77	1,0	—	—	7,0	14,16	—	—	—
То же, с горизонтальной цокольной частью		26,6	1,77	1,0	2,75	—	7,0	9,36	—	—	—
Устройство глухих заборов из чистых досок впритык с временным тротуаром и козырьком с горизонтальной обшивкой		26,6	2,7	—	2,2	3,7	7,0	36,8	—	—	—
То же, с вертикальной обшивкой		26,6	2,7	—	3,0	3,7	7,0	38,6	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство решетчатых штакетных заборов на деревянных столбах высотой 1,2 м	—	26,6	1,39	2,4	—	—	—	23,0	5,6	—
То же, высотой 1,6 м	—	26,6	1,25	2,6	—	—	—	18,0	4,6	—
То же, высотой 2,0 м	—	26,6	1,23	2,63	—	—	—	14,0	4,0	—
Устройство решетчатых штакетных заборов на железобетонных столбах высотой 1,2 м	—	—	—	0,44	0,2	1,4	0,46	33,4	14,0	—
То же, высотой 2,0 м	—	—	—	0,5	0,2	1,72	0,76	13,5	14,0	—
Устройство штакетных заборов из готовых щитов	—	26,6	1,27	—	0,478	0,051	—	—	1,28	88,5
Устройство глухих заборов на установленных столбах	—	—	—	1,01	2,6	0,77	—	7,0	9,3	—
То же, решетчатого штакетного, высотой 1,2 м	—	—	—	2,4	—	—	—	24,6	5,6	—
То же, высотой 1,6 м	—	—	—	2,6	—	—	—	18,0	4,6	—
То же, высотой 2,0 м	—	—	—	2,63	—	—	—	14,0	4,0	—

Калитки

Ед. изм. — 100 м² забора

Перечень работ	Расход										
	Поков-ки, кг	Столбы железобетонные, м ³	Бревна 180 мм, м ³	Бруски 50-60 мм, м ³	Доски 19-22 мм, м ³	Доски 25-32 мм, м ³	Болты и поков-ки, кг	Смола, кг	Гвозди, кг		
Устройство деревянных глухих калиток с установкой деревянных столбов	—	—	5,5	3,2	2,07	—	95,8	26,6	2,9		
То же, железобетонных столбов	7,6	3,5	—	4,0	2,0	—	25,8	2,0	2,9		
Устройство решетчатых калиток на деревянных столбах высотой 1,2 м	—	—	4,16	4,0	—	1,83	100	26,6	3,5		
То же, высотой 1,6 м	—	—	5,26	4,7	—	0,7	70,4	26,6	3,0		
То же, высотой 2,0 м	—	—	5,2	4,0	—	0,63	56,6	26,6	2,7		
Устройство решетчатых калиток на железобетонных столбах высотой 2,0 м	7,0	6,7	—	3,7	—	0,56	11,4	—	2,0		
Устройство деревянных глухих калиток при установленных столбах	—	—	—	3,24	2,07	—	95,8	—	2,9		
Установка решетчатых калиток высотой 1,2 м	—	—	—	4,0	—	1,83	100	—	3,5		
То же, высотой 1,6 м	—	—	—	4,7	—	0,7	70,4	—	3,0		
То же, высотой 2,0 м	—	—	—	4,0	—	0,63	56,6	—	2,7		

Ворота

Ед. изм. — 100 м² ворот

Перечень работ	Расход							
	Бревна 180 мм, м ³	Бруски 50-60 мм, м ³	Доски 19-22 мм, м ³	Доски 25-32 мм, м ³	Болты и поков- ки, кг	Смола, кг	Гвозди, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Устройство глухих ворот с установкой столбов	2,0	2,5	2,1	—	35,0	26,6	3,6	
Устройство решетчатых ворот высотой 1,2 м	3,5	3,56	—	1,97	72,0	26,6	4,8	
То же, высотой 1,6 м	3,8	4,4	—	0,67	54,0	26,6	4,0	
То же, высотой 2,0 м	3,75	3,8	—	0,63	44,0	26,6	3,1	
Устройство глухих ворот при установленных столбах	—	2,5	2,1	—	35	—	3,6	
Устройство решетчатых ворот высотой 1,2 м	—	3,6	—	1,97	72	—	4,8	
То же, высотой 1,6 м	—	4,4	—	0,67	54	—	4,0	
То же, высотой 2,0 м	—	3,8	—	0,63	44	—	3,1	

ПРОЧИЕ КОНСТРУКЦИИ

Стулья

Ед. изм. — 1 м³ древесины в конструкции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Заготовка и сборка стульев на лежнях при глубине заложения до 1,5 м	Бревна 240 мм	0,85 м ³
	Пластины 220 мм	0,19 м ³
	Смола	12,0 кг
	Скобы строительные	4,0 шт.
	Гвозди 125 мм	1,0 кг
То же, при глубине более 1,5 м	Бревна 240 мм	0,89 м ³
	Пластины 220 мм	0,16 м ³
	Смола	10,0 кг
	Скобы строительные	4,0 шт.
	Гвозди 125 мм	0,85 кг

Цоколи

Ед. изм. — 100 м² вертикальной поверхности цоколя

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство деревянных цоколей с чистой обшивкой досками при забирке из досок с утеплителем	Доски строганные вчетверть 19—22 мм	2,66 м ³
	Доски необрезные 40 мм и более	5,3 м ³
	Бруски 50—60 мм	0,25 м ³
	Утеплитель (шлак)	44 м ³
	Смола каменноугольная	310 кг
	Гвозди 70 мм	10 кг
Устройство деревянных цоколей с чистой обшивкой досками при забирке из горбыля	Доски строганные вчетверть 19—22 мм	2,66 м ³
	Бруски 50—60 мм	0,25 м ³
	Горбыль	6,6 м ³
	Утеплитель (шлак)	44,0 м ³
	Смола каменноугольная	270 кг
	Гвозди строительные 70 мм	10,0 кг
Устройство деревянных цоколей с обшивкой досками под штукатурку при забирке из досок с утеплителем	Доски строганные вчетверть 19—22 мм	0,63 м ³
	Доски необрезные 19—22 мм	2,06 м ³
	То же, 40 мм и более	5,3 м ³
	Бруски 50—60 мм	0,25 м ³
	Утеплитель (шлак)	44,0 м ³
	Смола каменноугольная	310 кг
	Гвозди строительные 70 мм	10,0 кг

1	2	3
То же, при забирке из горбыля	Доски строганные вчетверть 19—22 мм	0,63 м ³
	Доски необрезные 19—22 мм	2,06 м ³
	Бруски 50—60 мм	0,25 м ³
	Горбыль	6,6 м ³
	Утеплитель (шлак)	44,0 м ³
	Смола каменноугольная	270 кг
Устройство деревянных цоколей при забирке из чистых строганных досок без утеплителя	Гвозди строительные 70 мм	10,0 кг
	Доски строганные вчетверть 19—22 мм	0,63 м ³
	То же, 40 мм и более	5,15 м ³
	Смола каменноугольная	52,2 кг
	Гвозди строительные 70 мм	10,0 кг

Покрытия по фермам

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ древесины в конструкции		
Устройство прогонов по фермам из досок	Доски необрезные 40—60 мм	1,01 м ³
	Доски обрезные 40—60 мм	0,04 м ³
	Поковки строительные	2,04 кг
	Гвозди 100—120 мм	7,42 кг
	Паста антисептическая	1,15 кг
Устройство прогонов по фермам из брусьев	Бруски и брусья	1,01 м ³
	Доски обрезные 40—60 мм	0,03 м ³
	Поковки строительные	1,0 кг
	Гвозди 100—120 мм	0,69 кг
	Паста антисептическая	1,5 кг
100 м прогона		
Установка неразрезных прогонов в зданиях с трехшарнирными металлодеревянными арками	Бруски 150x130x80 мм	0,05 м ³
	Бруски 300x100x70 мм	0,137 м ³
	Доски обрезные 50 мм	1,31 м ³
	Гвозди 100, 120, 150 мм	14,98 кг
	Паста антисептическая	2,25 кг
100 м ² покрытия		
Установка деревянных щитов с плитным утеплителем для покрытий по фермам	Щиты деревянные с плитным утеплителем	100 м ²
	Доски необрезные 40—60 мм	0,12 м ³
	Поковки строительные	10,7 кг
	Гвозди 80—120 мм	0,5 кг
	Паста антисептическая	72 кг

1	2	3
100 м ² покрытия		
Устройство рабочего разреженного настила из досок толщиной 25 мм для покрытий по фермам	Доски обрезные 25—32 мм Гвозди 70—100 мм Паста антисептическая	2 м ³ 7 кг 58 кг
То же, толщиной 40 мм	Доски обрезные 40 мм Гвозди 80—120 мм Паста антисептическая	3,3 м ³ 11,1 кг 58 кг
То же, толщиной 50 мм	Доски обрезные 50 мм Гвозди 80—120 мм Паста антисептическая	4,1 м ³ 17 кг 61 кг
Устройство защитного настила из досок толщиной 13—16 мм	Доски обрезные 13—16 мм Гвозди 70—80 мм Паста антисептическая	1,6 м ³ 7,8 кг 72 кг

ОГНЕЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ древесины в деле		
Огнезащита стропил, мауэрлатов, ферм, балок аммонийными солями	Аммоний фосфорнокислый	7,2
	Сульфат аммония	1,8
	Контакт керосиновый	1,0
То же, каркасов, эстакад огнезащитной краской	Краска огнезащитная	9,8
100 м ² обработанной поверхности		
То же, обрешетки под кровлю покрытия и настила по фермам аммонийными солями	Аммоний фосфорнокислый	23,0
	Сульфат аммония	5,8
	Контакт керосиновый	3,5

АНТИСЕПТИРОВАНИЕ Водными растворами

Перечень работ	Расход водного раствора антисептики, кг
1	2
100 м ² стен	
Антисептирование каркасных стен водными растворами	30
То же, каркасно-плитных	70

1	2
То же, рубленых	60
100 м ² перегородок	
Антисептирование перегородок в уборных водными растворами	70
То же, в ванных	135
То же, в душевых	210
100 м ² покрытия по фермам	
Антисептирование покрытий по фермам	105
Антисептирование настила из досок по фермам	205
То же, из деревоплит	470
Антисептирование балок и прогонов междуэтажных и чердачных перекрытий	120
То же, наката	40
Антисептирование перекрытия в санузлах по открытым балкам	100

Пастами

Перечень работ	Расход водного раствора антисептики, кг
1	2
100 м ² стен	
Антисептирование рубленых стен пастами	20
100 м ² перекрытий	
Антисептирование перекрытия по открытым прогонам	88
То же, прогонов, балок, наката перекрытия	42
100 м ² перегородок	
Антисептирование перегородок в уборных с двух сторон	45
То же, в ванных	83
То же, в душевых	125
100 м ² покрытий	
Антисептирование прогонов по фермам	48

**СБОРКА ЗДАНИЙ ИЗ ДЕТАЛЕЙ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ**

ПЕРЕКРЫТИЯ ЦОКОЛЬНЫЕ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² перекрытия		
Сборка цокольных перекрытий по балкам с дощатыми полами	Войлок минеральный Гвозди строительные 60–90 мм Решетки вентиляционные Толь Фанера	0,137 м ³ 30,3 кг 28,6 шт. 23,2 м ² 99,3 м ²
Сборка цокольных перекрытия на грунтовом основании, полы из древесноволокнистых плит с утеплением фибролитом толщиной 50 мм	Гвозди строительные 60–90 мм Мастика битумная Мастика казеино—цементная Мастика шпатлевочная Плиты фибролитовые Плиты древесноволокнистые твердые для пола То же, отделочные Толь	1,79 кг 109 кг 58,5 кг 58,5 кг 109 м ² 100 м ² 100 м ² 103 м ²
То же, с утеплением камышитовыми плитами толщиной 50 мм	Гвозди строительные 60–90 мм Мастика битумная Мастика казеино—цементная Мастика шпатлевочная Плиты камышитовые Плиты древесноволокнистые твердые для пола То же, отделочные Толь	1,79 кг 109 кг 58,5 кг 58,5 кг 109 м ² 100 м ² 100 м ² 103 м ²
100 м утепляемого цоколя		
Утепление цоколя минераловатными полужесткими плитами 60 мм	Плиты минераловатные полужесткие Толь	4,8 м ³ 152 м ²
То же, фибролитовыми плитами толщиной 75 мм	Плиты фибролитовые Толь	83 м ² 148 м ²
То же, камышитовыми плитами толщиной 50 мм	Плиты камышитовые Толь	81 м ² 152 м ²
То же, минеральным войлоком	Войлок минеральный Толь	7,7 м ³ 167 м ²
То же, шлаком	Шлак	35,2 м ³

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ

Щитовые конструкции

Ед. изм. — 100 м ² стен без вычета проемов		
Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Сборка наружных стен щитовой конструкции с обшивкой строганными досками	Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм	11,5 м ²
	Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм	1,58 м ²
	Пергамин	22 м ²
	Гвозди 25–40 мм	17,7 кг
	Память	28 кг
То же, с обшивкой досками под штукатурку	Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм	11,5 м ²
	Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм	1,58 м ²
	Пергамин	22 м ²
	Гвозди 25–40 мм	9,2 кг
	Память	28 кг
Сборка стен внутренних несущих	Гвозди 60–100 мм	11 кг

Каркасные конструкции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² стен за вычетом проемов		
Сборка наружных стен каркасной конструкции с заполнением фибролитовыми плитами в два слоя, с обшивкой строганными досками	Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм	337 м ²
	Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм	103 м ²
	Пергамин	22,5 м ²
	Гвозди 80–160 мм	28,3 кг
То же, при расчетной температуре наружного воздуха до –40 °С	Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм	435 м ²
	Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм	103 м ²
	Пергамин	22,5 м ²
	Гвозди 80–160 мм	29,0 кг
Сборка наружных стен каркасной конструкции с заполнением войлоком и обшивкой чистыми досками	Войлок минеральный	7,4 м ³
	Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм	104 м ²
	Гвозди 80–160 мм	35,6 кг

1	2	3
100 м ² стен за вычетом проемов		
То же, при расчетной температуре наружного воздуха до — 40 °С	Войлок минеральный Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм Гвозди 80–160 мм	7,4 м ³ 104 м ² 103 м ² 35,6 кг
Сборка наружных стен каркасной конструкции с обшивкой досками под штукатурку	Войлок минеральный Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм Пергамин Гвозди 80–160 мм	7,4 м ³ 3,83 м ² 25 м ² 22,3 кг
То же, при расчетной температуре наружного воздуха — 40 °С	Войлок минеральный Плиты древесноволокнистые изоляционные 12,5 мм Плиты древесноволокнистые твердые 4 мм Пергамин Гвозди строительные 120–160 мм	7,4 м ³ 103 м ² 3,83 м ² 25 м ² 24,8 кг
Заполнение наружных стен фибролитом по готовому сборному железобетонному каркасу	Плиты фибролитовые 75 мм Гвозди строительные 60–100 мм	177 м ² 11,7 кг
То же, внутренних стен	Плиты фибролитовые 75 мм Гвозди строительные 60–100 мм	79 м ² 3,92 кг
Заполнение наружных стен камышитовыми плитами по готовому сборному железобетонному каркасу	Плиты камышитовые 70 мм Плиты камышитовые 50 мм	82 м ² 198 м ²
То же, внутренних стен	Плиты камышитовые 100 мм Доски 40 мм Бруски 75 мм Гвозди строительные 80–120 мм	85 м ² 0,6 м ³ 2 м ³ 15 кг
Заполнение наружных стен фибролитом по готовому сборному железобетонному каркасу	Плиты фибролитовые 75 мм Гвозди строительные 60–100 мм	177 м ² 11,7 кг
То же, камышитовыми плитами	Плиты камышитовые	104 м ²
Сборка внутренних несущих стен с заполнением плитами фибролитовыми в I слой	Плиты фибролитовые 75 мм Гвозди строительные 90–100 мм	90 м ² 10,5 кг

1	2	3
100 м ² стен за вычетом проемов		
То же, в 2 слоя	Плиты фибролитовые 75 мм Гвозди 90–100 мм	94 м ² 15,3 кг
Сборка внутренних несущих стен с заполнением камышитовыми плитами	Плиты камышитовые Гвозди строительные 90–100 мм	91,8 м ² 10,5 кг
То же, с заполнением минеральным войлоком	Войлок минеральный Пергамин Гвозди строительные 90–100 мм	1,93 м ³ 22,5 м ² 23,3 кг
100 м ² торцевых стен		
Устройство фахверков торцевых стен	Комплект готовых деревянных деталей сечением 120х180 мм	1,36 м ³
	В том числе:	
	бруски бобышек, мм	
	54х146х240	0,003 м ³
	170х146х240	0,008 м ³
	40х100х230	0,006 м ³
	100х100х230	0,014 м ³
брусок опорный 100х100х1500 мм	0,02 м ³	
Элементы металлические соединительные	51,19 кг	
Электроды	0,8 кг	

Фахверковые стены в сельскохозяйственных зданиях

Ед. изм. — 10 узлов толщиной 140 мм

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при расчетной нагрузке Н/м		
			4500–6000	7500–9000	12000
1	2	3	4	5	6
Устройство фахверковых стен в сельскохозяйственных зданиях с каркасом из гнутоклееных рам толщиной 140 мм	Заготовки из досок, мм:				
	3000х126х46	м ³	0,348	—	—
	3000х146х46	м ³	—	0,403	—
	3000х176х46	м ³	—	—	0,486
	2400х126х46	м ³	0,278	—	—
	2400х146х46	м ³	—	0,322	—
2400х176х46	м ³	—	—	0,389	

1	2	3	4	5	6
	Заготовка из брусков, мм: 240x140x126 240x140x146 240x140x176 150x140x126 150x140x146 150x140x176 Гвозди строительные 150 мм	м ³ м ³ м ³ м ³ м ³ м ³ кг	0,042 — — 0,053 — — 13,7	— 0,049 — — 0,061 — 13,7	— — 0,059 — — 0,074 13,7
То же, толщиной 170 мм	Заготовки из досок, мм: 3000x126x46 3000x146x46 3000x176x46 2400x126x46 2400x146x46 2400x176x46 Заготовка из брусков, мм: 240x140x126 240x140x146 240x140x176 150x140x126 150x140x146 150x140x176 Гвозди строительные 150 мм	м ³ м ³ кг	0,348 — — 0,278 — — 0,051 — — 0,064 — — 13,7	— 0,403 — — 0,322 — — 0,06 — — 0,075 — 13,7	— — 0,486 — — 0,389 — — 0,072 — — 0,09 13,7
То же, толщиной 190 мм	Заготовки из досок, мм: 3000x176x46 2400x176x46 Заготовки из брусков, мм: 240x190x176 150x190x176 Гвозди строительные 150 мм	м ³ м ³ м ³ м ³ кг	— — — — —	0,486 0,389 0,08 0,1 13,7	— — — — —

Панельные стены

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² панелей		
Сборка наружных стен из панелей площадью до 5 м ²	Панели фибролитовые Раствор цементный Рубероид	13,4 м ³ 0,33 м ³ 25,0 м ²
Сборка наружных стен из панелей площадью до 10 м ²	Панели фибролитовые Раствор цементный Рубероид	9,4 м ³ 0,3 м ³ 20,0 м ²
То же, площадью более 10 м ²	Панели фибролитовые Раствор цементный Рубероид	6,6 м ³ 0,23 м ³ 15,6 м ²
100 м шва		
Заделка вертикальных швов между облегченными асбестоцементными стеновыми панелями	Мастика Вата минеральная Листы асбестоцементные плоские 115x170 мм Шурупы оцинкованные М 4x50 мм Шайбы оцинкованные 5 мм	275,5 кг 124,0 кг 100,0 м ² 3,07 кг 0,36 кг
То же, горизонтальных швов, площадью до 5 м ² , до 10 м ²	Мастика Листы асбестоцементные плоские 115x170 мм Шурупы оцинкованные М 4x50 мм Шайбы оцинкованные 5 мм	192,3 кг 100 м 3,07 кг 0,36 кг
Заделка и утепление швов между плитами покрытий площадью свыше 10 м ²	Мастика Прокладка резиновая пористая герметизирующая (гермит) Вата минеральная	27,2 кг 102 м 48,4 кг
1 стеновая панель		
Монтаж стеновых панелей первого ряда	Панель стеновая Прокладка резиновая пористая герметизирующая (гермит) Элементы крепежные металлические	1,0 шт. 6,12 м 6,0 шт.
То же, второго ряда	Панель стеновая Прокладка резиновая пористая герметизирующая (гермит) Вата минеральная Элементы крепежные металлические Шурупы А6x100 мм	1,0 шт. 6,12 м 4,5 кг 6,0 шт. 0,034 кг

1	2	3
10 секций		
Сборка секции узла опирания стеновых панелей	Доски 3000x100x25 мм Доски 3000x110x19 мм Бруски 230x70x60 мм Бруски 440x70x60 мм Гвозди 70–100 мм	0,075 м ³ 0,063 м ³ 0,058 м ³ 0,11 м ³ 2,04 кг
Установка секции узла опирания на железобетонную цокольную панель	Секция деревянной части узла опирания длиной 3 м Толь Вата минеральная Бруски 100x50x15 мм	10,0 шт. 36,71 м ² 170,5 кг 0,002 м ³

Бескаркасные стены

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³
1	2	3
100 м ² стен за вычетом проемов		
Сборка бескаркасных стен из арболитовых панелей	Панели арболитовые Раствор цементный	19,4 0,56
1 м ³ кладки стен		
То же, из крупных блоков	Блоки арболитовые Бетон легкий	0,98 0,03
То же, из мелких блоков	Блоки арболитовые Раствор цементный	0,95 0,08

Стены из брусьев

Ед. изм. — 100 м ² за вычетом проемов		
Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Сборка стен из брусьев толщиной 100 мм	Пакля пропитанная	140
	Паста антисептическая	15
Сборка стен из брусьев толщиной 150 мм	Пакля пропитанная	211
	Паста антисептическая	15
То же, толщиной 180 мм	Пакля пропитанная	250
	Паста антисептическая	15

ПЕРЕГОРОДКИ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² панелей		
Сборка перегородок из панелей площадью до 5 м ²	Раскладки Гвозди 80–120 мм	344 м 9,0 кг
То же, более 5 м ²	Раскладки Гвозди 80–120 мм	142,0 м 3,6 кг
100 м ² перегородок		
Сборка дощатых щитовых перегородок	Раскладки Гвозди 80–120 мм	340 м 9,4 кг
Сборка каркасных перегородок с разреженной обшивкой досками с двух сторон без утеплителя	Гвозди 80–120 мм	4,1 кг
То же, с разреженной обшивкой с одной стороны с утеплителем из минерального войлока	Войлок минеральный Фанера 3 мм Гвозди 80–120 мм	4,83 м ³ 0,3 м ² 12,2 кг
Сборка каркасных перегородок с утеплителем из фибролитовых плит в 1 слой	Плиты фибролитовые Гвозди 120–160 мм	71,5 м ² 14,7 кг
Сборка каркасных перегородок с утеплителем из фибролитовых плит в 2 слоя	Плиты фибролитовые Гвозди 120–200 мм	174,0 м ² 17,3 кг
Сборка каркасных перегородок с утеплителем из камышитовых плит	Плиты камышитовые	78,0 м ²
Сборка деревянных каркасов для перегородок	Гвозди 60–120 мм	12,0 кг

ПЕРЕКРЫТИЯ МЕЖДУЭТАЖНЫЕ

Ед. изм. — 100 м² перекрытий

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Сборка перекрытий с установкой балок, настилкой полов, укладкой щитов каната и минераловатных плит	Пергамин Решетки вентиляционные Гвозди 100 мм	100,0 м ² 22 шт. 6,5 кг

1	2	3
То же, с подшивкой строгаными досками	Пергамин Решетки вентиляционные Гвозди 60–100 мм	100,0 м ² 22,0 шт. 7,3 кг
То же, с подшивкой потолков строгаными досками и звукоизоляцией шлаком	Шлак Пергамин Решетки вентиляционные Гвозди 60–100 мм	6 м ³ 100,0 м ² 22 шт. 7,3 кг
Сборка междуэтажных перекрытий с укладкой деревянных балок из брусьев с чистыми дощатыми полами и несущим утеплителем из фибролитовых плит толщиной 75 мм	Плиты фибролитовые Решетки вентиляционные Гвозди 60–120 мм Пергамин	105 м ² 22 шт. 12,5 кг 100 м ²
То же, с утеплителем из камышита толщиной 100 мм	Плиты камышитовые Решетки вентиляционные Гвозди 80–120 мм Пергамин	115 м ² 22 шт. 12 кг 100 м ²
Устройство двухслойных полов из древесноволокнистых плит по бетонному основанию	Плиты древесноволокнистые твердые Пергамин Мастика битумная Мастика казеино-цементная Мастика шпатлевочная Гвозди 80–120 мм	200 м ² 100 м ² 100 кг 57,5 кг 57,5 кг 6,2 кг

ПЕРЕКРЫТИЯ ЧЕРДАЧНЫЕ

По деревянным балкам

Ед. изм. — 100 м² перекрытий

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Сборка чердачных перекрытий по деревянным балкам, ригелям с укладкой щитов и утеплителем из минераловатных плит	Плиты минераловатные Пергамин Гвозди 60–100 мм	100 м ² 100 м ² 6,5 кг

1	2	3
То же, с утеплителем из термолита	Пергамин Термолит Гвозди 60–100 мм	100 м ² 11,5 м ³ 6,5 кг
Сборка чердачных перекрытий по деревянным балкам, ригелям с устройством несущей подшивки досками и утеплителем из минераловатных плит	Плиты минераловатные Пергамин Гвозди 60–100 мм	100 м ² 100 м ² 7,3 кг
Сборка чердачных перекрытий с укладкой деревянных балок из брусьев и наката из щитов с утеплителем из шлака	Пергамин Шлак Гвозди 60–100 мм	100 м ² 18,7 м ³ 6,5 кг
То же, с утеплителем из шлака и подшивкой потолка досками	Пергамин Шлак Гвозди 60–120 мм	100 м ² 18,7 м ³ 12,6 кг
То же, с утеплителем из минерального войлока	Пергамин Войлок минеральный Гвозди 60–100 мм	100 м ² 9,7 м ³ 6,5 кг
То же, с утеплителем из минерального войлока и подшивкой потолка досками	Пергамин Войлок минеральный Гвозди 60–100 мм	100 м ² 9,7 м ³ 12,6 кг
То же, с утеплителем из шлака и подшивкой потолка фибролитовыми плитами	Пергамин Плиты фибролитовые 75 мм Шлак Гвозди 60–120 мм	100 м ² 97 м ² 6,0 м ³ 12,6 кг
То же, с утеплителем из минерального войлока	Войлок минеральный Плиты фибролитовые Пергамин Гвозди 60–120 мм	9,7 м ³ 97 м ² 100 м ² 12,6 кг

По дощатым фермам

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² перекрытий		
Сборка чердачных перекрытий с установкой дощатых ферм, укладкой наката из щитов и утеплителем из минерального войлока	Войлок минеральный Пергамин Гвозди строительные 60–120 мм	10,1 м ³ 100 м ² 8 кг

1	2	3
То же, с утеплителем из термолита	Термолит Пергамин Гвозди строительные 60–120 мм	13,5 м ³ 100 м ² 8 кг
То же, с утеплителем из камышитовых плит	Плиты камышитовые 100 мм То же, 50 мм Пергамин Гвозди строительные 70–120 мм	102 м ² 102 м ² 100 м ² 8 кг
100 м ² перекрытия в свету		
Сборка бесчердачных перекрытий с утеплителем из минерального войлока	Войлок минеральный Пергамин Толь Шаблоны коньковые асбестоцементные Гвозди строительные 70–100 мм	10,1 м ³ 103 м ² 38,5 м ² 27 шт. 9 кг
Сборка бесчердачных перекрытий по железобетонным балкам с утеплителем из камышитовых плит	Плиты камышитовые 100 мм То же, 70 мм Пергамин Толь Шаблоны коньковые асбестоцементные Листы асбестоцементные волнистые Сталь кровельная оцинкованная Гвозди строительные 60–100 мм	228 м ² 102 м ² 103 м ² 4,7 м ² 27 шт. 162 м ² 36,6 кг 7,2 кг
Сборка бесчердачных перекрытий по железобетонным балкам с утеплителем из фибролитовых плит	Раствор Плиты фибролитовые Пергамин Толь Шаблоны коньковые асбестоцементные Листы асбестоцементные волнистые Сталь кровельная оцинкованная Гвозди 60–100 мм	1,3 м ³ 332 м ² 103 м ² 4,5 м ² 27 шт. 162 м ² 32,7 кг 7,2 кг
То же, с утеплителем из арболитовых плит толщиной 150 мм	Раствор Плиты арболитовые Рубероид Мастика битумная Сталь кровельная оцинкованная Гвозди 60–100 мм	2,7 м ³ 232 м ² 431 м ² 1270 кг 139 кг 1,4 кг

ПЕРЕКРЫТИЯ ПАНЕЛЬНЫЕ

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при площади панелей, м ²	
			до 5	более 5
100 м ² панелей				
Сборка перекрытий из панелей	Гвозди 50–100 мм	кг	7,6	6,2
100 м ² покрытия				
Укладка древесноволокнистых плит по железобетонным плитам покрытия	Плиты древесноволокнистые 3x1,8 или 1,8x1,2 м Мастика битумная для наклейки: 1-го слоя 2-го и последующих слоев	м ²	102,0	—
		кг	3,0	—
		кг	1,21	—

КРЫШИ, КАРНИЗЫ, ФРОНТОНЫ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² кровли		
Сборка кровли с установкой стропил, прогонов, устройство обрешетки и покрытием волнистыми асбестоцементными листами	Листы асбестоцементные волнистые	128 м ²
	Рубероид	11 м ²
	Раствор	0,03 м ³
	Сталь кровельная оцинкованная	10,9 кг
	Шаблоны коньковые асбестоцементные	20 шт.
	Шурупы оцинкованные	10,9 кг
	Гвозди 60–100 мм	1,4 кг
То же, с покрытием черепицей	Черепица пазовая штампованная	1730 шт.
	Раствор	0,27 м ³
	Шаблоны коньковые из черепицы	40 шт.
	Сталь кровельная оцинкованная	10,9 кг
	Гвозди 70–120 мм	76 кг

1	2	3
1 ячейка		
Монтаж облегченных асбестоцементных плит покрытий ячеек в сельскохозяйственных зданиях из гнуклеенных рам пролетом 12 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы	8 шт. 10 кг 0,31 кг 0,09 кг
Монтаж облегченных асбестоцементных плит покрытий ячеек в сельскохозяйственных зданиях из гнуклеенных рам пролетом 18 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы	12 шт. 12,28 кг 0,474 кг 0,09 кг
То же, пролетом 21 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы	14 шт. 12,88 кг 0,555 кг 0,09 кг
То же, торцевых ячеек пролетом 12 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы Гайки	8 шт. 24,92 кг 0,375 кг 0,084 кг 8 шт.
То же, пролетом 18 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы Гайки	12 шт. 33,04 кг 0,538 кг 0,084 кг 12 шт.
То же, пролетом 21 м	Плиты покрытий АКД Изделия металлические соединительные Гвозди 70 мм Шурупы Гайки	14 шт. 37,1 кг 0,619 кг 0,084 кг 14 шт.
100 м ² обрешетки		
Устройство сплошной обрешетки под кровлю из досок	Доски 25 мм Гвозди 80 мм	2,64 м ³ 8,8 кг
То же, из горбылей	Горбыль Гвозди 100 мм	3,2 м ³ 9 кг
Устройство обрешетки с прозорами под кровлю из досок и брусков	Доски 50 мм Бруски 50x50 мм Гвозди 125 мм	1,2 м ³ 0,6 м ³ 6 кг

1	2	3
100 м ² обрешетки		
То же, из горбылей	Горбыль Гвозди 125 мм	1,5 м ³ 7,2 кг
Устройство обрешетки из брусков с прозорами под кровлю из асбестоцементных листов	Доски 50 мм Бруски 50х50 мм Гвозди 125 мм	0,48 м ³ 0,54 м ³ 5,6 кг
То же, из черепицы	Бруски 50х50 мм Гвозди 125 мм	0,9 м ³ 4,2 кг
100 м ² развернутой поверхности карниза		
Устройство карнизов при отnose его до 500 мм	Доски 19–22 мм Бруски 50х70 мм Гвозди 60–100 мм	3 м ³ 0,4 м ³ 26 кг
То же, более 500 мм	Доски 19–22 мм Бруски 50х70 мм Гвозди 60–100 мм	2,2 м ³ 0,3 м ³ 20 кг
100 м ² фронтонов		
Сборка фронтонов из строганных досок	Бруски 100х120 мм Доски 25–32 мм Доски 40 мм Скобы Гвозди 60–100 мм	2 м ³ 3 м ³ 0,82 м ³ 6 кг 12,0 кг
Сборка фронтонов из готовых щитов	Щиты деревянные Бруски 60х80 мм Поковки строительные Гвозди 80–100 мм	86,0 м ² 0,144 м ³ 4,0 кг 10,0 кг
Сборка фронтонов из фибролитовых плит толщиной 75 мм	Плиты фибролитовые Бруски 60х80 мм Поковки строительные Гвозди 80–100 мм	90,0 м ² 0,144 м ³ 3,0 кг 10,0 кг

ЛЕСТНИЦЫ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² горизонтальной проекции		
Сборка лестниц и площадок с прямыми маршами с забежными ступенями шириной до 1 м	Брусья 110–240 мм Бруски 80х100 мм То же, 50х70 мм Доски 40 мм Доски 19–22 мм Гвозди	1,6 м ³ 0,19 м ³ 0,21 м ³ 3,5 м ³ 2,56 м ³ 32 кг

1	2	3
100 м ² горизонтальной проекции		
То же, более 1 м	Брусья 110–240 мм	1,55 м ³
	Бруски 80х100 мм	0,19 м ³
	Бруски 50х70 мм	0,21 м ³
	Доски 40 мм	3,5 м ³
	Доски 19–22 мм	2,44 м ³
	Гвозди 60–120 мм	31 кг
100 м перил		
Ограждение лестничных площадок перилами с балясником	Бруски 50х70 мм	0,9 м ³
	Бруски 80х100 мм	1,6 м ³
	Гвозди 60–100 мм	4,6 кг

ВЕРАНДЫ, ТЕРРАСЫ, КРЫЛЬЦА, КОЗЫРЬКИ И ЛЮФТ-КЛОЗЕТЫ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² пола		
Сборка веранд из готовых дощатых деталей	Плиты древесноволокнистые твердые	111,0 м ²
	Плиты	101 м ²
	Толь	138 м ²
	Рубероид	1,68 м ²
	Листы асбестоцементные волнистые	203 м ²
	Мастика битумная	208 кг
	Гвозди 60–100 мм	51,5 кг
Сборка веранд с кладовыми со стенами из фибролитовых плит толщиной 75 мм	Плиты фибролитовые твердые	128 м ²
	Плиты	82 м ²
	Толь	138 м ²
	Рубероид	1,7 м ²
	Листы асбестоцементные волнистые	203 м ²
	Мастика битумная	188,0 кг
	Гвозди 60–100 мм	55,5 кг
Сборка террас из готовых деревянных деталей	Толь	114,0 м ²
	Рубероид	1,39 м ²
	Мастика битумная	100,0 кг
	Листы асбестоцементные волнистые	169,0 м ²
	Гвозди 60–100 мм	25,7 кг

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² пола		
То же, с кладовыми	Толь Рубероид Мастика битумная Листы асбестоцементные волнистые Гвозди 60–100 мм	124 м ² 1,48 м ² 109 кг 183 м ² 40,0 кг
1 крыльцо		
Устройство крылец на 3 ступени	Бревна 110–240 мм Доски 40 мм Доски 19–22 мм Гвозди 60–120 мм	0,2 м ³ 0,09 м ³ 0,05 м ³ 2,0 кг
1 козырек		
Устройство козырька над входом	Бруски 50x70 мм Доски 19–22 мм Гвозди 60–100 мм	0,02 м ³ 0,03 м ³ 1,0 кг
1 люфт-клозет		
Устройство однокамерного люфт-клозета	Рубероид Скобы Гвозди 60–100 мм	5,5 м ² 0,9 кг 1,2 кг

ГРАДИРНИ
Деревянные конструкции градирен

Перечень работ	Расход							
	Щиты, м ²	Детали из брусков, м ³	Доски, м ³	Болты строительные, кг	Поковки оцинкованные, кг	Гвозди оцинкованные, кг	Проволока катаная, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	
100 м ² обшивки								
Обшивка стальных конструкций деревянными антисептированными щитами в градирнях при высоте башни до 70 м	4,0	—	0,17	15	30	6,1	1,2	
Обшивка козырьков воздухоподводящих окон в градирнях деревянными антисептированными деталями при высоте башни до 70 м	—	0,74	2,7	—	3,6	4,5	1,2	
То же, при высоте башни до 110 м	—	0,54	2,7	1,5	3,6	4,5	1,2	
100 м ² площадок								
Устройство круговых площадок из деревянных антисептированных деталей в градирнях высотой башни до 70 м	—	2,03	6,85	3,5	4,0	5,1	1,3	

1	2	3	4	5	6	7	8
100 м ² поворотных щитов							
Укладка поворотных деревянных антисептированных щитов на воздуховодящих окнах градирен при высоте башни до 110 м	2,1	—	—	10,0	20,0	2,3	1,2
100 м ² ветровых перегородок							
Устройство ветровых деревянных антисептированных перегородок в градирнях высотой башни до 110 м	2,8	—	—	60,0	2,9	2,2	0,6
1 м ³ древесины в конструкциях							
Устройство деревянных антисептированных мостиков на трубах водораспределения в градирнях высотой башни до 70 м	—	0,44	0,6	7,5	16,8	6,3	0,7
То же. при высоте башни до 110 м	—	0,08	0,96	7,5	16,8	6,3	0,7
Установка деревянных антисептированных стоек для поворотных щитов в градирнях высотой башни до 70 м	—	1,04	—	5,0	102	5,6	0,9

ГИПСОКАРТОННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ
Перегородки с заделкой стыков водостойкой шпатлевкой

Ед. изм. — 100 м² перегородок

Перечень работ	Расход									
	Листы гипсокартонные, м ²	Бруски 50-60 мм, м ³	Клей-мастика, кг	Шпатлевка СНШД, кг	Оклеивающая лента из бумаги, м ²	Винты самонарезаемые, кг	Или гвозди, кг	Плиты минераловатные, м ²		
Устройство перегородок толщиной 78 мм без изоляционной прокладки, обшитых гипсокартонными листами в 1 слой	204	0,68	14,0	4,8	22,4	2,2	1,3	—		
То же, толщиной 108 мм	204	0,95	20,0	5,0	22,4	2,3	1,4	—		
Устройство перегородок толщиной 106 мм без изоляционной прокладки, обшитых гипсокартонными листами в 2 слоя	408	0,66	14,0	4,8	22,4	2,7	1,8	—		
То же, толщиной 136 мм	408	1,0	20,0	5,0	22,4	3,0	2,0	—		
Устройство перегородок толщиной 78 мм с изоляционной прокладкой из минераловатных плит, обшитых гипсокартонными листами в 1 слой	204	0,68	83,0	4,8	22,4	2,2	1,3	5,1		
То же, толщиной 108 мм	204	0,95	112,0	5,0	22,4	2,3	1,4	8,2		
То же, в 2 слоя толщиной перегородок 106 мм	408	0,66	83,0	4,8	22,4	2,7	1,8	5,1		
То же, толщиной перегородок 136 мм	408	1,0	112,0	5,0	22,4	3,0	2,0	8,2		

Гипсокартонные перегородки с заделкой стыков герметиком по периметру

Ед. изм. — 100 м² перегородок

Перечень работ	Расход									
	Листы гипсо- картон- ные, м ²	Бруски 50-60 мм, м ³	Клей- мастика, кг	Герме- тик, кг	Плиты минерал- оват- ные, м ³	Винты самона- резные, кг	Или гвозди, кг	Лента из бумаги оклееч- ная, м ²		
Устройство перегородок толщи- ной 78 мм без изоляционной про- кладки, обшитых гипсокартон- ными листами в 1 слой	204	0,64	10,0	104	—	2,2	1,3	22,4		
Устройство перегородок толщи- ной 106 мм без изоляционной прокладки, обшитых гипсокартон- ными листами в 2 слоя	408	0,65	10,0	210	—	2,3	1,4	22,4		
Устройство перегородок толщиной 78 мм с изоляционной прокладкой из минераловатных плит, обшитых гипсокартонными листами в 1 слой	204	0,64	10,0	104	5,12	2,2	1,3	22,4		
Устройство перегородок толщиной 98 мм с изоляционными прокладками из минераловатных плит, обшитых гипсокартонными листами в 2 слоя	408	0,65	10,0	210	5,12	2,3	1,4	22,4		
То же, толщиной 150 мм	408	1,27	18,0	210	5,12	3,1	2,0	22,4		

Ед. изм. — 100 м² перегородок

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте перегородок, м			
			3,0		3,7	
			Глухая	С проем-ностью до 20%	Глухая	С проем-ностью до 20%
1	2	3	4	5	6	7
Устройство перегородок из гипсокартонных листов на металлическом каркасе из гнутого профиля с шагом направляющих 400 мм	Профиль гнутый металлический	кг	210,0	266,8	224	273,6
	В том числе:					
	ПН-4	кг	32,7	42,8	36,3	44,6
	ПС-4	кг	168,4	201,6	168,4	206,7
	ДК-1	кг	—	11,5	—	13,0
	ПУ-1	кг	4,1	4,9	4,7	5,0
	ПБ-2	кг	13,3	16	13,8	18,1
	Листы гипсокартонные	м ²	204	206	204	206
	Резина уплотнительная	м	102	103	102	103
	Клей 88-Н	кг	7,5	8,0	7,6	8,0
	Дюбель-гвозди	кг	2,3	2,4	2,4	2,5
	Винты длиной 25 мм само-сверлящие самонарезные	кг	—	1,0	—	1,0
	То же, длиной 35 мм	кг	3,9	4,0	4,0	4,1
	Анкера для крепления дверной коробки	кг	—	5,9	—	6,4
	Вата минеральная	м ³	7,6	6,4	7,6	6,4
Шпатлевка	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	
Лента оклеенная из бумаги шириной 65 мм	м ²	22,4	28,8	25,9	31,0	

1	2	3	4	5	6	7
Устройство перегородок из гипсокартонных листов на металлическом каркасе из гнутого профиля с шагом направляющих 600 мм	Профиль гнутый металлический В том числе: ПИ-4 ПС-4 ДК-1 ПУ-1 ПБ-2	кг	165,2	212,2	168,9	220,2
		кг	32,7	42,8	36,3	44,6
		кг	115,1	137,0	114,1	139,5
		кг	—	11,5	—	13,0
		кг	4,1	4,9	4,7	5,0
		кг	13,3	16,0	13,8	18,1
	Листы гипсокартонные	м²	204	206	204	206
	Резина уплотнительная	м	102	103	102	103
	Клей 88-Н	кг	7,5	8,0	7,6	8,0
	Дюбель-гвозди	кг	2,3	2,4	2,4	2,5
	Винты самосверлящие	кг	—	1,0	—	1,0
	самонарезные длиной 25 мм	кг	3,4	3,7	3,5	3,6
	То же, длиной 35 мм					
	Анкера для крепления	кг	—	5,9	—	6,4
	дверной коробки	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
	Шпатлевка	м³	7,6	6,4	7,6	6,4
	Вага минеральная					
	Лента оклеиваемая из бумаги	м²	22,4	26,8	25,9	31,0
	шириной 65 мм					

Часть VI. ПОЛЫ

К этому разделу, кроме чистых полов, относится, уплотнение грунта под полы первого этажа, подстилающие слои по грунту и по перекрытиям, изоляционные слои под полы, укладка лаг и др.

Уплотнение грунта под полы подсчитывают в квадратных метрах по площади в чистоте.

Объем подстилающего слоя (подготовки) под полы должен исчисляться в кубических метрах за вычетом мест, занимаемых печами, колоннами, выступающими фундаментами и подобными элементами.

Комплексный (укрупненный) подсчет объемов работ по устройству полов с подстилающим слоем и гидроизоляцией может применяться, когда конструктивная характеристика полов, принятая «Едиными Районными Единичными Расценками» (ЕРЕР), совпадает с характеристикой в рабочих чертежах. Во всех остальных случаях подсчитывается объем работ по элементам: подстилающие слои, все виды изоляции и покрытия отдельно.

Объемы работ по устройству настилов, обрешеток, лаг и всех видов покрытий следует принимать по чистой площади между внутренними гранями стен или перегородок с учетом толщины отделки, предусматриваемой проектом; покрытия в подоконных нишах и дверных проемах также включают в объем работ и исчисляются по проектным данным.

Площади, занимаемые перегородками (за исключением чистых), колоннами, печами, фундаментами, выступающими над уровнем пола, и подобными конструкциями, в объем не входят.

Для подсчета площади полов в жилых домах приведена в таблице 6.1.

В этом случае подсчеты практически сводятся к использованию проектных данных. Так как в жилом доме жилая площадь определяет площадь полов в жилых комнатах, общая площадь — площадь всех полов в квартирах.

Путем незначительных дополнительных подсчетов устанавливается площадь полов по отдельным помещениям, что и определяет распределение по типам покрытий и конструкции подготовки.

Таблица 6.1

Полы в типовых этажах

Наименование помещений	Формулы подсчета площади	Площадь пола по типу покрытий				
		3	4	5	6	7
1	2					
Санитарные узлы (У)	—					
Кухни (К)	—					
Жилые комнаты (Ж ₁)	Жилая площадь минус жилая площадь первого этажа					
Коридоры, прихожие, шкафы и т. п. (ПЗ ₁)	Полезная площадь минус (У+К+Ж ₁) минус полезная площадь квартир первого этажа					
Итого полы в типовых этажах						
То же, с добавлением на пороги и ниши						

Объем работ по устройству подготовки (основания) под полы подсчитывается по таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основание под полы

(подсчитывается в том случае, если проектом предусмотрены индивидуальные решения оснований)

№ чертежа или детали	Тип пола	Площадь пола	Виды теплоизоляции и количество на 1 м ² пола			
			4	5	6	7
1	2	3				
Итого:						

Общее количество материалов для тепловозвукоизоляции подсчитывается в графах 4–7 нарастающим итогом.

При составлении объемов работ по подстилающему слою необходимо указать материал; лаги подразделить на уложенные по кирпичным столбикам, на подкладках, непосредственно по перекрытию или балкам, втопленные в подготовку; обрешетку под щитовой паркет – на уложенную по кирпичным столбикам, непосредственно по перекрытию или балкам; настилы следует подразделять на диагональные, под дощатые покрытия и настилы под паркет.

Для некоторых оснований под полы и для покрытий сметные нормы установлены на 1 м², но дифференцируются в зависимости от толщины или качества слоев (цементная стяжка, оклеечная гидроизоляция). Для таких видов работ необходимо приводить количество и толщину слоев или толщину покрытия.

Сметные нормы на покрытия полов общего назначения — дощатых паркетных и из плиток — учитывают устройство плинтусов, на покрытия из резины, линолеума и пластика поливинилхлоридного, а на покрытия специального назначения — не учитывают. Поэтому при подсчете объемов работ для этих покрытий требуется дополнительно подсчитывать устройство плинтусов.

УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА И УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩИХ СЛОЕВ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² уплотнения		
Уплотнение грунта гравием или щебнем	Гравий или щебень	4,07 м ³
1 м ³ подстилающего слоя		
Устройство подстилающего слоя из песка	Песок	1,11 м ³
Устройство подстилающего слоя из шлака или гравия	Шлак или гравий	1,23 м ³
То же, из щебня	Щебень	0,97 м ³
	Клинец	0,09 м ³
	Каменная мелочь	0,16 м ³
Устройство глинобитного подстилающего слоя без добавок	Глина	0,43 м ³
	Песок	1,02 м ³
То же, с маслянистыми добавками	Глина	0,43 м ³
	Песок	0,98 м ³
	Битум БН-60/90	78,5 кг

1	2	3
1 м ³ подстилающего слоя		
То же с добавкой щебня	Глина Песок Щебень	0,33 м ³ 0,76 м ³ 0,4 м ³
Устройство глинобетонного подстилающего слоя	Глина Песок Щебень	0,2 м ³ 0,45 м ³ 0,9 м ³
Устройство булыжного подстилающего слоя	Камень булыжный Щебень (гравий) Песок	0,74 м ³ 0,17 м ³ 0,095 м ³
Устройство бетонного подстилающего слоя	Бетон	1,02 м ³
Устройство кислотоупорного подстилающего слоя	Бетон кислотоупорный Водный раствор серной кислоты	1,02 м ³ 26 кг

ИЗОЛЯЦИЯ И СТЯЖКИ ПОЛОВ

Гидроизоляция асфальтовая

Ед. изм. 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство гидроизоляции асфальтовой литого типа слоем толщиной 25 мм	Асфальтобетонная смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	5,54 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
То же, жесткого типа	Асфальтобетонная смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	5,79 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
Устройство гидроизоляции наливной слоем толщиной 45 мм	Битум БН-IV Щебень	1095 кг 5,74 м ³

Оклеечная и обмазочная гидроизоляция

Ед. изм. 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство оклеечной гидроизоляции в один слой из гидроизола или рубероида на мастике «Битуминоль»	Гидроизол или рубероид Мастика «Битуминоль» Грунтовочный состав В том числе: битум бензин Дрова	120,0 м ² 493,0 кг 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг 0,09 м ³
Добавлять на каждый следующий слой	Гидроизол или рубероид Мастика «Битуминоль»	120,0 м ² 240,0 кг
Устройство оклеечной гидроизоляции в один слой из гидроизола или рубероида на мастике из клея № 88	Гидроизол или рубероид Мастика из клея № 88 Грунтовочный состав	120,0 м ² 48,0 кг 47,2 кг
Добавлять на каждый следующий слой	Гидроизол или рубероид Мастика из клея № 88	120,0 м ² 48,0 кг
Устройство оклеечной гидроизоляции в один слой из изола или бризола на мастике «Битуминоль»	Изол (или бризол) Мастика «Битуминоль» Грунтовочный состав В том числе битум бензин Дрова	117 (114) м ² 493,0 кг 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг 0,09 м ³
Добавлять на каждый следующий слой	Изол (или бризол) Мастика «Битуминоль»	117 (114) м ² 240,0 кг
Устройство оклеечной гидроизоляции в один слой из изола или бризола на мастике кумароно-каучуковой	Изол (или бризол) Мастика кумароно-каучуковая Грунтовочный состав В том числе битум бензин	117 (114) м ² 450,0 кг 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
Добавлять на каждый следующий слой	Изол (или бризол) Мастика кумароно-каучуковая	117 (114) м ² 230,0 кг

1	2	3
Устройство оклеечной гидроизоляции в один слой из изола или бризола на резино-битумной мастике	Изол (или бризол) Мастика резино-битумная Грунтовочный состав В том числе: битум бензин Дрова	117 (114) м ² 250,0 кг 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг 0,09 м ³
Добавлять на каждый следующий слой	Изол (или бризол) Мастика резино-битумная	117 (114) м ² 125 кг
Устройство оклеечной гидроизоляции двухслойной из изола на горячей битумной мастике	Изол Мастика битумная горячая Состав грунтовочный Дрова	234 м ² 398 кг 44 кг 0,9 м ³
То же, из гидроизола	Гидроизол Мастика битумная горячая Состав грунтовочный Дрова	248 м ² 493 кг 44 кг 1,0 м ³
Устройство оклеечной гидроизоляции четырехслойной из изола на горячей битумной мастике	Изол Мастика битумная горячая Состав грунтовочный Дрова	468 м ² 665 кг 44 кг 1,9 м ³
То же, из гидроизола	Гидроизол Мастика битумная горячая Состав грунтовочный Дрова	496 м ² 822 кг 44 кг 2,0 м ³

**Гидроизоляция из полиизобутилена и
полиэтиленовой пленки с защитой рубероидом**

Ед. изм. 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на бутилкаучуковом клее с приклейкой рубероида по полиэтиленовой пленке, первый слой	Пленка полиэтиленовая Рубероид Мастика бутилкаучуковая Бензин Лак битумный Бутилкаучук	21,3 кг 112 м ² 120,0 кг 45,3 кг 48,7 кг 6,0 кг

1	2	3
Добавлять на каждый следующий слой	Пленка полиэтиленовая Бензин Лак битумный Бутилкаучук	21,3 кг 26,0 кг 48,7 кг 2,0 кг
Устройство гидроизоляции из полиизобутилена толщиной 2,5 мм в один слой на мастике «Битуминоль»	Пластины полиизобутиленовые ПСГ Мастика «Битуминоль» Грунтовка битумная	415,0 кг 431,0 кг 100,7 кг
То же, на полиизобутиленовом клее	Пластины полиизобутиленовые ПСГ Бензин	458,0 кг 36,0 кг
То же, на клее СН-57	Пластины полиизобутиленовые ПСГ Клей СН-57 Бензин Этилацетат	378,5 кг 106,7 кг 9,8 кг 9,2 кг
Устройство гидроизоляции из полиизобутилена толщиной 2,5 мм в один слой на клее № 88-Н	Пластины полиизобутиленовые ПСГ Клей № 88-Н Бензин Этилацетат	370,0 кг 62,0 кг 3,0 кг 12,8 кг
Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на битумной мастике с выравниванием поверхности	Пленка полиэтиленовая Грунтовка битумная Мастика битумная Рубероид Раствор цементный	21,3 кг 79 кг 298 кг 112 м ² 0,305 м ³
Устройство гидроизоляции из полиизобутилена толщиной 2,5 мм на клее № 88-Н	Пластины полиизобутиленовые ПСГ Грунтовка Клей № 88-Н	415 кг 49 кг 60,7 кг

Изоляция из стеклоткани

Ед. изм. — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для	
			первого слоя	последующего слоя
1	2	3	4	5
Устройство гидроизоляции из стеклоткани на битумной мастике	Ткань стеклянная изоляционная Мастика битумная Грунтовка	м ² кг кг	109,0 531,0 74,6	109,0 312,0 —

1	2	3	4	5
То же, на резино-битумной мастике	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	109,0
	Мастика резино-битумная	кг	248,5	129,0
	Грунтовка	кг	78,2	—
То же, на полиизо-бутиленовом клее	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	109,0
	Пластины полиизо-бутиленовые ПСГ	кг	207,5	128,0
	Бензин	кг	83,2	52,0
Устройство гидроизоляции из стеклоткани на эпоксидной смоле ЭД-20	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	109,0
	Смола эпоксидная ЭД-20	кг	145,2	50,0
	Порошок графитовый	кг	42,7	—
	Дибутилфталат	кг	14,3	6,0
	Полиэтиленполиамин ПЭПА	кг	14,6	5,6
	Ацетон	кг	21,0	2,0
То же, на эпоксидной смоле ЭД-16	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	109,0
	Смола эпоксидная ЭД-16	кг	156,0	57,8
	Порошок графитовый	кг	42,7	—
	Дибутилфталат	кг	15,4	6,1
	Полиэтиленполиамин ПЭПА	кг	15,6	6,1
	Ацетон	кг	25,0	5,0
То же, на эпоксидной шпатлевке ЭП-0010	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	109,0
	Шпатлевка эпоксидная ЭП-0010	кг	197,0	138,0
	Растворитель Р-4	кг	24,0	17,5
	Отвердитель № 1	кг	16,3	11,7
Устройство гидроизоляции из стеклоткани на эпоксидной шпатлевке ЭП-0010 с лаком ХВ-784 в один слой	Ткань стеклянная изоляционная	м ²	109,0	—
	Шпатлевка эпоксидная ЭП-0010	кг	197,0	—
	Растворитель Р-4	кг	29,0	—
	Отвердитель № 1	кг	18,4	—
	Лак ХВ-784	кг	64,6	—

Ед. изм. — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство гидроизоляции из хлориновой ткани на эпоксидной шпатлевке ЭП-0010 с лаком ХВ-784 в один слой	Ткань хлориновая Шпатлевка эпоксидная ЭП-0010 Растворитель Р-4 Отвердитель № 1 Лак ХВ-784	117,0 м ²
		83,5 кг 12,4 кг 8,8 кг 64,0 кг
То же, в два слоя	Ткань хлориновая Шпатлевка эпоксидная ЭП-0010 Растворитель Р-4 Отвердитель № 1 Лак ХВ-784	234,0 м ²
		94,0 кг 36,8 кг 9,1 кг 107,2 кг
Устройство обмазочной гидроизоляции битумной мастикой в один слой толщиной 2 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная	74,6 кг 286,0 кг
Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм	Мастика битумная	138,0 кг
Затирка песком поверхностей гидроизоляции	Песок кварцевый	0,26 м ³

Тепло- и звукоизоляция

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ³ изоляции		
Устройство тепло- и звукоизоляции из шлака или керамзита	Шлак или керамзит	1,06 м ³
То же, из песка	Песок	1,1 м ³
100 м ² изолируемой поверхности		
То же, из плит или матов минераловатных или стекловолоконных плит	Плиты или маты минераловатные или стекловолоконные плиты	102 м ²
То же, из древесноволокнистых плит	Плиты древесноволокнистые	102 м ²
То же, из перлитобетонных плит	Плиты перлитобетонные	103 м ²
100 м ² пола		
Устройство тепло- и звукоизоляции ленточной под лаги из древесноволокнистых плит, насухо	Плиты древесноволокнистые	30,6 м ²

СТЯЖКИ

Ед. изм. – 100 м² стяжек

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство цементных, бетонных или легкобетонных стяжек толщиной 20 мм	Раствор цементный (или бетон) Мастика битумная Песок Дрова (или дизельное топливо)	2,04 (2,04) м ³ 133 кг 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
На каждые 5 мм увеличения толщины слоя стяжки добавлять	Раствор цементный (или бетон)	0,508 (0,508) м ³
Устройство ксилолитовых стяжек толщиной 15 мм	Смесь ксилолитовая Смесь магнезита, затворенного раствором хлористого магния	1,53 м ³ 75 м ³
То же, из плит древесноволокнистых твердых, уложенных насухо	Плиты древесноволокнистые	102 м ²
Устройство асфальтобетонной стяжки толщиной 25 мм	Грунтовка битумная Смесь асфальтобетонная литая	44 кг 5,54 т
Устройство сборных стяжек из перлитопластобетонных плит, уложенных насухо	Плиты перлитопластобетонные	103 м ²

ЛАГИ

Ед. изм. – 100 м² пола

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Укладка лаг (из досок) по кирпичным столбам высотой в 2 ряда при толщине покрытия 29 мм и пролете лаг 0,85 м	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Доски обрезные 40 мм и более Доски необрезные 25–32 мм Толь Гвозди Антисептик	852,0 шт. 0,46 м ³ 1,03 м ³ 0,22 м ³ 25,2 м ² 3,7 кг 25,6 кг

Ед. изм. – 100 м² пола

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
То же, при толщине покрытия 37 мм и пролете лаг 1,05 м	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Доски обрезные 40 мм и более Доски необрезные 25–32 мм Толь Гвозди Антисептик	690 шт. 0,37 м ³ 0,84 м ³ 0,11 м ³ 25,2 м ² 3,7 кг 25,6 кг
Укладка лаг из брусков сечением 60х70 мм по подкладкам при толщине покрытия 29–37 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 60х70 мм Подкладки деревянные 120х80х60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,20 м ³ 0,66 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 20,6 кг
То же, из брусков сечением 60х80 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 60х80 мм Прокладки 120х80х60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 0,76 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 24,3 кг
То же, из брусков сечением 60х100 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 60х100 мм Подкладки 120х80х60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 0,91 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 27,3 кг
Укладка лаг из брусков сечением 60х120 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 60х120 мм Прокладки 120х80х60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 1,15 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 28,4 кг

1	2	3
То же, из брусков сечением 60x140 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 60x140 мм Прокладки 120x80x60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 1,32 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 31,06 кг
То же, из брусков сечением 70x80 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 70x80 мм Прокладки деревянные 120x80x60 м Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 0,98 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 27,3 кг
То же, из брусков сечением 70x100 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 70x100 мм Прокладки деревянные 120x80x60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 1,1 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 28,5 кг
То же, из брусков сечением 70x120 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 70x120 мм Прокладки деревянные 120x80x60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 1,32 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 30,0 кг
То же, из брусков сечением 70x140 мм	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Бруски 70x140 мм Прокладки деревянные 120x80x60 мм Толь Гвозди Антисептик	340 шт. 0,2 м ³ 1,51 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 3,01 кг 33,4 кг

1	2	3
Укладка промышленных лаг по кирпичным столбикам и подкладкам	Кирпич глиняный обыкновенный Раствор цементный Лаги промышленные Прокладки деревянные 120x80x60 мм Толь Гвозди Антисептик	640 шт. 0,35 м ³ 1,2 м ³ 0,14 м ³ 20,4 м ² 2,5 кг 28,9 кг
Укладка по плитам перекрытия лаг из брусков сечением 60x70 мм при толщине покрытия 29–37 мм	Бруски 60x70 мм Толь Антисептик	0,66 м ³ 20,4 м ² 18,0 кг
То же, из брусков сечением 60x80 мм	Бруски 60x80 мм Толь Антисептик	0,76 м ³ 20,4 м ² 21,0 кг
То же, из брусков сечением 60x100 мм	Бруски 60x100 мм Толь Антисептик	0,91 м ³ 20,4 м ² 25,0 кг
То же, из брусков сечением 60x120 мм	Бруски 60x120 мм Толь Антисептик	1,15 м ³ 20,4 м ² 27,0 кг
То же, из брусков сечением 60x140 мм	Бруски 60x140 мм Толь Антисептик	1,32 м ³ 20,4 м ² 30,0 кг
То же, из брусков сечением 70x80 мм	Бруски 70x80 мм Толь Антисептик	0,98 м ³ 20,4 м ² 25,8 кг
То же, из брусков сечением 70x100 мм	Бруски 70x100 мм Толь Антисептик	1,1 м ³ 20,4 м ² 29,2 кг
То же, из брусков сечением 70x120 мм	Бруски 70x120 мм Толь Антисептик	1,32 м ³ 20,4 м ² 30,0 кг
То же, из брусков сечением 70x140 мм	Бруски 70x140 мм Толь Антисептик	1,51 м ³ 20,4 м ² 35,0 кг
То же, из промышленных лаг	Лаги промышленные Толь Антисептик	0,77 м ³ 20,4 м ² 21,0 кг

ПОКРЫТИЯ СПЛОШНЫЕ (МОНОЛИТНЫЕ)
Покрытия земляные и из битуминозных
материалов

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство земляного покрытия с добавлением 20% песка	Песок	4,08 м ³
Устройство покрытия щебеночного, пропитанного битумом	Щебень Клинец Каменная мелочь Битум БН-60/90	2,97 м ³ 0,9 м ³ 1,80 м ³ 1,2 т

Покрытия с применением цементных вяжущих

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² покрытия		
Устройство бетонного покрытия толщиной 30 мм с огрунтовкой основания	Бетон Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфурола Песок Дрова (или топливо дизельное)	3,05 м ³ 0,015 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 100 мм	Бетон Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфурола Песок Дрова (или топливо дизельное)	10,2 м ³ 0,05 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)

1	2	3
100 м ² покрытия		
Устройство бетонного покрытия толщиной 150 мм с огрунтовкой основания	Бетон Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Песок Дрова (или топливо дизельное)	15,3 м ³ 0,075 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 200 мм	Бетон Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Песок Дрова (или топливо дизельное)	20,4 м ³ 0,1 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
На каждые 5 мм изменения толщины бетонных покрытий к нормам добавлять или исключать	Бетон	0,508 м ³
Устройство цементных покрытий толщиной 20 мм с огрунтовкой основания	Раствор цементный Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Песок Дрова (или топливо дизельное)	2,04 м ³ 0,01 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 30 мм	Раствор цементный Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Песок Дрова (или топливо дизельное)	3,06 м ³ 0,015 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)

1	2	3
100 м ² покрытия		
То же, толщиной 40 мм	Раствор цементный Бруски Грунтовка битумная Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Песок Дрова (или топливо дизельное)	4,8 м ³ 0,02 м ³ 133,0 кг 10,4 л 3,06 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)
На каждые 5 мм изменения толщины цементных покрытий к нормам добавлять или исключать	Раствор цементный	0,508 м ³
Устройство покрытия мозаичного (террасо) толщиной 20 мм с огрунтовкой оснований	Раствор декоративный Бруски Песок кварцевый Цемент марки 400 Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Грунтовка битумная Дрова (или топливо дизельное)	2,04 м ³ 0,01 м ³ 3,06 м ³ 45,6 кг 10,4 л 133,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 25 мм	Раствор декоративный Бруски Песок кварцевый Цемент марки 400 Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Грунтовка битумная Дрова (или топливо дизельное)	2,55 м ³ 0,013 м ³ 3,06 м ³ 56,0 кг 10,4 л 133,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 30 мм	Раствор декоративный Бруски Песок кварцевый Цемент марки 400 Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа Грунтовка битумная Дрова (или топливо дизельное)	3,06 м ³ 0,015 м ³ 3,06 м ³ 66,5 кг 10,4 л 133,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)

1	2	3
100 м ² покрытия		
На каждые 5 мм изменения толщины покрытия к нормам добавлять или исключать	Раствор декоративный	0,508 м ³
Устройство покрытий типа «брекчия» с применением мрамора на прослойке из цементного раствора толщиной 25 мм	Раствор цементный	2,55 м ³
	Раствор на основе декоративного цемента	0,77 м ³
	Мрамор (куски)	6,25 т
	Жилки	201,6 м
	Бруски строгальные	0,013 м ³
	Песок	3,06 м ³
	Опилки	1,0 м ³
100 м жилок		
Установка жилок в мозаичных покрытиях	Жилки	103,0 м
100 м ² покрытия		
Устройство металлоцементного покрытия толщиной 15 мм с огрунтовкой основания	Раствор цементный	2,04 м ³
	Бруски	0,008 м ³
	Раствор металлоцементный	1,53 м ³
	В том числе:	
	цемент марки 400	640,0 кг
	стружка стальная	460,0 кг
	Грунтовка битумная	133,0 кг
	Дрова (или дизельное топливо)	0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, толщиной 20 мм	Раствор цементный	2,04 м ³
	Бруски	0,01 м ³
	Раствор металлоцементный	2,04 м ³
	В том числе:	
	цемент марки 400	850,0 кг
	стружка стальная	620,0 кг
	Грунтовка битумная	133,0 кг
	Дрова (или дизельное топливо)	0,2 м ³ (17,1 кг)
На каждые 5 мм изменения толщины покрытий к нормам добавлять или исключать	Раствор металлоцементный	0,508 м ³
Железнение цементных покрытий	Портландцемент марки 400	60,8 кг

1	2	3
100 м ² покрытия		
Шлифовка бетонных, мозаичных и металлоцементных покрытий	Песок кварцевый Цемент марки 400 Карборунд	1,8 м ³ 43,7 кг 4,7 кг
Устройство покрытия из кислотоупорного бетона толщиной 40 мм с огрунтовкой основания	Бетон кислотоупорный Грунтовка силикатная Бруски Песок	4,04 м ³ 165,0 кг 0,02 м ³ 3,06 м ³
Устройство покрытия из бетона жароупорного толщиной 90 мм	Бетон жароупорный Сетка арматурная Бруски Песок	9,13 м ³ 52,9 кг 0,043 м ³ 3,06 м ³
То же, толщиной 150 мм	Бетон жароупорный Сетка арматурная Бруски Песок	15,3 м ³ 52,9 кг 0,07 м ³ 3,06 м ³
Устройство покрытия из бетона жароупорного толщиной 200 мм	Бетон жароупорный Сетка арматурная Бруски Песок	20,4 м ³ 52,9 кг 0,093 м ³ 3,06 м ³
То же, толщиной 300 мм	Бетон жароупорный Сетка арматурная Бруски Песок	30,6 м ³ 52,9 кг 0,11 м ³ 3,06 м ³
На каждые 10 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Бетон кислотоупорный или жароупорный	0,102 м ³

Покрытия асфальтобетонные, ксилолитовые, поливинилацетатные

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство однослойного покрытия из литой асфальтобетонной смеси толщиной 25 мм с огрунтовкой основания	Асфальтобетонная литая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	5,54 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг

1	2	3
То же, толщиной 40 мм	Асфальтобетонная литая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	8,67 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
То же, толщиной 50 мм	Асфальтобетонная литая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	11,08 т 44,0 кг 16,0 кг 30,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Асфальтобетонная литая смесь	1,11 т
Устройство однослойного покрытия из жесткой асфальтобетонной смеси толщиной 25 мм с огрунтовкой основания	Асфальтобетонная жесткая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	5,79 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
То же, толщиной 40 мм	Асфальтобетонная жесткая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	9,07 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
То же, толщиной 50 мм	Асфальтобетонная жесткая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	11,59 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Асфальтобетонная жесткая смесь	1,16 т
Устройство покрытия пекобетонного (дегтебетонного) литого толщиной 25 мм	Пекобетонная литая смесь Грунтовочный состав В том числе: битум БН-IV бензин	5,36 т 44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг

1	2	3
На каждые 5 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Пескобетонная литая смесь	1,07 т
Устройство покрытия пекобетонного жесткого толщиной 25 мм	Пекобетонная жесткая смесь Грунтовка дегтевая	6,27 т 112,8 кг
На каждые 5 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Пекобетонная жесткая смесь	1,252 т
Устройство покрытия ксилолитового толщиной 15 мм с грунтовкой основания и отделкой поверхности	Ксилолитовая смесь Смесь каустического магнетита и пигмента с раствором хлористого магния (для грунтовки и отделки) Плинтусы деревянные Гвозди или шурупы Ветошь Карборунд Состав маслянистый Мастика половая Воск	1,53 м ³ 150,0 кг 90,0 м 2,17 кг 0,5 кг 2,0 кг 1,0 кг 0,5 кг 1,0 кг
То же, толщиной 18 мм	Ксилолитовая смесь Смесь каустического магнетита и пигмента с раствором хлористого магния (для грунтовки и отделки) Плинтусы деревянные Гвозди или шурупы Ветошь Карборунд Состав маслянистый Мастика половая Воск	1,84 м ³ 150,0 кг 90,0 м 2,17 кг 0,5 кг 2,0 кг 1,0 кг 0,5 кг 1,0 кг
То же, толщиной 20 мм	Ксилолитовая смесь Смесь каустического магнетита и пигмента с раствором хлористого магния (для грунтовки и отделки) Плинтусы деревянные Гвозди или шурупы Ветошь	2,04 м ³ 150,0 кг 90,0 м 2,17 кг 0,5 кг

1	2	3
	Карборунд Состав маслянистый Мастика половая Воск	2,0 кг 1,0 кг 0,5 кг 1,0 кг
То же, толщиной 25 мм	Ксилолитовая смесь Смесь каустического магнезита и пигмента с раствором хлористого магния (для огрунтовки и отделки) Плинтусы деревянные Гвозди или шурупы Ветошь Карборунд Состав маслянистый Мастика половая Воск	2,55 м ³ 150,0 кг 90,0 м 2,17 кг 0,5 кг 2,0 кг 1,0 кг 0,5 кг 1,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины слоя покрытия к нормам добавлять или исключать	Ксилолитовая смесь	0,51 м ³
Устройство покрытия поливинилацетатного толщиной 3 мм без шпатлевочного слоя по огрунтованной поверхности	Грунтовка (раствор водной поливинилацетатной дисперсии) Мастика поливинилацетатная В том числе: дисперсия поливинилацетатная маршалит кислота ортофосфорная смола пигмент	43,3 кг 588,9 кг 192,8 кг 265,4 кг 7,8 кг 36,0 кг 7,0 кг
То же, со сплошным шпатлевочным слоем	Грунтовка (раствор водной поливинилацетатной дисперсии) Мастика поливинилацетатная В том числе: дисперсия поливинилацетатная маршалит кислота ортофосфорная смола пигмент	43,3 кг 588,9 кг 192,8 кг 265,4 кг 7,8 кг 36,0 кг 7,0 кг

1	2	3
	Ш патлевка поливинилацетатная В том числе: дисперсия поливинилацетатная маршалит цемент марки 400	84,0 кг 13,0 кг 6,5 кг 13,0 кг
На каждый 1 мм изменения толщины слоя поливинилацетатного покрытия к нормам добавлять или исключать	Маршалит Дисперсия поливинилацетатная Пигмент Смола Кислота ортофосфорная 20%-ная	84,0 кг 46,0 кг 2,3 кг 12,0 кг 2,6 кг

Полимерацетатные покрытия

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытия поливинилацетатного наливного однослойного толщиной 4 мм	Полимерцементный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый Ш патлевка поливинилацетатная	0,412 м ³ 142,0 кг 75,6 кг 43,0 кг 585,0 кг 242,0 кг
Устройство покрытия поливинилацетатного наливного однослойного толщиной 8 мм	Полимерацетатный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый Ш патлевка поливинилацетатная	0,82 м ³ 283,0 кг 151,0 кг 71,0 кг 1166,0 кг 242,0 кг

1	2	3
То же, толщиной 12 мм	Полимерацетатный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый Шпатлевка поливинилацетатная	1,2 м ³ 425,0 кг 226,6 кг 110,0 кг 1755,0 кг 242,0 кг
Устройство покрытия полимерацетатного пластичного однослойного толщиной 4 мм	Полимерацетатный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый Шпатлевка поливинилацетатная	0,41 м ³ 177,6 кг 113,2 кг 35,0 кг 515,0 кг 242,0 кг
То же, толщиной 8 мм	Полимерацетатный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный мука каменная Шпатлевка поливинилацетатная	0,82 м ³ 346,0 кг 227,0 кг 70 кг 1,03 т 242,0 кг
То же, толщиной 12 мм	Полимерацетатный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный мука каменная Шпатлевка поливинилацетатная	1,2 м ³ 523,5 кг 340,0 кг 105,0 кг 1,545 т 242,0 кг

1	2	3
Устройство покрытия полимерацетатного наливного двухслойного толщиной 8 мм	Полимерцементный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый Мука каменная Шпатлевка поливинилацетатная	0,8 м ³ 280,5 кг 143,0 кг 35,0 кг 864,0 кг 345,6 кг 242,0 кг
Устройство покрытия полимерацетатного наливного двухслойного толщиной 12 мм	Полимерцементный раствор В том числе: цемент марки 400 дисперсия поливинилацетатная пигмент минеральный песок кварцевый мука каменная Шпатлевка поливинилацетатная	1,13 м ³ 431,0 кг 215,0 кг 35,0 кг 1,3 т 521,0 кг 242,0 кг
Устройство полимерцементобетонных покрытий пола типа «Бетолит» толщиной 20 мм	Полимерцементобетонная смесь типа «Бетолит» Шпатлевка поливинилацетатная Бруски строганные	2,04 м ³ 242,0 кг 0,01 м ³
Устройство полимерцементобетонного рядового покрытия толщиной 10 мм с металлической стружкой и огрунтовкой основания	Полимерцементобетонная смесь Стружка стальная Цемент марки 400	1,08 м ³ 1,5 т 810,0 кг
Устройство полимербетонного покрытия толщиной 20 мм с огрунтовкой основания и шлифовкой поверхности покрытия	Полимербетонная смесь В том числе: цемент марки 500 щебень порфиритовый песок дисперсия поливинилацетатная кальций хлористый (20%-ный раствор)	2,04 м ³ 816,0 кг 2,183 т 1,081 т 326,0 кг 8,16 кг

**Устройство плинтусов для ксилолитовых
асфальтовых, террацевых (мозаичных)
и цементных полов**

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² пола		
Устройство плинтусов из плиток на цементном растворе в помещениях площадью до 5 м ²	Плитки плинтусные Раствор цементный	162 м 0,33 м ³
То же, площадью 5–10 м ²	Плитки плинтусные Раствор цементный	123,6 м 0,25 м ³
То же, площадью 10–15 м ²	Плитки плинтусные Раствор цементный	86,6 м 0,17 м ³
Устройство плинтусов из плиток на цементном растворе в помещениях площадью 15–22 м ²	Плитки плинтусные Раствор цементный	65,4 м 0,13 м ³
100 м плинтусов		
То же, площадью более 22 м ²	Плитки плинтусные Раствор цементный	101 м 0,16 м ³
100 м ² пола		
Устройство плинтусов из монолитных смесей в помещениях площадью до 5 м ²	Смесь ксилолитовая или Смесь асфальтобетонная или Состав террацевый или Раствор цементный	0,94 м ³ 2,29 т 0,53 м ³ 0,53 м ³
То же, в помещениях площадью 5–10 м ²	Смесь ксилолитовая или Смесь асфальтобетонная или Состав террацевый или Раствор цементный	0,72 м ³ 1,74 т 0,4 м ³ 0,4 м ³
То же, площадью 10–15 м ²	Смесь ксилолитовая или Смесь асфальтобетонная или Состав террацевый или Раствор цементный	0,54 м ³ 1,21 т 0,28 м ³ 0,28 м ³
То же, площадью 15–22 м ²	Смесь ксилолитовая или Смесь асфальтобетонная или Состав террацевый или Раствор цементный	0,38 м ³ 0,92 т 0,21 м ³ 0,21 м ³
100 м плинтусов		
То же, площадью более 22 м ²	Смесь ксилолитовая или Смесь асфальтобетонная или Состав террацевый или Раствор цементный	0,46 м ³ 1,12 т 0,26 м ³ 0,26 м ³

Покрyтия эпоксидные бесшовные

Ед. изм. — 100 м² покpытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Устройство эпоксидно-полиэфирных покpтий на основе эпоксидной смолы ЭД-16, ЭД-20 толщиной 5 мм	Смола эпоксидная	341,0
	Наполнитель	386,0
	Полиэфир МГФ-9	110,0
	Отвердитель	44,7
	Пигмент минеральный	12,0
	Карборунд	16,5
То же, эпоксидно-полиамидные покpтия	Смола эпоксидная	265,0
	Наполнитель	307,0
	Смола полиамидная	214,6
	Пигмент минеральный	18,2
	Карборунд	16,5
То же, эпоксидно-карбамидные покpтия	Смола эпоксидная	240,0
	Наполнитель	313,7
	Смола карбамидная	137,6
	Отвердитель	29,0
	Пигмент минеральный	13,0
	Карборунд	16,5
То же, эпоксидно-фурановые покpтия	Смола эпоксидная	172,0
	Наполнитель	307,0
	Мономер ФА	57,8
	Отвердитель	30,0
	Каучук жидкий СКН-26-1	28,9
	Карборунд	16,5
То же, эпоксидно-каучуковые покpтия	Смола эпоксидная	278,1
	Наполнитель	451,0
	Отвердитель	36,8
	Пигмент минеральный	9,2
	Каучук жидкий СКН-26-1	76,7
	Скипидар	63,5
	Карборунд	16,5

ПОКРЫТИЯ ИЗ КАМНЯ БУЛЫЖНОГО И БРУСЧАТКИ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытия из камня булыжного толщиной 120 мм по готовому подстилающему слою	Камень булыжный Песок Щебень или гравий	8,8 м ³ 1,58 м ³ 2,3 м ³
То же, толщиной 140 мм	Камень булыжный Песок Щебень или гравий	10,3 м ³ 1,58 м ³ 2,5 м ³
То же, толщиной 160 мм	Камень булыжный Песок Щебень или гравий	11,8 м ³ 1,58 м ³ 2,7 м ³
То же, толщиной 180 мм	Камень булыжный Песок Щебень или гравий	13,2 м ³ 1,58 м ³ 2,9 м ³
То же, толщиной 200 мм	Камень булыжный Песок Щебень или гравий	14,7 м ³ 1,58 м ³ 3,2 м ³
Устройство покрытия из брусчатки по готовому основанию с заполнением швов песком	Брусчатка Песок	100,0 м ² 0,43 м ³
Устройство покрытий из брусчатки на прослойке из цементного раствора с заполнением швов цементным раствором	Брусчатка Песок Раствор цементный Мастика битумная	100,0 м ² 0,46 м ³ 1,94 м ³ 133 кг
То же, на прослойке из битумной мастики с заполнением швов битумной или дегтевой мастикой	Брусчатка Грунтовка битумная Мастика битумная или дегтевая Песок	100,0 м ² 44,0 кг 1633,0 кг 2,45 м ³
То же, на прослойке с заполнением швов кислотоупорным раствором на жидком стекле	Брусчатка Песок Раствор кислотоупорный Жидкое стекло	100,0 м ² 0,43 м ³ 1,94 м ³ 50,0 кг

ПОКРЫТИЯ ИЗ КИРПИЧА КИСЛОУПОРНОГО

Покрытия из кирпича на замазках

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			плаш- мя	на ребро
1	2	3	4	5
Устройство покрытий из кислотоупорного кирпича на силикатных или полимерсиликатных кислотоупорных замазках плашмя или на ребро	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Замазка силикатная или полимерсиликатная кислотоупорная Грунтовка силикатная	м ³ кг	0,627 253	1,17 355
То же, на эпоксидных пластзамазках ЭД-А или ЭД-К	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Пластзамазка ЭД-А, ЭД-К	т	1,56	2,77
	Отвердитель	кг	3,0	3,0
	Шпатлевка ЭП-0010	кг	40	40
То же, на эпоксидно-фурановой замазке	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Эпоксидно-фурановая замазка	т	1,58	2,68
	Отвердитель	кг	3,0	3,0
	Ацетон	кг	56,7	56,7
	Смола эпоксидная ЭД-16 или ЭД-20	кг	27,9	27,9
То же, на арзамит-замазке	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Арзамит-раствор	кг	667,0	1100
	Арзамит-порошок	кг	1069,0	1762
То же, на диабазовой замазке	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Замазка диабазовая	кг	2480	3990
	В том числе:			
	стекло жидкое	кг	525	845
	натрий кремнефтористый	кг	87	139
	мука диабазовая	кг	1868	3006
	Грунтовка силикатная	кг	253	355
	В том числе:			
	стекло жидкое	кг	139	195
	натрий кремнефтористый	кг	20	28
	мука андезитовая	кг	94	132
	Водный раствор серной кислоты	кг	260	260
Ветошь	кг	0,5	0,5	

1	2	3	4	5
То же, на андезитовой замазке	Кирпич кислотоупорный	т шт.	13,6 3830	23,1 6440
	Замазка андезитовая	кг	2270	3500
	В том числе:			
	стекло жидко	кг	540	847
	натрий кремнефтористый	кг	67	105
	мука андезитовая	кг	1663	2608
	Грунтовка силикатная	кг	253	355
	В том числе:			
	стекло жидко	кг	139	195
	натрий кремнефтористый	кг	20	28
мука андезитовая	кг	94	132	
Водный раствор серной кислоты	кг	260	260	
Ветошь	кг	0,5	0,5	
То же, на пластзамазке «Б»	Кирпич кислотоупорный	т шт.	13,6 3830	23,1 6440
	Пластзамазка «Б»	т	2,40	3,77
	Смола фенолформальдегидная	кг	34,0	60,0
	Отвердитель ПТСХ	кг	4,37	7,36
	Кирпич кислотоупорный	т шт.	13,6 3830	23,1 6440
То же, на пластзамазке ФЛ-2	Пластзамазка ФЛ-2	т	2,40	3,77
	Фуриловый лак Ф-10	кг	34,0	60,0
	Отвердитель ПТСХ	кг	5,56	9,3
	Ацетон	кг	17,8	30,0

Покрyтия из кирпича на растворах

Ед. изм. — 100 м² покpытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при укладке кирпича	
			плашмя	на ребро
1	2	3	4	5
Устройство покpытия из кислотоупорного кирпича на силикатном или полимер-силикатном кислотоупорном растворе плашмя или на ребро	Кирпич кислотоупорный	т шт.	13,6 3830	23,1 6440
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,28	1,93
	Грунтовка силикатная	кг	253,0	355,0
	В том числе:			
	стекло жидкое	кг	139	195
	натрий кремнефтористый	кг	20	28
	мука андезитовая	кг	94	132
	Спирт технический	кг	7	12
	Кислота серная	кг	22	22
	Замазка арзамит	кг	263	404
	Водный раствор серной кислоты	кг	260	260
	Ветошь	кг	0,5	0,5

1	2	3	4	5
То же, на цементном растворе марки 100	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,6</u> 3830	<u>23,1</u> 6440
	Раствор цементный марки 100	м ³	1,24	1,78

Покрытия из кирпича на мастике

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при укладке кирпича	
			плашмя	на ребро
1	2	3	4	5
Устройство покрытия из кислотоупорного кирпича на мастике с огрунтовкой плашмя или на ребро	Кирпич кислотоупорный	т	<u>13,6</u>	<u>23,1</u>
		шт.	3830	6440
	Мастика Грунтовка битумная	т	1,42	2,31
		кг	132,0	185,6
Устройство покрытия из кислотоупорного кирпича на серной мастике без огрунтовки кирпича с подкладкой керамической плитки	Кирпич кислотоупорный	т	<u>13,6</u>	<u>23,1</u>
		шт.	3830	6440
	Мастика серная Плитка керамическая	т	2,7	4,12
		м ²	16,0	13,5
То же, на битумной мастике	Кирпич кислотоупорный	т	<u>13,6</u>	<u>23,1</u>
		шт.	3830	6440
	Мастика битумная Грунтовка битумная	т	1,163	2,031
		кг	100,0	100,0
То же, на фанзолмастике	Кирпич кислотоупорный	т	<u>13,6</u>	<u>23,1</u>
		шт.	3830	6440
	Фанзол-мастика Грунт ХС-010	т	1,465	2,438
		кг	38,0	50,0

**Покрытия из кирпича шамотного и глиняного
обыкновенного**

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при укладке кирпича	
			плашмя	на ребро
1	2	3	4	5
Устройство покрытия из шамотного кирпича	Кирпич шамотный	шт.	3709	6302
	Раствор цементный	м ³	1,24	1,78
	Грунтовка битумная	кг	100,0	100,0
Устройство покрытия из глиняного обыкновенного кирпича на мастике «Битуминоль» с пропиткой кирпича битумом	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	3320	5980
	Мастика «Битуминоль»	т	1,134	2,172
	Грунтовка битумная	кг	80,0	80,0
	Битум разжиженный	кг	1025	1832
Устройство покрытия из глиняного обыкновенного кирпича на битумной мастике с пропиткой кирпича битумом	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	3320	5980
	Мастика битумная	т	1,132	2,087
	Грунтовка битумная	кг	80,0	80,0
	Битум разжиженный	кг	1025	1832
Устройство покрытия из кирпича шамотного на битумной мастике	Кирпич шамотный	шт.	3709	6302
	Мастика битумная	т	1,150	2,066
	Грунтовка битумная	кг	100,0	100,0
Устройство покрытия из кирпича глиняного обыкновенного на цементном растворе с огрунтовкой	Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	3320	5980
	Раствор цементный	м ³	1,25	1,79
	Грунтовка битумная	кг	100,0	100,0

ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТОК

Покрытия из плиток на цементном растворе

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий пола из бетонных, цементных или мозаичных плиток на цементном растворе	Плитки	102 м ²
	Раствор цементный	1,3 м ³
	Мастика битумная горячая	133 кг
	Состав водный из сульфанола и 10%-ного раствора поливинилфурфуrolа	10,4 л
	Песок	3,32 м ³
	Дрова (или топливо дизельное)	0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, из ксилолитовых плиток для одноцветных или многоцветных полов	Плитки	102 м ²
	Раствор цементный	1,3 м ³
	Мастика битумная горячая	133 кг
	Песок	0,26 м ³
	Дрова (или топливо дизельное)	0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, из керамических (метлахских) плиток для одноцветных или многоцветных полов	Плитки	102 м ²
	Раствор цементный	1,32 м ³
	Мастика битумная горячая	133 кг
	Песок	3,32 м ³
	Дрова (или топливо дизельное)	0,2 м ³ (17,1 кг)
Устройство покрытий пола из керамических плиток для мозаичных полов (ковровых) толщиной 4–6 мм	Плитки	102 м ²
	Раствор цементный	2,5 м ³
	Мастика битумная горячая	133 кг
	Песок	3,32 м ³
	Дрова (или топливо дизельное)	0,2 м ³ (17,1 кг)
Устройство полов из гипсоцементных плит с устройством подстилающего слоя из раствора, устройством изоляции и наклейкой линолеума (плиты раздельного пола)	Панель гипсоцементная	89,5 м ²
	Раствор цементный	0,7 м ³
	Плиты древесноволокнистые	55,7 м ²
	Материал рудонный изолирующий	110,6 м ²
	Линолеум	101,8 м ²
	Мастика битумная	124,2 кг
	Плинтусы ПВХ	87,8 м
	Гвозди или шурупы	0,56 кг

1	2	3
Устройство полов из стеклянной плитки толщиной 10 мм на цементном растворе	Плитка стеклянная Раствор цементный Опилки	99,6 м ² 2,525 м ³ 1,2 м ³
То же, толщиной 15 мм	Плитка стеклянная Раствор цементный Опилки	99,6 м ² 2,54 м ³ 1,2 м ³
То же, толщиной 20 мм	Плитка стеклянная Раствор цементный Опилки	99,6 м ² 2,555 м ³ 1,2 м ³
То же, толщиной 25 мм	Плитка стеклянная Раствор цементный Опилки	99,6 м ² 2,57 м ³ 1,2 м ³
Устройство полов из мозаичной плитки «Лонжелотти»	Плитка мозаичная 400x400x35 мм Раствор цементный Опилки	101,5 м ² 1,53 м ³ 1,0 м ³
Устройство покрытий из бетонных плиток на битумной мастике	Плитка бетонная Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,16 м ³ 44,0 кг 377,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, из цементных плиток	Плитка цементная Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,16 м ³ 44,0 кг 360,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
Устройство покрытий из мозаичных плиток	Плитка мозаичная Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,16 м ³ 44,0 кг 330,5 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, из ксилолитовых плиток без прослойки	Плитка ксилолитовая Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,02 м ³ 100,0 кг 434,0 кг 0,23 м ³ (18,0 кг)
То же, из керамической плитки на фаизол-мастике	Плитка керамическая Грунт ХС-010 Фаизол-мастика	102,0 м ² 32,0 кг 931,0 кг

**Покрытия из плиток асфальтобетонных
и керамических (метлахских) на мастиках**

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий из плиток асфальтобетонных на битумной мастике	Плитка асфальтобетонная Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,16 м ³ 44,0 кг 337,2 кг 0,49 м ³ (42,7 кг)
То же, из керамических (метлахских) плиток толщиной 10 мм на битумной мастике	Плитка керамическая Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,16 м ³ 44,0 кг 330,0 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)
То же, из плиток толщиной 20 мм	Плитка керамическая Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102,0 м ² 0,19 м ³ 44 кг 334 кг 0,2 м ³ (17,1 кг)

Покрытия из плиток кислотоупорных на мастике

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытия из кислотоупорных плиток толщиной 20 мм на мастике	Плитка кислотоупорная Мастика Грунтовка битумная	102,0 м ² 850,0 кг 107 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Мастика	30,0 кг
Устройство покрытия из кислотоупорных плиток толщиной 20 мм на серной мастике с подкладкой керамических плиток толщиной 10 мм	Плитка кислотоупорная Мастика серная Плитка керамическая Грунтовка серная	102,0 м ² 2000 кг 18,2 м ² 151,0 кг

1	2	3
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Мастика серная	50,0 кг
Устройство покрытия из плиток кислотоупорных керамических толщиной 30 мм на битумной мастике	Плитка кислотоупорная Мастика битумная Грунтовка битумная Дрова (или топливо дизельное)	102 м ² 354 кг 44,0 кг 0,19 м ³ (42,7 кг)

Покрyтия из плиток на растворах

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытия из плиток керамических на силикатном кислотоупорном или полимерсиликатном растворе	Плитка керамическая Раствор кислотоупорный, силикатный или полимерсиликатный Грунтовка силикатная В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Кислота серная Водный раствор серной кислоты	102,0 м ³ 1,41 м ³ 253 кг 139 кг 20 кг 94 кг 22 кг 260 кг
То же, из плиток керамических кислотоупорных толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Раствор кислотоупорный, силикатный или полимерсиликатный Грунтовка силикатная Кислота серная Водный раствор серной кислоты	102 м ³ 1,37 м ³ 253 кг 22 кг 260 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Раствор кислотоупорный, силикатный или полимерсиликатный	0,02 м ³
Устройство покрытия из кислотоупорных керамических плиток на цементном растворе	Плитка керамическая кислотоупорная Раствор цементный Мастика битумная Песок Дрова (или топливо дизельное)	102 м ² 1,37 м ³ 133 кг 3,32 м ³ 0,2 м ³ (17,1 кг)

1	2	3
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Раствор цементный	0,02 м ³
Устройство покрытия из кислотоупорных плиток на пластрастворе мономера ФА	Плитка керамическая кислотоупорная Пластраствор Мономер ФА	102 м ² 2240,0 кг 157 кг
То же, из плиток керамических с красителем на кислотоупорном растворе с жидким стеклом	Плитка керамическая Раствор кислотоупорный Грунтовка на жидком стекле Стекло жидкое Краситель	102 м ² 1,40 м ³ 22,0 кг 41,6 кг 15,0 кг

Покрyтия из плиток кислотоупорных на замазках

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток толщиной 20 мм на силикатной, полимерсиликатной кислотоупорных замазках	Плитка кислотоупорная Замазка Грунтовка силикатная	102 м ² 0,446 м ³ 233,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Замазка	0,02 м ³
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток толщиной 20 мм на эпоксидных пластзамазках ЭД-А или ЭД-К	Плитка Пластзамазка Отвердитель Шпатлевка ЭП-0010 Растворитель	102 м ² 0,94 т 7,8 кг 98,7 кг 29,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Пластзамазка	0,04 т
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток на эпоксидно-фурановых замазках	Плитка Пластзамазка Отвердитель Смола эпоксидная ЭД-16 Ацетон	102 м ² 0,84 т 4,0 кг 41,0 кг 82,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Пластзамазка	0,04 т

1	2	3
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток на арзамит-замазках	Плитка Арзамит-порошок Арзамит-раствор	102 м ² 650,0 кг 440,0 кг
На каждые 5 мм изменения толщины плиток к нормам добавлять или исключать	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	23,4 кг 14,0 кг
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток на пластрастворе ЭД-К на основе эпоксидной смолы ЭД-6	Плитка Пластраствор Смола эпоксидная ЭД-6	102,0 м ² 2230,0 кг 173,0 кг
Устройство покрытия из графитовых плиток типа АТМ-1 на арзамит-замазке	Плитка графитовая АТМ-1 Арзамит-порошок Арзамит-раствор	102,0 м ² 610,0 кг 380,2 кг
Устройство покрытий из керамических кислотоупорных плиток толщиной 30 мм на андезитовой замазке	Плитки 150x150x30 мм Грунтовка силикатная В том числе; стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Замазка андезитовая В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Водный раствор серной кислоты	102 м ² 253 кг 139 кг 20 кг 94 кг 1780 кг 424 кг 53 кг 1303 кг 260 кг
То же, на диабазовой замазке	Плитки 150x150x30 мм Грунтовка силикатная Замазка андезитовая В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Водный раствор серной кислоты	102 м ² 253 кг 1780 кг 412 кг 68 кг 1470 кг 260 кг

**Покрытия из плиток каменного литья
и шлакоситалловых на замазках**

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Покрытие из плиток		
			каменного литья	шлакоситалловых	
				толщиной 9 мм	толщиной 15–20 мм
1	2	3	4	5	6
Устройство покрытия из плиток шлакоситалловых или каменного литья на силикатных или полимерсиликатных кислотоупорных замазках	Плитка шлакоситалловая или каменного литья	м ²	102,0	100,4	100,4
	Замазка силикатная или полимерсиликатная	т	0,453	0,425	0,434
	Грунтовка силикатная	кг	240,0	220,0	225,0
То же, из шлакоситалловых плиток на эпоксидных пластзамазках	Плитка шлакоситалловая	м ²	—	100,4	100,4
	Пластзамазка	т	—	0,834	0,88
	Отвердитель	кг	—	7,0	7,0
	Ш патлевка ЭП-0010	кг	—	85,0	90,0
	Растворитель Р-4	кг	—	25,0	27,0
То же, на эпоксидно-фурановых замазках	Плитка шлакоситалловая	м ²	—	100,4	100,4
	Пластзамазка	т	—	0,745	0,80
	Отвердитель	кг	—	4,0	4,0
	Смола эпоксидная ЭД-20, ЭД-16	кг	—	38,0	39,0
	Ацетон	кг	—	76,8	78,7
Устройство покрытий полов из плиток каменного литья или шлакоситалловых на кислотоупорном растворе с жидким стеклом и уплотняющей добавкой	Плитка	м ²	102,0	100,4	100,4
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,28	1,28	1,31
	Грунтовка силикатная	кг	253	—	—
	Кислота серная	кг	22	—	—
	Водный раствор серной кислоты	кг	260	260	260
	Мастика битумная	кг	—	133	133
	Песок	м ³	—	0,26	0,26
	Дрова	м ³	—	0,2	0,2

1	2	3	4	5	6
То же, на цементном растворе	Плитка	м ²	102	100,4	100,4
	Раствор цементный	м ³	1,36	1,28	1,31
	Мастика битумная	кг	133	133	133
	Песок	м ³	3,06	3,26	3,26
	Дрова или Топливо дизельное	м ³	0,2	0,2	0,2
		кг	17,1	17,1	17,1
Устройство покрытий полов из плиток каменного литья или шлакоситалловых на мастике битумной горячей	Плитка	м ²	102	100,4	100,4
	Мастика битумная	кг	352,8	339	341
	Состав грунтовочный	кг	44	44	44
	В том числе:				
	битум	кг	14	14	14
	бензин	кг	30	30	30
	Дрова или Топливо дизельное	м ³	0,4	0,4	0,4
	кг	24,1	24,1	24,1	
То же, на пластра растворе	Плитка	м ²	102,0	—	—
	Пластрараствор	кг	2280	—	—
	Мономер ФА	кг	163,0	—	—
То же, на замазке андезитовой	Плитка	м ²	102,0	—	—
	Замазка андезитовая	кг	1510	—	—
	В том числе:				
	стекло жидкое	кг	359	—	—
	натрий кремнефтористый	кг	45	—	—
	мука андезитовая	кг	1106	—	—
	Грунтовка силикатная	кг	253	—	—
Водный раствор серной кислоты	кг	260	—	—	
То же, на замазке диабазовой	Плитка	м ²	102	—	—
	Замазка диабазовая	кг	1510	—	—
	В том числе:				
	стекло жидкое	кг	319	—	—
	натрий кремнефтористый	кг	53	—	—
	мука диабазовая	кг	1138	—	—
	Грунтовка силикатная	кг	253	—	—
Водный раствор серной кислоты	кг	260	—	—	

1	2	3	4	5	6
То же, на арзамит-замазке	Плитка	м ²	102,0	100,4	100,4
	Арзамит-порошок	кг	676,0	687,0	691,0
	Арзамит-раствор	кг	364,0	365,0	368,0
То же, на асфальтовой мастике	Плитка	м ²	—	100,4	100,4
	Мастика асфальтовая	т	—	2,4	2,42
	Грунтовка битумная	кг	—	412,0	412,0
То же, на фаизол-мастике	Плитки	м ²	102,0	—	—
	Грунт ХС-010	кг	32,0	—	—
	Растворитель	кг	12,3	—	—
	Фаизол-мастика	кг	956,0	—	—

ПОКРЫТИЯ ИЗ ЧУГУННЫХ И СТАЛЬНЫХ ПЛИТ И ТОРЦОВОЙ ШАШКИ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий из плит чугуных на прослойке из песка	Плиты чугуные 300х300х30 мм Песок	100,0 м ² 8,3 м ³
То же, из бетона	Плиты чугуные 300х300х30 мм Песок Бетон мелкозернистый Сталь угловая	100,0 м ² 3,0 м ³ 4,08 м ³ 226,0 кг
Устройство покрытий из стальных штампованных перфорированных плит на прослойке из бетона	Плиты стальные Бетон мелкозернистый Сталь угловая	100,0 м ² 2,52 т 4,08 м ³ 226,0 кг
Устройство покрытий из дюралюминиевых плит размером 360х360 мм на цементном растворе	Плиты дюралюминиевые Раствор цементный Песок для твердения покрытия	100,0 м ² 4,1 м ³ 3,06 м ³
Устройство покрытий из шашки торцовой на прослойке из песка с заполнением швов мастикой	Шашка торцовая Мастика битумная Песок	101,0 м ² 623,0 кг 2,45 м ³
То же, на прослойке из мастики	Шашка торцовая Мастика битумная Грунтовка битумная	101,0 м ² 734,0 кг 48,0 кг

**ПОКРЫТИЯ ДОЩАТЫЕ, ПАРКЕТНЫЕ,
ИЗ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ**

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий из досок толщиной 28 мм и шириной от 68 до 138 мм	Доски Гвозди 70 мм Антисептик	2,88 м ³ 12,5 кг 38,0 кг
То же, толщиной 36 мм	Доски Гвозди 70 мм Антисептик	3,71 м ³ 22,0 кг 39,0 кг
Устройство полов из древесностружечных плит по лагам	Плиты древесностружечные Гвозди Клей синтетический В том числе: смола М-60 аммоний хлористый или кислота щавелевая опилки древесные	102,5 м ² 4,22 кг 21,06 кг 20,2 кг 0,5 кг 0,36 кг До рабочей конси- стенции
Устройство покрытий полов из паркетных досок по лагам	Доски паркетные Гвозди	104,0 м ² 13,8 кг
То же, из паркетных щитов 400х400 мм при расстоянии между осями лаг 0,4 м, с пазами без гребня	Щиты паркетные 400х400 мм Шпонки вкладные торцовые Гвозди	- 101,5 м ² 2550 шт. 3,62 кг
То же, с пазами и с гребнем	Щиты паркетные 400х400 мм Гвозди	101,5 м ² 3,62 кг
Устройство покрытий полов из паркетных щитов 800х800 мм при расстоянии между осями лаг 0,8 м, с пазами без гребня	Щиты паркетные 800х800 мм Шпонки вкладные торцовые Гвозди	102,0 м ² 956,0 шт. 1,54 кг
Настилка наборного паркета по дощатому настилу	Паркет наборной Картон строительный или Мешки бумажные Гвозди Плинтусы деревянные Жилки дубовые	102,0 м ² 102,0 м ² 102,0 м ² 13,6 кг 95,0 м По проекту

1	2	3
Настилка штучного паркета	Паркет штучный	101,5 м ²
	Картон строительный	102,0 м ²
	Мешки бумажные	102,0 м ²
	Гвозди строительные	13,6 кг
	Плинтусы деревянные Жилки дубовые	95,0 м По проекту
То же, наборного паркета на клею	Паркет наборной	102 м ²
	Клей	47,0 кг
	Плинтусы деревянные	95,0 м
То же, штучного паркета	Паркет штучный	101,5 м ²
	Клей	47,0 кг
	Плинтусы деревянные	95,0 м
То же, наборного паркета на битумной мастике	Паркет наборной	102 м ²
	Мастика битумная холодная	80,0 кг
То же, штучного паркета	Паркет штучный	101,5 м ²
	Мастика битумная холодная	80,0 кг
То же, наборного паркета на мастике «Полинит» по бетонному основанию	Паркет наборной	102,0 м ²
	Мастика «Полинит»	152,0 кг
То же, штучного паркета	Паркет штучный	101,5 м ²
	Мастика «Полинит»	152,0 кг
То же, наборного паркета на мастике «Полинит» по древесноволокнистому основанию	Паркет наборной	102,0 м ²
	Мастика «Полинит»	160,0 кг
То же, штучного паркета	Паркет штучный	101,5 м ²
	Мастика «Полинит»	160,0 кг
Установка жилок в покрытие из штучного паркета	Жилки дубовые	103,0 м
Установка вентиляционных решеток в дощатых паркетных полах	Вентиляционные решетки	20 шт.
	Гвозди	0,2 кг
Настилка полов из брусков сечением 28x35 мм по уложенным лагам	Бруски	2,88 м ³
	Гвозди строительные	30,2 кг
Настилка полов из брусков сечением 28x45 мм	Бруски	2,88 м ³
	Гвозди строительные	23,3 кг
То же, сечением 28x55 мм	Бруски	2,88 м ³
	Гвозди строительные	19,3 кг

1	2	3
Устройство торцовых покрытий полов деревянной шашкой прямоугольной высотой 60 мм на битумной мастике	Шашки деревянные	101 м ³
	Мастика битумная горячая Состав грунтовочный В том числе: битум бензин Дрова (или топливо дизельное)	726 кг 44 кг 14 кг 30 кг 1,09 м ³ (93,3 кг)
То же, деревянной шашкой прямоугольной высотой 80 мм	Шашки деревянные	101 м ³
	Мастика битумная Песок Дрова (или топливо дизельное)	570 кг 1,65 м ³ 0,85 м ³ (73,2 кг)
То же, деревянной шашкой прямоугольной с пазами высотой 80 мм	Шашки деревянные	101 м ³
	Мастика битумная Состав грунтовочный Дрова (или топливо дизельное)	662 кг 44 кг 0,99 м ³ (85,1 кг)
Устройство полов и сверхтвердых древесноволокнистых плит на битумной горячей мастике	Плиты древесноволокнистые	102,0 м ³
	Состав грунтовочный В том числе: битум бензин Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	44,0 кг 14,0 кг 30,0 кг 133,0 кг 0,2 м ³ (16,7 кг)
То же, на кумароно-каучуковой мастике КН-2	Плиты древесноволокнистые	102,0 м ²
	Мастика кумароно-каучуковая КН-2	52,0 кг
То же, на дифенилкетоновой мастике ДФК-П	Плиты древесноволокнистые	102,0 м ²
	Мастика дифенилкетон-овая ДФК-П	52,0 кг
То же, на казеино-цементной мастике	Плиты древесноволокнистые	102,0 м ²
	Мастика казеино-цементная	84,0 кг

Установка плинтусов и отделка поверхности полов

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² пола		
Установка деревянных плинтусов на гвоздях в помещениях площадью до 5 м ²	Плинтусы деревянные Гвозди строительные 80 мм Пробки деревянные	163,8 м 2,19 кг 493 шт.
То же, площадью 5–10 м ²	Плинтусы деревянные Гвозди строительные 80 мм Пробки деревянные	125 м 1,67 кг 376 шт.
То же, площадью 10–15 м ²	Плинтусы деревянные Гвозди строительные 80 мм Пробки деревянные	87,3 м 0,92 кг 208 шт.
То же, площадью 15–22 м ²	Плинтусы деревянные Гвозди строительные 80 мм Пробки деревянные	66 м 0,62 кг 140 шт.
100 м плинтусов		
То же, площадью более 22 м ²	Плинтусы деревянные Гвозди строительные 80 мм Пробки деревянные	101 м 0,66 кг 149 шт.
Установка поливинилхлоридных плинтусов на клею в помещениях площадью до 5 м ²	Плинтусы поливинилхлоридные Клей № 88 НА-I	157,2 м 4,8 кг
То же, площадью 5–10 м ²	Плинтусы поливинилхлоридные Клей № 88 НА-I	120,0 м 3,7 кг
То же, площадью 10–15 м ²	Плинтусы поливинилхлоридные Клей № 88 НА-I	83,8 м 2,6 кг
То же, площадью 15–22 м ²	Плинтусы поливинилхлоридные Клей № 88 НА-I	63,4 м 1,9 кг
То же, площадью более 22 м ²	Плинтусы поливинилхлоридные Клей № 88 НА-I	101 м 2,9 кг

1	2	3
100 м ² пола		
Отделка поверхности паркетных полов	Лак мебельный НЦ-218 или	11 кг
	Лак паркетный НЛ-248 или	20,1 кг
	Лак пентафтальсый НФ-231 или	30,0 кг
	Лак полиуретановый УР-19	22,5 кг
	Опилки древесные	1,0 м ³
	Шкурка стеклянная мелкозернистая	10 м ²
	Шкурка стеклянная крупнозернистая	10 м ²

ПОКРЫТИЯ ИЗ ЛИНОЛЕУМА

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство покрытий из линолеума поливинилхлоридного, одно- и многослойного, трудновоспламеняющегося или узорчатого на клее КН-2	Линолеум Клей КН-2 Шпатлевка Ветошь	102 м ² 52 кг 1,9 кг 0,5 кг
Устройство покрытий на клее «Бустилат» из линолеума поливинилхлоридного на тканевой подоснове марки А и Д	Линолеум Клей латексный «Бустилат» Шпатлевка полимерцементная Ветошь	102 м ² 63,3 кг 1,9 кг 0,5 кг
То же, на звукоизолирующей подоснове толщиной не менее 3,6 мм марки А	Линолеум на звукоизолирующей подоснове Клей латексный «Бустилат» Шпатлевка полимерцементная Ветошь	102 м ² 66 кг 1,9 кг 0,5 кг

1	2	3
Покрытие полов алкидным линолеумом	Линолеум Шпатлевка полимерцементная Мастика битумно-каучуковая Ветошь	102 м ² 1,9 кг 52 кг 0,5 кг
Устройство полов из линолеума на теплозвукоизолирующей нетканевой подоснове со сваркой смежных кромок листов	Линолеум Шпатлевка полимерцементная Клей ПВА Пластикат поливинилхлоридный Ветошь	102 м ² 1,9 кг 0,66 кг 29,8 м 0,5 кг
Покрытие полов синтетическим ворсовым рулонным материалом на вспененной латексной основе	Материал рулонный Шпатлевка полимерцементная Клей латексно-каучуковый	102 м ² 1,9 кг 36 кг
Устройство полов из ворсолина (нетканый ковровый материал с петлевым ворсом на пленочной основе) на клее КН-2, КН-3 (мастика кумароно-каучуковая)	Материал рулонный ковровый нетканый (ворсолин П) Шпатлевка полимерцементная Клей КН-2 или КН-3 Пластинки медные 700х60х4 мм Шурупы длиной 25 мм, диаметром 5 мм	100,6 м ² 1,9 кг 52 кг 14,5 шт. 1,02 кг
То же, на клее «Бустилат»	Материал рулонный ковровый нетканый (ворсолин П) Шпатлевка полимерцементная Клей латексный «Бустилат» Пластинки медные 700х60х4 мм Шурупы длиной 25 мм, диаметром 5 мм	100,6 м ² 1,9 кг 65,3 кг 14,5 шт. 1,02 кг
Покрытие полов многослойным резином бесподосновным или на пористой основе на мастике из клея № 88	Резин Клей № 88 Этилацетат Шпатлевка полимерцементная Ветошь	102 м ² 57 кг 10,2 кг 1,9 кг 0,5 кг

1	2	3
То же, на клее КН-2, КН-3 (мастика кумароно-каучуковая)	Релин Клей КН-2 или КН-3 Ш патлевка полимерцементная Ветошь	102 м ² 52 кг 1,9 кг 0,5 кг
Устройство покрытий полов из поливинилхлоридных или асбестосмоляных плиток на клее КН-2, КН-3	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или асбестосмоляная 200х200 мм Клей КН-2 или КН-3 Ш патлевка полимерцементная Ветошь	102 м ² 102 м ² 52 кг 1,9 кг 0,5 кг
То же, на клее «Бустилат»	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или асбестосмоляная 200х200 мм Ш патлевка полимерцементная Клей латексный «Бустилат» Ветошь	102 м ² 102 м ² 1,9 кг 52 кг 0,5 кг
Устройство покрытий полов из поливинилхлоридных или асбестосмоляных плиток на мастике латексной «Гумилакс»	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или асбестосмоляная 200х200 мм Ш патлевка полимерцементная Мастика латексная «Гумилакс» Ветошь	102 м ² 102 м ² 1,9 кг 36 кг 0,5 кг
То же, из резиновых многослойных вальцекаландровых плиток на битумно-резиновой мастике	Плитка резиновая 300х300 мм Ш патлевка полимерцементная Мастика битумно-резиновая	102 м ² 1,9 кг 160 кг
То же, на дифенилкетоновой мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или Плитка асбестосмоляная 200х200 мм Ш патлевка полимерцементная Мастика дифенилкетон- ваяДФК-П Ветошь	102 м ² 102 м ² 1,9 кг 80 кг 0,5 кг

1	2	3
То же, на кумароно-таиловой мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика кумароно-таиловая	75 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на кумароно-кубовой мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика кумароно-кубовая	75 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на кумароно-олифовой мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика кумароно-олифовая	70 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на полимерцементной мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика полимерцементная	90 кг
	Ветошь	0,5 кг
Устройство покрытий полов из поливинилхлоридных или асбестосмоляных плиток на битумной холодной мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика битумная холодная	80 кг
	Ветошь	0,5 кг

1	2	3
То же, на битумно-резиновой мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика битумно-резиновая холодная	160 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на битумно-резиновой изол холодной мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика битумно-резиновая изол холодная	160 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на битумно-каучуковой холодной мастике	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Мастика битумно-каучуковая холодная	120 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на полимерцементном клее	Плитка поливинилхлоридная 300х300 мм или	102 м ²
	Плитка асбестосмоляная 200х200 мм	102 м ²
	Шпатлевка полимерцементная	1,9 кг
	Клей полимерцементный	121,8 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, из резиновых плиток на кумароно-каучуковой мастике	Плитка резиновая 300х300 мм	102 м ²
	Мастика кумароно-каучуковая	52 кг
	Ветошь	0,5 кг
То же, на битумно-резиновой холодной мастике	Плитка резиновая 300х300 мм	102 м ²
	Мастика битумно-резиновая холодная	160 кг
	Ветошь	0,5 кг

1	2	3
То же, на битумно-резиновой изол холодной мастике	Плитка резиновая 300х300 мм Мастика битумно-резиновая изол холодная Ветошь	102 м ² 190 кг 0,5 кг
Устройство покрытий полов из поливинилхлоридных или асбестосмоляных плиток на клее СП-1	Плитка резиновая 300х300 мм Клей СП-1 Ветошь	102 м ² 52 кг 0,5 кг
То же, из коллоксилиновых плиток на кумароно-каучуковой мастике	Плитка коллоксилиновая 200х200 мм Шпатлевка полимерцементная Мастика кумароно-каучуковая Ветошь	102 м ² 1,9 кг 52 кг 0,5 кг
То же, на коллоксилиновой мастике	Плитка коллоксилиновая 200х200 мм Шпатлевка полимерцементная Мастика коллоксилиновая Ветошь	102 м ² 1,9 кг 50 кг 0,5 кг
То же, из фенолитовых плиток на битумной горячей мастике	Плитка фенолитовая 150х150х4 мм Шпатлевка полимерцементная Мастика битумная горячая	102 м ² 1,9 кг 133 кг
То же, на клее № 88 НА-1	Плитка фенолитовая 150х150х4 мм Шпатлевка полимерцементная Клей № 88 НА-1	102 м ² 1,9 кг 52 кг
То же, на цементном растворе	Плитка фенолитовая 150х150х4 мм Шпатлевка полимерцементная Раствор цементный	102 м ² 1,9 кг 1,28 м ³
То же, из поливинилхлоридных многослойных вальцекаландровых плиток на битумной мастике	Плитка поливинилхлоридная многослойная вальцекаландровая 300х300 мм Шпатлевка полимерцементная Мастика битумная холодная Ветошь	102 м ² 1,9 кг 80 кг 0,5 кг

1	2	3
То же, на мастике «Полинит»	Плитка поливинилхлоридная многослойная вальцекаландровая 300х300 мм Шпатлевка полимерцементная Мастика «Полинит» Ветошь	102 м ² 1,9 кг 35,8 кг 0,5 кг
Устройство покрытий полов из эбонитовых плиток с прослойкой на мастике битумной горячей	Плитка эбонитовая Состав грунтовочный В том числе: битум БН-IV бензин Мастика битумная горячая Дрова (или топливо дизельное)	102 м ² 44 кг 14 кг 30 кг 410 кг 0,4 м ³ (42,7 кг)
Устройство покрытий полов из эбонитовых плиток с прослойкой из замазки диабазовой	Плитка эбонитовая Грунтовка силикатная В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука диабазовая Замазка диабазовая В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука диабазовая Водный раствор серной кислоты	102 м ² 61 кг 12,9 кг 2,1 кг 46 кг 1,1 т 232 кг 38 кг 830 кг 260 кг
То же, с прослойкой из замазки андезитовой	Плитка эбонитовая Грунтовка силикатная В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Замазка андезитовая В том числе: стекло жидкое натрий кремнефтористый мука андезитовая Водный раствор серной кислоты	102 м ² 61 кг 12,9 кг 2,1 кг 46 кг 918 кг 218 кг 27 кг 673 кг 260 кг
То же, из асбозбонитовых плиток без прослойки	Плитка асбозбонитовая Раствор цементный Грунтовка битумная Мастика битумная Дрова (или топливо дизельное)	102 м ² 0,02 м ³ 44 кг 453 кг 0,23 м ³ (18 кг)

ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛАСТИКАТА

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, на клею			
		ПЭД-Б	ВК-11	№88-Н	бутил-каучу-ковом
1	2	3	4	5	6
Устройство покрытия из пластика литового поливинилхлоридного толщиной 3 мм в один слой на клею ПЭД-Б, ВК-11, №88-Н или бутылкаучуковом	Пластикат	473,0	473,0	473,0	473,0
	Клей ПЭД-Б	68,2	—	—	—
	Клей ВК-11	—	20,6	—	—
	Клей №88-Н	—	—	78,5	—
	Бутылкаучук	—	—	—	8,0
	Лак БТ-783	—	—	—	47,9
	Этилацетат	—	—	10,0	—
	Полиэтилен полиамин (ПЭПА)	3,5	—	—	—
Пруток винилпластовый	7,0	7,0	7,0	7,0	

ПОКРЫТИЯ ИЗ ГРАНИТНЫХ И МРАМОРНЫХ ПЛИТ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при количестве плит, шт., на м ²			
			до 2	до 3	до 4	более 4
1	2	3	4	5	6	7
Устройство покрытий из мраморных плит на цементном растворе	Плитка мраморная	м ²	100,0	100,0	100,0	100,0
	Раствор цементный	м ³	2,2	2,35	2,5	2,8
	Бруски строгаемые 25x20 мм	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01
	Опилки	м ³	1,0	1,0	1,0	1,0
То же, из гранитных плит	Плитка гранитная	м ²	—	100,0	100,0	100,0
	Раствор цементный	м ³	—	2,6	2,7	2,9
	Бруски строгаемые 25x20 мм	м ³	—	0,01	0,01	0,01
	Опилки	м ³	—	1,0	1,0	1,0

РАЗДЕЛКА ШВОВ В ПОКРЫТИЯХ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Разделка швов в покрытиях из кислотоупорного кирпича на глубину 25 мм

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при укладке кирпича	
		плашмя	на ребро
1	2	3	4
Разделка швов в покрытиях из кислотоупорного кирпича арзамит-замазкой на глубину 25 мм	Арзамит-порошок	190,4	280,0
	Арзамит-раствор	121,3	176,7
	Спирт бутиловый	7,0	11,6
	Ветошь	0,5	0,5
То же, эпоксидно-фуриловой замазкой	Эпоксидно-фуриловая замазка	278,0	394,8
	Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16)	6,5	9,4
	Полиэтиленполиамин	0,64	0,94
	Ветошь	0,5	0,5
То же, серной мастикой	Мастика серная	345,8	495,6
	Ветошь	0,5	0,5

Разделка швов в покрытиях из плиток на глубину 15 мм

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, для покрытий плиткой		
		керамической кислотоупорной толщиной 20 мм	каменного литья	шлако-ситалловой
1	2	3	4	5
Разделка швов в покрытиях из плиток на глубину 15 мм арзамит-замазкой	Арзамит-порошок	93,8	70,0	58,0
	Арзамит-раствор	61,2	46,0	38,1
	Спирт бутиловый	4,0	4,0	4,0
	Ветошь	6,5	0,5	0,5
Разделка швов в покрытиях из плиток на глубину 15 мм эпоксидно-фуриловой замазкой	Эпоксидно-фуриловая замазка	128,0	97,8	78,2
	Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16)	3,94	3,0	2,5
	Полиэтиленполиамин	0,5	0,5	0,5
	Ветошь	0,5	0,5	0,5

Изменение глубины разделки швов на 5 мм

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Изменение глубины разделки швов в покрытиях из кирпича арзамит-замазкой при укладке кирпича плашмя	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	34,3 20,4
То же, при укладке кирпича на ребро	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	50,2 30,6
Изменение глубины разделки швов в покрытиях из кирпича эпоксидно-фуриловой замазкой при укладке кирпича плашмя	Эпоксидно-фуриловая замазка	48,5
То же, при укладке кирпича на ребро	Эпоксидно-фуриловая замазка	79,0
Изменение глубины разделки швов в покрытиях из кирпича серной мастикой при укладке кирпича плашмя	Мастика серная	67,9
То же, при укладке кирпича на ребро	Мастика серная	97,6
То же, из плитки керамической кислотоупорной толщиной 20 мм арзамит-замазкой	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	23,2 13,6
То же, из плитки каменного литья	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	20,3 11,8
То же, из плитки шлакоситалловой	Арзамит-порошок Арзамит-раствор	17,6 10,6
Изменение глубины разделки швов в покрытиях из плитки керамической кислотоупорной толщиной 20 мм эпоксидно-фурановой замазкой	Эпоксидно-фурановая замазка	38,0
То же, из плитки каменного литья	Эпоксидно-фурановая замазка	38,6
То же, из плитки шлакоситалловой	Эпоксидно-фурановая замазка	30,0

ШПАТЛЕВКА ПОВЕРХНОСТИ ПОЛОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Шпатлевка поверхности полов мастикой «Битуминоль» толщиной 5 мм	Мастика «Битуминоль»	723,0
	Грунтовка битумная	73,6
На каждый 1 мм изменения толщины шпатлевки к нормам добавлять или исключать	Мастика «Битуминоль»	139,0
Шпатлевка поверхностей полов силикатной шпатлевкой толщиной 3 мм	Шпатлевка силикатная	303,0
	Грунтовка	161,0
На каждый 1 мм изменения толщины шпатлевки к нормам добавлять или исключать	Шпатлевка силикатная	101,0

ПЛИНТУСЫ ДЛЯ ПОЛОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Устройство плинтусов из плиток керамических кислотоупорных толщиной 20 мм на мастике «Битуминоль»	Плитка керамическая кислотоупорная	15,6 м ²
	Мастика «Битуминоль»	154,0 кг
	Грунтовка битумная	15,2 кг
	Ветошь	0,1 кг
То же, на серной мастике	Плитка керамическая кислотоупорная	15,6 м ²
	Ветошь	0,1 кг
	Мастика серная	385,0 кг
То же, на цементном растворе	Плитка керамическая кислотоупорная	15,6 м ²
	Раствор цементный	0,177 м ³
	Ветошь	0,1 кг

1	2	3
То же, на силикатной кислотоупорной замазке	Плитка керамическая кислотоупорная Замазка силикатная кислотоупорная Грунтовка силикатная Ветошь	15,6 м ² 0,079 м ³ 24,0 кг 0,1 кг
То же, на эпоксидно-фуриловой замазке	Плитка керамическая кислотоупорная Замазка эпоксидно-фуриловая Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16) Ацетон Отвердитель Ветошь	15,6 м ² 130,0 кг 6,0 кг 11,0 кг 1,0 кг 0,1 кг
То же, на арзамит-замазке	Плитка керамическая кислотоупорная Арзамит-порошок Арзамит-раствор Ветошь	15,6 м ² 101,0 кг 67,0 кг 0,1 кг
То же, на эпоксидной пластзамазке ЭД-А, ЭД-К	Плитка керамическая кислотоупорная Пластзамазка эпоксидная Отвердитель Растворитель Р-4 Шпатлевка ЭП-0010 Ветошь	15,6 м ² 144,2 кг 2,0 кг 7,8 кг 20,0 кг 0,1 кг
Устройство плинтусов из плиток каменного литья толщиной 30 мм на силикатной кислотоупорной замазке	Плитка каменного литья Замазка силикатная кислотоупорная Грунтовка силикатная Ветошь	19 м ² 0,1 м ³ 40,0 кг 0,1 кг
Устройство плинтусов из шлакоситалловой плитки толщиной 15–20 мм на силикатной кислотоупорной замазке	Плитка шлакоситалловая Замазка силикатная кислотоупорная Грунтовка силикатная Ветошь	26,0 м ² 0,116 кг 54,6 кг 0,1 кг
То же, на эпоксидно-фурановой замазке	Плитка шлакоситалловая Замазка эпоксидно-фурановая Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16) Ацетон Отвердитель Ветошь	26,0 м ² 196,0 кг 9,7 кг 18,6 кг 1,0 кг 0,1 кг

1	2	3
То же, на эпоксидной пластзамазке ЭД-А, ЭД-К	Плитка шлакоситалловая Пластзамазка эпоксидная Отвердитель Растворитель Р-4 Шпатлевка ЭП-0010 Ветошь	26,0 м ² 221,0 кг 3,0 кг 11,2 кг 31,0 кг 0,1 кг
Устройство плитусов из кирпича кислотоупорного на мастике «Битуминоль»	Кирпич кислотоупорный Мастика «Битуминоль» Грунтовка битумная Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 176,8 кг 19,2 кг 0,1 кг
То же, на серной мастике	Кирпич кислотоупорный Мастика серная Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 422,0 кг 0,1 кг
То же, на цементном растворе	Кирпич кислотоупорный Раствор цементный Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 0,193 м ³ 0,1 кг
То же, на силикатной кислотоупорной замазке	Кирпич кислотоупорный Мастика силикатная кислотоупорная Грунтовка силикатная Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 0,11 м ³ 48,5 кг 0,1 кг
То же, на эпоксидно-фуриловой замазке	Кирпич кислотоупорный Замазка эпоксидно-фуриловая Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16) Ацетон Отвердитель Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 177,0 кг 6,1 кг 12,0 кг 6,0 кг 0,1 кг
Устройство плитусов из кирпича кислотоупорного на арзамит-замазке	Кирпич кислотоупорный Арзамит-порошок Арзамит-раствор Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 130,4 кг 86,0 кг 0,1 кг
То же, на эпоксидной пластзамазке ЭД-А, ЭД-К	Кирпич кислотоупорный Пластзамазка эпоксидная Отвердитель Растворитель Р-4 Шпатлевка ЭП-0010 Ветошь	<u>1,63 т</u> 465 шт. 196,0 кг 1,2 кг 4,6 кг 11,2 кг 0,1 кг

ОКИСЛОВКА И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Окисловка поверхностей за два раза	Кислота серная	46,2
Обезжиривание поверхностей	Бензин Б-70	32,0

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИХ СОСТАВОВ

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход
1	2	3	4
Приготовление мастики «Битуминоль»	1 т	Асбест К-6-30	25 кг
		Мука андезитовая	493 кг
		Битум БН-90/10	518 кг
Приготовление мастики серной	1 т	Мука андезитовая	404 кг
		Тиокол ДА	13 кг
		Сера комовая	594 кг
То же, грунтовки битумной	1 м ³	Битум БН-70/30	258 кг
		Бензин Б-70	772 кг
То же, бетона кислотоупорного	1 м ³	Стекло жидкое натровое	378 кг
		Натрий кремнефтористый	65 кг
		Песок кварцевый	454 кг
		Порошок кварцевый	454 кг
		Щебень андезитовый рядовой фракции от 0 до 70 мм	0,52 м ³
		Спирт фуриловый	12 кг
То же, эпоксидной пластзамазки ЭД-А	1 т	Аэросил А-175	5 кг
		Дибутилфталат	22 кг
		Наполнитель	732 кг
		Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16)	237 кг
	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	24 кг	
То же, эпоксидной пластзамазки ЭД-К	1 т	Аэросил А-175	5 кг
		Дибутилфталат	24 кг
		Наполнитель	696 кг
		Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16)	268 кг
		Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	27 кг

1	2	3	4
То же, ФАЭД- К	1 т	Аэросил А-175 Мономер ФА Наполнитель Смола эпоксидная ЭД-20 (ЭД-16) Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	5 кг 95 кг 755 кг 142 кг 24 кг
То же, силикатной кислотоупорной замазки	1 м ³	Стекло жидкое натровое Натрий кремнефтористый Наполнитель	440 кг 60 кг 1360 кг
То же, силикатной шпатлевки		Стекло жидкое натровое Натрий кремнефтористый Наполнитель	600 кг 90 кг 1210 кг
То же, силикатного кислотоупорного раствора андезитового		Стекло жидкое натровое Натрий кремнефтористый Наполнитель	920 кг 130 кг 890 кг
То же, силикатного кислотоупорного раствора кварцевого		Стекло жидкое натровое Натрий кремнефтористый Порошок кварцевый Песок кварцевый	430 кг 70 кг 700 кг 700 кг
То же, грунтовок силикатной	1 т	Стекло жидкое натровое Натрий кремнефтористый Наполнитель	160 кг 70 кг 460 кг

ПОКРЫТИЯ ИЗ КИРПИЧА КИСЛОУПОРНОГО С РАСШИВКОЙ ШВОВ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			плашмя	на ребро
1	2	3	4	5
Устройство по- крытия из кирпича кислотоупорного, укладываемого плашмя или на ребро, на кисло- упорном растворе с расшивкой швов арзамит-замазкой на глубину 15 мм	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,25	1,8
	Спирт технический	кг	61,3	89,0
	Стекло жидкое	кг	57,0	78,2
	Арзамит-порошок	кг	183,0	248,0
	Арзамит-раствор	кг	81,0	123,0

1	2	3	4	5
То же, с расшивкой швов серной мастикой	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370
	Раствор	м ³	1,25	1,8
	кислотоупорный	кг	57,4	79,1
То же, с расшивкой швов фаизол-мастикой	Стекло жидкое	кг	1452,0	3553,0
	Мастика серная	кг		
	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370
То же, с расшивкой швов фаизол-мастикой	Раствор	м ³	1,25	1,8
	кислотоупорный	кг	21,0	30,0
	Грунт ХС-010	кг	56,4	82,0
	Стекло жидкое	кг	564,0	825,0
То же, на цементном растворе с расшивкой швов фаизол-мастикой	Фаизол-мастика	кг		
	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370
	Раствор цементный	м ³	1,24	1,78
То же, на цементном растворе с расшивкой швов арзамит-замазкой	Грунт ХС-010	кг	21,0	30,0
	Фаизол-мастика	кг	504	825
	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370
Устройство покрытия из кислотоупорного кирпича, укладываемого плашмя или на ребро, на цементном растворе с расшивкой швов арзамит-замазкой	Раствор цементный	м ³	1,24	1,78
	Спирт технический	кг	34,0	49,2
	Арзамит-порошок	кг	183,0	248,0
	Арзамит-раствор	кг	81,0	123,0
То же, на битумной мастике	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370
	Грунтовка	кг	100,0	100,0
	битумная	кг	1218	2310
То же, на битумной мастике	Мастика битумная	кг	184,6	245,0
	Арзамит-порошок	кг	90,0	105,0
	Арзамит-раствор	кг		
	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
Устройство покрытия из кислотоупорного кирпича, укладываемого плашмя или на ребро, на андезитовой или диабазовой замазке	кислотоупорный	шт.	3800	6370
	Замазка	м ³	1,5	2,16
	Стекло жидкое	кг	55,0	77,0
	Спирт технический	кг	35,0	49,0
То же, на андезитовой или диабазовой замазке	Арзамит-порошок	кг	182,0	242
	Арзамит-раствор	кг	93,0	109,0
	Кирпич	т	<u>13,3</u>	<u>22,3</u>
	кислотоупорный	шт.	3800	6370

1	2	3	4	5
То же, на кислотоупорной замазке с расшивкой швов пластзамазкой ФА-Г	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Замазка кислотоупорная	м ³	1,5	2,16
	Стекло жидкое	кг	55,0	77,0
	Пластзамазка ФА-Г	кг	293,0	421,0
	Лак ХСЛ	кг	14,3	20,5
То же, на цементном растворе	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Раствор цементный	м ³	1,24	1,78
	Пластзамазка	кг	293,0	421,0
	Лак ХСЛ	кг	14,3	20,5
То же, на кислотоупорном растворе с расшивкой швов пластзамазкой «Б»	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,25	1,8
	Пластзамазка «Б»	кг	283,2	410,0
	Стекло жидкое	кг	56,4	74,3
	Смола	кг	4,6	6,7
	Отвердитель	кг	4,3	7,2
То же, на цементном растворе с расшивкой швов пластзамазкой ЭД-К	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Раствор цементный	м ³	1,24	1,78
	Пластзамазка ЭД-К	кг	271,0	391,2
	Смола	кг	5,6	8,0
То же, на андезитовой или диабазовой замазке с расшивкой швов пластраствором ЭД-К на основе эпоксидной смолы ЭД-5	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,5	2,16
	Пластраствор ЭД-К	м ³	271,4	410,0
	Смола эпоксидная ЭД-5	м ³	6,0	7,8
	Стекло жидкое	кг	53,0	75,1
То же, на кислотоупорном растворе с расшивкой швов пластзамазкой ФАЭД-К	Кирпич кислотоупорный	т шт.	<u>13,3</u> 3800	<u>22,3</u> 6370
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,25	1,8
	Пластзамазка ФАЭД-К	кг	2711,0	4112,0
	Смола эпоксидная ЭД-5	кг	7,8	8,0
	Стекло жидкое	кг	53,6	75,3

ПОКРЫТИЯ ИЗ ПЛИТОК С РАСШИВКОЙ ШВОВ

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для покрытий из плиток	
			керамических	каменного литья
1	2	3	4	5
Устройство покрытия из плиток керамических с красителем или каменного литья на кислотоупорном растворе с расшивкой швов арзамит-замазкой на глубину 15 мм	Плитка керамическая	м ²	99,0	—
	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,3	1,3
	Стекло жидкое	кг	47,0	47,0
	Краситель	кг	9,8	—
	Арзамит-порошок	кг	94,0	185
	Арзамит-раствор	кг	17,8	57
То же, с расшивкой швов серной мастикой	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,3	1,3
	Стекло жидкое	кг	47,0	47,0
	Мастика серная	кг	318,3	318,3
То же с расшивкой швов фаизол-мастикой	Плитка керамическая	м ²	99,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Раствор кислотоупорный	м ³	1,3	1,3
	Стекло жидкое	кг	45,3	45,3
	Краситель	кг	9,8	—
	Грунтовка ХС-010	кг	9,0	9,0
	Фаизол-мастика	кг	1614,0	1349,0
То же, на цементном растворе с расшивкой швов арзамит-замазкой	Плитка керамическая	м ²	99,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Раствор цементный	м ³	1,3	1,3
	Спирт технический	кг	43,1	43,1
	Арзамит-порошок	кг	244,0	244,0
	Арзамит-раствор	кг	104,0	104,0

1	2	3	4	5
То же, на андезитовой или диабазовой замазке с расшивкой швов арзамит-замазкой на глубину 15 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	41,0	41,0
	Спирт технический	кг	45,1	45,1
	Арзамит-порошок	кг	169,5	169,5
	Арзамит-раствор	кг	82,0	82,0
Устройство покрытий из плиток керамических или каменного литья на андезитовой или диабазовой замазке с расшивкой пластзамазкой ФАГ	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	47,0	47,0
	Грунт	кг	32,0	32,0
	Растворитель	кг	38,0	38,0
	Пластзамазка ФАГ	кг	272,2	272,2
То же, с расшивкой швов пластзамазкой ЭД-К на всю глубину	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Пластзамазка ЭД-К	кг	258,1	258,1
	Смола эпоксидная	кг	7,0	7,0
То же, с расшивкой швов пластраствором ЭД-К на основе эпоксидной смолы ЭД-5 на всю глубину	Плитка керамическая кислотоупорная	м ²	101,0	—
	Плитка каменного литья	м ²	—	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	42,0	42,0
	Пластраствор ЭД-К	кг	231,6	231,6
	Смола эпоксидная ЭД-5	кг	7,0	7,0

Ед. изм. — 100 м² покрытия

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине плитки	
			10 мм	20 мм
1	2	3	4	5
Устройство покрытия из плиток шлакоситалловых толщиной 10 или 20 мм на андезитовой или диабазовой замазке с расшивкой швов арзамит-замазкой на всю глубину	Плитка шлакоситалловая	м ²	99,0	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	42,0	42,0
	Спирт технический	кг	40,0	40,0
	Арзамит-порошок	кг	228,0	456,0
	Арзамит-раствор	кг	100,0	200,0
То же, с расшивкой швов пластрастром ЭД-К на основе эпоксидной смолы ЭД-5 на всю глубину	Плитка шлакоситалловая	м ²	99,0	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	42,0	42,0
	Пластрастор ЭД-К	кг	82,2	145,2
	Смола эпоксидная ЭД-5	кг	3,0	4,0
То же, с расшивкой швов арзамит-замазкой «Универсальная»	Плитка шлакоситалловая	м ²	99,0	99,0
	Замазка андезитовая или диабазовая	м ³	1,03	1,03
	Стекло жидкое	кг	42,0	42,0
	Спирт технический	кг	40,0	40,0
	Арзамит-порошок «Универсальный»	кг	128,0	242,0
	Арзамит-раствор «Универсальный»	кг	93,0	180

Часть VII. КРОВЛИ

Объем работ по покрытию кровель следует исчислять по полной площади покрытия согласно проектным данным без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами и дымовыми трубами, без учета их отделки.

Объем работ по устройству настенных и подвесных желобов при черепичных, асбестоцементных, шиферных, деревянных и рулонных кровлях необходимо подсчитывать и нормировать отдельно.

Длину ската кровли принимают от конька до крайней грани карниза с добавлением 70 мм на спуск кровли над карнизом.

При исчислении площади асбестоцементных, черепичных и рулонных кровель с устройством карнизных свесов и настенных желобов из кровельной стали длину ската надлежит уменьшить на 70 мм.

При подсчете объемов работ по площади кровли необходимо иметь в виду, что примыкания рулонных кровель к стенам, парапетам, фонарям, трубам, температурным швам и т. д., а также устройство фартуков нормами предусмотрены и отдельно не подсчитываются. Для рулонных кровель при подсчетах объемов работ необходимо указывать материал и количество слоев.

Покрытия парапетов, брандмауэрных стен и другие мелкие покрытия, не связанные с основным, а также колонки над шахтами и ограждение кровель следует подсчитывать и нормировать отдельно. Отдельно также подсчитываются в квадратных метрах и нормируются утепление, пароизоляция прокладная или оклеечная и выравнивающие стяжки покрытий в зависимости от материала.

Объем работ по устройству отделок (наружных подоконников, поясков, сандриков и водосточных труб) необходимо исчислять по площади фасадов без вычета проемов.

Подсчет объемов работ для площадей кровель сложной конфигурации можно упростить при помощи приведенного ниже ко-

эфициента уклона (отношение высоты подъема к горизонтальной проекции), на который умножают горизонтальную проекцию кровли.

Кэффициенты уклона кровли составляют при уклоне $1/12$ — 1,015; $1/10$ — 1,02; $1/8$ — 1,03; $1/6$ — 1,05; $1/5$ — 1,08; $1/4$ — 1,12; $1/3$ — 1,20; $1/2$ — 1,41.

При покрытиях с зенитными фонарями площадь кровли, соответствующая горизонтальным проекциям фонарей по их наружному контуру, исключается.

КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ
УСТРОЙСТВО РУЛОННЫХ СКАТНЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ КРОВЕЛЬ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для зданий										
			без фонарей			с фонарями							
			пролетом, м										
до 12	12-24	более 24	до 12	12-24	более 24	до 12	12-24	более 24	до 12	12-24	более 24		
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Устройство трехслойных рулонных кровель на битумной горячей мастике с защитным слоем из гравия при уклоне кровли более 2,5%	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364					
	Стеклооткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35					
	Мастика битумная горячая	кг	938	925,0	916	986	959	941					
	Битум разжиженный для грунтовки	кг	80	80	80	80	80	80					
	Раствор цементный	м ³	0,072	0,065	0,059	0,199	0,147	0,126					
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034					
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007					
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005					
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19					
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12					
	Па трубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125					
	Хомут обжимной	компл.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125					
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9					
Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5	
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19	
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	
То же, на битумной холодной мастике	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364	
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35	
	Мастика битумная холодная	кг	395	385	380	415	398	390	
	Битум разжиженный для грунтовок	кг	80	80	80	80	80	80	
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126	
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034	
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007	
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005	
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19	
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12	
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	
	Хомут обжимной	компл.							
		лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	
		Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
		Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
		Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
		Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
		Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
		Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство трехслойных рулонных кровель на битумной горячей мастике с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная горячая	кг	636	625	616	686	658	639
	Эмульсия битумная для грунтовок	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Асфальт литой	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство трехслойных рулонных кровель на битумной горячей мастике с защитным слоем из песка	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная горячая	кг	736	725	716	786	758	739
	Эмульсия битумная для огрунтовок	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Песок	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
Дробеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство трехслойных рулонных кровель на холодной мастике с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклооткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная холодная	кг	270	259	252	289	273	266
	Эмульсия битумная для огурунтолки	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Пагтрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	компл-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Асфальт литой	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
Дробеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364	
	Стеклооткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35	
	Мастика битумная холодная	кг	311	299	290	332	315	305	
	Эмульсия битумная для огрунтовки	кг	45	45	45	45	45	45	
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126	
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034	
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007	
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005	
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19	
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12	
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	
	Хомут обжимной	комп.							
	Жгут просмоленный	лект	0,2	0,14	0,88	0,2	0,14	0,125	
	Песок	кг	1,48	0,99	0,5	1,48	1,0	0,9	
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,19	0,72	0,6	0,5	
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,12	0,3	0,23	0,19	
	Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,009	0,17	0,14	0,12	
			кг	0,012	0,01	0,012	0,01	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство трехслойных рулонных кровель из толя ТГ-350 на легкой мастике с защитным слоем из гравия при уклоне более 2,5%	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика легкая (горячая)	кг	1064	1051	1042	1119	1089	1069
	Деготь разжиженный для грунтовок	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-						
	Жгут просмоленный	лент	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Гравий фракции 5-10 мм	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтевая горячая	кг	712	698	687	767	737	715
	Деготь разжиженный для грунтовок	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп- лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Асфальт литой *	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтевая горячая	кг	812	798	787	867	837	815
	Деготь разжиженный для грунтовки	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	компл.						
	Жгут просмоленный	кг	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Песок	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
		кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

12*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель рулонных на битумной горячей мастике из двух (нижних) слоев стеклорубероида С-РМ или рубероида РМ-350, РПМ-300, ПР-300 с защитным слоем из стеклорубероида С-РК или рубероида РК-350, РК-420, РКУ-420А при уклоне кровли более 2,5%	Материалы рулонные для нижнего слоя	м ²	240	235	230	247	238	235
	То же, для верхнего слоя	м ²	126	120	116	133	125	121
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная горячая	кг	636	625	616	686	658	639
	Битум разжиженный для грунтовок	м ³	80	80	80	80	80	80
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди стругельные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Папубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	КОМП-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, на битумной холодной мастике	Материалы рулонные для нижнего слоя	м ²	240	235	230	247	238	235
	То же, для верхнего слоя	м ²	126	120	116	133	125	121
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная холодная	кг	270	259	252	289	273	266
	Битум разжиженный для грунтовок	м ³	80	80	80	80	80	80
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп.						
	Жгут просмоленный	лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
		кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, на дегтевой мастике	Материалы рулонные для нижнего слоя	м ²	240	235	230	247	238	235
	То же, для верхнего слоя	м ²	126	120	116	133	125	121
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтевая	кг	705	698	687	760	737	715
	Деготь разжиженный для грунтовки	м ³	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство трехслойной кровли из рулонных материалов на битумной мастике с защитной окраской красками БТ-177	Материалы рулонные кровельные	м ²	371	357	349	390	370	364	
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35	
	Мастика битумная: горячая или холодная	кг	636	625	616	686	658	639	639
		кг	270	259	252	289	273	266	266
	Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80	80	80	80	80
		кг	45	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	0,072	0,065	0,059	0,199	0,147	0,126	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,14	0,13	0,1	0,43	0,28	0,19	0,19
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	28,6	25,76	23,22	74,6	56,7	45,12	45,12
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	0,125
	Хомут обжимной	комп.							
		лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9	0,9
	Краска БТ-177	кг	6,85	6,5	6,16	7,47	7,27	7,08	7,08
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,56	0,5	0,72	0,6	0,5	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19	0,19
		кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	0,12
Резина листовая 3 мм	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	0,009	
Дюбеля									

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из наплавленного рубероида с применением пламенных горелок из двух слоев (нижних) марки РМ с защитным слоем из рубероида марки РК	Рубероид наплавленный для нижнего слоя	м ²	245	239	234	251	243	238
	То же, для верхнего слоя	м ²	130	124	119	138	128	124
	Стеклооткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Битум разжиженный для грунтовки	кг	83	83	83	83	83	83
	Раствор цементный	м ³	0,07	0,063	0,058	0,2	0,15	0,128
	Рейки 60x40 мм	м ³	0,0006	0,0005	0,0004	0,0006	0,0005	0,0004
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0005
	Доски 50x120 мм	м ³	0,0063	0,0061	0,0057	0,0063	0,0061	0,0057
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,15	0,135	0,11	0,44	0,29	0,2
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	29,1	26,17	24,16	75,9	57,9	46,23
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	компл.						
	Жгут просмоленный	лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,58	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, из трех слоев наплавленного рубероида с защитной окраской красками БТ-177	Рубероид наплавленный	м ²	376	363	354	382	371	362
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Битум разжиженный для грунтовок	кг	83	83	83	83	83	83
	Раствор цементный	м ³	0,07	0,063	0,058	0,2	0,15	0,128
	Рейки 60x40 мм	м ³	0,0006	0,0005	0,0004	0,0006	0,0005	0,0004
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0005
	Доски 50x120 м	м ³	0,0063	0,0061	0,0057	0,0063	0,0061	0,0057
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,15	0,135	0,11	0,44	0,29	0,2
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	29,1	26,17	24,16	75,9	57,9	46,23
	Пагрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,58	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009
Краска БТ-177	кг	6,85	6,5	6,16	7,47	7,27	70,8	

УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬ РУЛОННЫХ ПЛОСКИХ ЧЕТЫРЕХСЛОЙНЫХ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для зданий								
			без фонарей			с фонарями					
			продетом, м								
			до 12	12-24	24-36	36-48	48-60	60-72	72-84	более 84	
1			2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство кровель рулонных на битумной мастике из трех (нижних) слоев стеклорубероида С-РМ, рубероида РМ-350, РП-300, РПМ-300 и пергамин П-350 с защитным (верхним) слоем из стеклорубероида С-РК, РК-420, РКУ-420А	Материалы рулонные для нижнего слоя	м ²		375	361	353	394	373	368		
	То же, верхнего слоя	м ²		127	120	117	133	125	121		
	Стеклоткань	м ²		0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35		
	Мастика битумная: горячая или холодная	кг		841	824	812	906	869	841		
	Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная	кг		80	80	80	80	80	80		
	Раствор цементный	кг		45	45	45	45	45	45		
	Рейки 40x75 мм	м ³		0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126		
	Брусочки 70x60 мм	м ³		0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034		
	Доски 50x120 мм	м ³		0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007		
	Гвозди строительные 70 мм	кг		0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005		
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг		0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18		
	Пагрубок стальной	шт.		27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42		
				0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Хомут обжимной	компл-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ³	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009
	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтевая (горячая)	кг	1411	1393	1380	1484	1444	1417
	Деготь разжиженный для грунтовок	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	компл-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтевая (горячая)	кг	937	910	889	972	928	898
	Деготь разжиженный для грунтовок	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	5,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Асфальт литой	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика дегтяевая (горячая)	кг	937	910	889	972	928	898
	Деготь разжиженный для грунтовок	кг	75	75	75	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Песок	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство рулонных кровель из гидроизола или толя на битумной мастике с защитным слоем из гравия на дегтевой мастике	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная: горячая или холодная	кг	824	811	803	873	845	827
	Грунтовка:	кг	340	331	322	351	336	326
	битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80	80	80	80
	Мастика дегтевая для защитного слоя	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	кг	323	323	323	323	323	323
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Доски 50x120 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Гвозди строительные 70 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Патрубок стальной	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Хомут обжимной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Гравий фракции 5-10 мм	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
		кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные							
	Стеклоткань	м ²	490	476	468	509	488	473
	Мастика битумная:	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	горячая или	кг	824	799	786	855	820	794
	холодная	кг	353	342	331	373	357	342
	Грунтовка:	кг	80	80	80	80	80	80
	битум разжиженный или	кг	45	45	45	45	45	45
	эмульсия битумная	кг						
	Мастика дегтевая для	кг						
	защитного слоя	кг	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Раствор цементный	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Рейки 40x75 мм	м ²	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Доски 50x120 мм	м ³	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Гвозди строительные 70 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Сталь тонколистовая	кг						
	оцинкованная 0,5 мм	кг	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-						
		лект	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Жгут просмоленный	кг	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Асфальт литой	м ³	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Плиты древесноволокнистые	м ²	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
мягкие	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	
Резина листовая 3 мм	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	
Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473	
	Стеклокань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35	
	Мастика битумная:	горячая или	кг	955	946	935	1007	966	934
		холодная	кг	352	343	336	373	356	340
	Грунтовка:	битум разжиженный или	кг	80	80	80	80	80	80
		эмульсия битумная	кг	45	45	45	45	45	45
	Мастика легтевая для защитного слоя	кг	0,073	0,065	0,059	0,2	0,17	0,126	
	Раствор цементный	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034	
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007	
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005	
	Доски 50x120 мм	м ³	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18	
	Гвозди строительные 70 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42	
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125	
	Хомут обжимной	комп-лект							
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9	
		Песок	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5	
		Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм		кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство рулонных кровель на битумной мастике из гидроизола, толя или стеклорубероида С-РМ с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная: горячая или холодная	кг	824	811	803	873	845	27
	Мастика битумная антисептированная для защитного слоя	кг	340	331	322	351	336	326
	Грунтовка:	кг	300	300	300	300	300	300
	Битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80	80	80	80
	Симазин	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	кг	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Доски 50x120 мм	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Гвозди строительные 70 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Па трубок стальной	шт.	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Хомут обжимной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	дект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Гравий фракции 5-10 мм	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Степлогань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная:							
	горячая или	кг	1018	1004	996	1066	1038	1020
	холодная	кг	420	411	402	431	417	408
	Грунтовка:							
	битум разжиженный или	кг	80	80	80	80	80	80
	эмульсия битумная	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Доски 50x120 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Пагрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Песок	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные	М ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклоткань	М ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная:							
	горячая или	кг	824	811	803	873	845	827
	холодная	кг	340	331	322	351	336	326
	Грунтовка:							
	битум разжиженный или	кг	80	80	80	80	80	80
	эмульсия битумная	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	М ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Доски 50x120 мм	М ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Рейки 40x75 мм	М ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Бруски 70x60 мм	М ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп.						
	Жгут просмоленный	лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Асфальт литой	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	М ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
Резина листовая 3 мм	М ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19	
Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12	
			0,012	0,009	0,012	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство рулонных кровель на битумной антисептированной мастике из рубероида марки РМ-350, РП-300 или РПМ-300 с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклофань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная антисептированная	кг	1241	1224	1213	1306	1269	1242
	Грунтовка:	кг	80	80	80	80	80	80
	битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	45	45	45	45	45	45
	Симазин	кг	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты дрезеноволоконистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из литого асфальта	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная антисептированная	кг	825	806	786	859	823	798
	Грунтовка:							
	битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80	80	80	80
	Симазин	кг	45	45	45	45	45	45
	Симазин	кг	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	Раствор цементный	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0005
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Хомут обжимной	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Асфальт литой	м ³	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Резина листовая 3 мм	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	Дюбеля	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, с защитным слоем из песка	Материалы рулонные	м ²	490	476	468	509	488	473
	Стеклоткань	м ²	0,7	0,43	0,35	0,7	0,43	0,35
	Мастика битумная антисептированная	кг	1019	999	979	1053	1017	991
	Грунтовка:							
	битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80	80	80	80
	Смазкин	кг	45	45	45	45	45	45
	Раствор цементный	кг	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,073	0,065	0,059	0,2	0,147	0,126
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,02	0,015	0,013	0,06	0,044	0,034
	Доски 50x120 мм	м ³	0,001	0,0008	0,0005	0,001	0,0008	0,0007
	Гвозди строительные 70 мм	м ³	0,006	0,0056	0,005	0,006	0,0056	0,005
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	0,137	0,128	0,1	0,41	0,26	0,18
	Патрубок стальной	шт.	27,4	25,0	22,22	73,0	55,7	43,42
	Хомут обжимной	шт.	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Жгут просмоленный	комп-лект	0,2	0,14	0,125	0,2	0,14	0,125
	Песок	кг	1,48	0,99	0,88	1,48	1,0	0,9
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	0,72	0,58	0,5	0,72	0,6	0,5
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,3	0,23	0,19	0,3	0,23	0,19
	Дюбеля	кг	0,17	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12
	кг	0,012	0,01	0,009	0,012	0,01	0,009	

**УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬ РУЛОННЫХ ПЛОСКИХ ЧЕТЫРЕХСЛОЙНЫХ
(ВОДОНАПОЛНЕННЫХ) И ПЯТИСЛОЙНЫХ**

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для зданий пролетом, м					
			до 12	до 18	до 24	до 30	до 36	до 42
1	2	3	4	5	6	7	8	
Устройство четырехслойных рулонных кровель из толя ТГ-350 на дегтевой мастике с защитным слоем из гравия на дегтевой мастике	Материалы рулонные Стеклооткань Мастика легтевая горячая Деготь разжиженный для грунтовки Раствор цементный Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной Жгут просмоленный Гравий фракций 5-10 мм Сталь полосовая 40x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	м ² м ² кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг шт. КОМП-лект кг м ³ кг м ² кг кг	480 1,21 1241 75 0,112 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2 0,2 1,4 1,05 1,4 0,6 0,33 0,02	473 0,84 1224 75 0,081 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14 0,14 1,0 1,05 1,0 0,42 0,2 0,014	468 0,65 1217 75 0,063 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11 0,11 0,8 1,05 0,8 0,3 0,14 0,009			

1	2	3	4	5	6
Устройство четырёхслойных рулонных кровель из толя ТГ-350 или рубероида подкладочного, гидроизола на битумной мастике с защитным слоем из гравия на дегтевой мастике	Материалы рулонные Стеклоткань Мастика битумная горячая Мастика дегтевая горячая для защитного слоя Раствор цементный Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной Жгут просмоленный Гравий фракций 5-10 мм Сталь полосовая 40x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	м ² м ² кг кг м ³ м ³ м ³ кг кг шт. комп- лект кг м ³ кг м ² кг кг	480 1,21 812 323 0,112 80 45 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2 0,2 1,4 1,05 1,4 0,6 0,33 0,02	473 0,84 796 323 0,081 80 45 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14 0,14 1,0 1,05 1,0 0,42 0,2 0,014	468 0,65 790 323 0,063 80 45 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11 0,11 0,8 1,05 0,8 0,3 0,14 0,009

1	2	3	4	5	6
Устройство четырехслойных рулонных кровель из толя ТГ-350 или рубероида подкладочного, гидроизола на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	Материалы рулонные Стеклогкань Мастика битумная горячая Мастика антисептированная битумная для защитного слоя Симазин Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная Раствор цементный Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной Жгут просмоленный Гравий фракций 5-10 мм Сталь полосовая 40x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	м ² м ² кг кг кг кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг шт. комп- лект кг м ³ кг м ² кг кг	480 1,21 812 300 1,7 30 45 0,112 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2 0,2 1,4 1,05 1,4 0,6 0,33 0,02	473 0,84 796 300 1,7 80 45 0,081 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14 0,14 1,0 1,05 1,0 0,42 0,2 0,014	468 0,65 790 300 1,7 80 45 0,063 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11 0,11 0,8 1,05 0,8 0,3 0,14 0,009

1	2	3	4	5	6
Устройство пятислойных кровель из толя ТГ-350 на дегтевой мастике с защитным слоем из цементного раствора	Материалы рулонные Стеклоткань Мастика дегтевая горячая Деготь разжиженный для грунтовок Раствор цементный Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной Жгут просмоленный Гравий фракций 5-10 мм Сталь полосовая 40x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	м ² м ² кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг шт. комп- дект кг м ³ кг м ² кг	595 1,21 1138 75 3,17 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2 0,2 1,4 1,05 1,4 0,6 0,33 0,02	587 0,84 1123 75 3,14 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14 0,14 1,0 1,05 1,0 0,42 0,2 0,014	582 0,65 1106 75 3,12 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11 0,11 0,11 0,8 1,05 0,8 0,3 0,14 0,009

1	2	3	4	5	6
Устройство пятислойных кровель из толя ТГ-350 на дегтевой мастике с защитным слоем из асфальтобетона песчаного	Материалы рулонные Стеклокань Мастика дегтевая горячая Деготь разжиженный для грунтовки Раствор цементный Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной Жгут просмоленный Асфальтобетонная смесь Сталь полосовая 40x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	м ² м ² кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг шт. комп- лект кг м ³ кг м ² кг кг	595 1,21 1138 75 0,112 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2 0,2 1,4 6,65 1,4 0,6 0,33 0,02	587 0,84 1123 75 0,081 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14 0,14 1,0 6,65 1,0 0,42 0,2 0,014	582 0,65 1106 75 0,063 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11 0,11 0,8 6,65 0,8 0,3 0,14 0,009

1	2	3	4	5	6
То же, с защитным слоем из плит бетонных или асбестоцементных на цементном растворе	Материалы рулонные	м ²	595	587	582
	Стеклоткань	м ²	1,21	0,84	0,65
	Мастика дегтевая горячая	кг	1138	1123	1106
	Деготь разжиженный для грунтовки	кг	75	75	75
	Раствор цементный	м ³	2,012	1,981	1,963
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,026	0,018	0,013
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,014	0,01	0,008
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0057	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,17	0,13	0,11
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	32,68	22,48	17,62
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,11
	Хомут обжимной	компл.			
		лект	0,2	0,14	0,11
	Жгут просмоленный	кг	1,4	1,0	0,8
	Плиты бетонные или асбестоцементные	м ²	102	102	102
	Сталь полосовая 40x4 мм	кг	1,4	1,0	0,8
	Плиты древесноволокнистые мягкие	м ²	0,6	0,42	0,3
	Резина листовая 3 мм	кг	0,33	0,2	0,14
	Дюбеля	кг	0,02	0,014	0,009

1	2	3	4	5	6
Устройство пятислойных кровель из гидроизола или рубероида подкладочного на битумной антисептированной мастике с защитным слоем из раствора цементного	Материалы рулонные Стеклокань Мастика битумная горячая Смазкин Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная Раствор цементный Рейки 40x75 мм Бруски 70x60 мм Доски 50x120 мм Гвозди строительные 70 мм Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм Патрубок стальной Хомут обжимной	м ² м ² кг кг кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг шт. комп.	595 1,21 1000 5,1 80 45 3,17 0,026 0,014 0,006 0,17 32,68 0,2	587 0,84 986 5,1 80 45 3,14 0,018 0,01 0,0057 0,13 22,48 0,14	582 0,65 977 5,1 80 45 3,12 0,013 0,008 0,005 0,11 17,62 0,11
	Жгут просмоленный Сталь полосовая 70x4 мм Плиты древесноволокнистые мягкие Резина листовая 3 мм Дюбеля	лект кг кг м ² кг кг	0,2 1,4 1,4 0,6 0,33 0,02	0,14 1,0 1,0 0,42 0,2 0,014	0,11 0,8 0,8 0,3 0,14 0,009

1	2	3	4	5	6
То же, с защитным слоем из асфальтобетона песчаного	Материалы рулонные	м ²	595	587	582
	Стеклокань	м ²	1,21	0,84	0,65
	Мастика битумная горячая	кг	1000	986	977
	Симазин	кг	5,1	5,1	5,1
	Грунтовка: битум разжиженный или эмульсия битумная	кг	80	80	80
	Раствор цементный	м ³	45	45	45
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,112	0,081	0,065
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,026	0,018	0,013
	Доски 50x120 мм	м ³	0,014	0,01	0,008
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,006	0,0057	0,005
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	0,17	0,13	0,11
	Патрубок стальной	шт.	32,68	22,48	17,62
	Хомут обжимной	шт.	0,2	0,14	0,11
	Жгут просмоленный	комп-лект	0,2	0,14	0,11
	Асфальтобетонная смесь	кг	1,4	1,0	0,8
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ³	6,65	6,65	6,65
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	1,4	1,0	0,8
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,6	0,42	0,3
	Дюбеля	кг	0,33	0,2	0,14
			0,02	0,014	0,009

1	2	3	4	5	6
То же, с защитным слоем из плит бетонных или асбестоцементных на цементном растворе	Материалы рулонные	м ²	595	587	582
	Стеклооткань	м ²	1,21	0,84	0,65
	Мастика битумная горячая	кг	1000	986	977
	Симазин	кг	5,1	5,1	5,1
	Грунтовка:				
	битум разжиженный или	кг	80	80	80
	эмульсия битумная	кг	45	45	45
	Раствор цементный	м ³	2,012	1,981	1,963
	Рейки 40x75 мм	м ³	0,026	0,018	0,013
	Бруски 70x60 мм	м ³	0,014	0,01	0,008
	Доски 50x120 мм	м ³	0,006	0,0057	0,005
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,17	0,13	0,11
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	32,68	22,48	17,62
	Патрубок стальной	шт.	0,2	0,14	0,11
	Хомут обжимной	комп-			
	Жгут просмоленный	лект	0,2	0,14	0,11
	Плиты бетонные или асбестоцементные	кг	1,4	1,0	0,8
	Сталь полосовая 40x4 мм	м ²	102	102	102
	Плиты древесноволокнистые мягкие	кг	1,4	1,0	0,8
	Резина листовая 3 мм	м ²	0,6	0,42	0,3
	Дюбеля	кг	0,33	0,2	0,14
			0,02	0,014	0,009

УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬ ИЗ БИТУМНОЙ МАСТИКИ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для зданий								
			без фонарей			с фонарями					
			пролетом, м								
			до 12	12-24	5	6	7	8	9		
1 Устройство кровель из четырех слоев битумной мастики с четырьмя армирующими прокладками из стеклосетки с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	2	3	4	5	6	7	8	9			
	Стеклохолст или стеклосетка	м ²	473	468	466	488	479	475			
	Мастика битумная горячая	кг	1050	1043	1035	1110	1089	1074			
	Грунтовка битумная	кг	80	80	80	80	80	80			
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,005	0,027	0,019	0,014			
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0007	0,0014	0,0009	0,0007			
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008			
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,058	0,26	0,179	0,138			
	Симазин	кг	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7			
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	17,9	67,5	51,2	40,4			
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,08	0,35	0,26	0,2			
	Костыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1			
	Шлаковата	м ³	0,029	0,028	0,027	0,029	0,028	0,027			
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,012	0,026	0,016	0,012			
	Пакия смоляная	кг	0,2	0,13	0,098	0,2	0,13	0,098			
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,049	0,1	0,066	0,049			
	Хомут обжимной	комп-лект	0,42	0,277	0,21	0,42	0,277	0,21			
Патрубок стальной	шт.	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1				
Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из трех слоев битумной мастики с тремя армирующими прокладками из стеклохолста или стеклоткани с защитным слоем из гравия толщиной 10 мм на битумной мастике	Стеклохолст или стеклосетка	м ²	359	353	373	373	364	359
	Мастика битумная горячая	кг	80	80	80	80	80	80
	Грунтовка битумная	кг	807	791	858	858	837	825
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,027	0,027	0,019	0,014
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0014	0,0014	0,0009	0,0007
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,26	0,26	0,179	0,138
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	67,5	67,5	51,2	40,4
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,35	0,35	0,26	0,2
	Костыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,21	0,21	0,138	0,1
	Шлаковата	м ³	0,029	0,028	0,029	0,029	0,028	0,027
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,026	0,026	0,016	0,012
	Папля смоляная	кг	0,2	0,13	0,2	0,2	0,13	0,098
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,1	0,1	0,066	0,049
	Хомут обжимной	компл-лект	0,42	0,277	0,42	0,42	0,277	0,21
	Патрубок стальной	шт.	0,21	0,138	0,21	0,21	0,138	0,1
	Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из двух слоев битумной мастики с двумя армирующими прокладками из стеклосетки с защитным слоем толщиной 10 мм из гравия на битумной мастике	Стеклохолст или стеклосетка	м ²	245	239	235	258	249	241
	Мастика битумная горячая	кг	80	80	80	80	80	80
	Грунтовка битумная	кг	606	593	587	643	627	619
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,005	0,027	0,019	0,014
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0007	0,0014	0,0009	0,0007
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,058	0,26	0,179	0,138
	Сталь тонколистовая оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	17,9	67,5	51,2	40,4
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,08	0,35	0,26	0,2
	Костыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1
	Шлаковата	м ³	0,029	0,028	0,027	0,029	0,028	0,027
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,012	0,026	0,016	0,012
	Пахла смоляная	кг	0,2	0,13	0,098	0,2	0,13	0,098
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,049	0,1	0,066	0,049
	Хомут обжимной	комп-лект	0,42	0,277	0,21	0,42	0,277	0,21
	Пагубок стальной	шт.	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1
	Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из двух слоев битумной мастики с двумя армирующими прокладками из стеклохолста или стеклоткани с защитным слоем из стеклоурбейда С-РК, РК-350, РК-420, РК У-420А на битумной мастике	Стеклохолст или стеклоткань Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя Грунтовка битумная Мастика битумная горячая Рейки 25x60 мм Бруски 65x65 мм Доски 19x150 мм Раствор цементный Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Костыли кровельные Шлаковата Мастика «Изол» Пахла смоляная Прокладка упругая Хомут обжимной Па трубок стальной	м ² м ² кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг кг м ³ м ³ кг кг м компл. лект. шт.	245 130 80 807 0,008 0,0014 0,008 0,085 21,6 0,12 0,21 0,029 0,026 0,2 0,1	239 126 80 791 0,0065 0,0009 0,008 0,074 19,1 0,1 0,138 0,028 0,016 0,13 0,066	235 120 80 783 0,005 0,0007 0,008 0,058 17,9 0,08 0,1 0,027 0,012 0,098 0,049	258 133 80 858 0,027 0,0014 0,008 0,26 67,5 0,35 0,21 0,029 0,026 0,2 0,1	249 127 80 837 0,019 0,0009 0,008 0,179 51,2 0,26 0,138 0,028 0,016 0,13 0,066	241 122 80 825 0,014 0,0007 0,008 0,138 40,4 0,2 0,1 0,027 0,012 0,098 0,049

УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬ ИЗ БИТУМНО-РЕЗИНОВОЙ МАСТИКИ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для зданий								
			без фонарей			с фонарями					
			пролетом, м								
			до 12	12-24	5	6	7	8	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Устройство кровель из четырех слоев битумно-резиновой мастики с четырьмя армирующими прокладками из стеклохолста или стеклоткани с защитным слоем из гравия на битумно-резиновой мастике	Стеклохолст или стеклоткань	м ²	473	468	466	488	479	475			
	Грунтовка битумная	кг	80	80	80	80	80	80			
	Мастика битумно-резиновая	кг	1098	1091	1083	1158	1137	1122			
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,005	0,027	0,019	0,014			
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0007	0,0014	0,0009	0,0007			
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008			
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,058	0,26	0,179	0,138			
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	17,9	67,5	51,2	40,4			
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,08	0,35	0,26	0,2			
	Костыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1			
	Шлаквата	м ³	0,029	0,028	0,027	0,029	0,028	0,027			
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,012	0,026	0,016	0,012			
	Папья смоляная	кг	0,2	0,13	0,098	0,2	0,13	0,098			
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,049	0,1	0,066	0,049			
	Хомут обжимной	компл.									
	лект	0,42	0,277	0,21	0,42	0,277	0,21				
	шт.	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1				
	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05				
	Патрубок стальной										
	Гравий фракции 5-10 мм										

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из трех слоев битумно-резинной мастики с тремя армирующими прокладками из стеклохолста или стеклоткани с защитным слоем из Гравия на битумно-резинной мастике	Стеклохолст или стеклоткань	м ²	359	353	350	373	364	359
	Грунтовка битумная	кг	80	80	80	80	80	80
	Мастика битумно-резинная	кг	855	839	831	906	885	873
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,005	0,027	0,019	0,014
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0007	0,0014	0,0009	0,0007
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,058	0,26	0,179	0,138
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	17,9	67,5	51,2	40,4
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,08	0,35	0,26	0,2
	Костыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1
	Шлаквата	м ³	0,029	0,028	0,027	0,029	0,028	0,027
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,012	0,026	0,016	0,012
	Пахла смоляная	кг	0,2	0,13	0,098	0,2	0,13	0,098
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,049	0,1	0,066	0,049
	Хомут обжимной	комп-лект	0,42	0,277	0,21	0,42	0,277	0,21
	Патрубок стальной	шт.	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1
	Гравий фракции 5-10 мм	м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство кровель из двух слоев битумно-резиновой мастики с двумя армирующими прокладками из стеклосетки с защитным слоем из гравия на битумно-резиновой мастике	Стеклохолст или стеклоткань	м ²	245	239	235	258	249	241	
	Грунтовка битумная	кг	80	80	80	80	80	80	
	Мастика битумно-резиновая	кг	652	640	634	690	675	666	
	Рейки 25x60 мм	м ³	0,008	0,0065	0,005	0,027	0,019	0,014	
	Бруски 65x65 мм	м ³	0,0014	0,0009	0,0007	0,0014	0,0009	0,0007	
	Доски 19x150 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	
	Раствор цементный	м ³	0,085	0,074	0,058	0,26	0,179	0,138	
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	кг	21,6	19,1	17,9	67,5	51,2	40,4	
	Гвозди строительные 70 мм	кг	0,12	0,1	0,08	0,35	0,26	0,2	
	К остыли кровельные	кг	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1	
	Шлаковата	м ³	0,029	0,028	0,027	0,029	0,028	0,027	
	Мастика «Изол»	кг	0,026	0,016	0,012	0,026	0,016	0,012	
	Пахла смоляная	кг	0,2	0,13	0,098	0,2	0,13	0,098	
	Прокладка упругая	м	0,1	0,066	0,049	0,1	0,066	0,049	
	Хомут обжимной	компл.							
	Патрубок стальной	лект	0,42	0,277	0,21	0,42	0,277	0,21	
	Гравий фракции 5-10 мм	шт.	0,21	0,138	0,1	0,21	0,138	0,1	
		м ³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровель из двух слоев битумно-резиневой мастики с двумя армирующими прокладками из стеклохолста или стеклосетки с защитным (верхним) слоем на битумно-резиневой мастике из стеклорубероида С-РК, РК-350, РК-420, РК У-420А	Стеклохолст или стеклоткань Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя Грунтовка битумная Мастика битумно-резиневая Рейки 25x60 мм Бруски 65x65 мм Доски 19x150 мм Раствор цементный Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Костыли кровельные Шлаковата Мастика «Изол» Пахла смоляная Прокладка упругая Хомут обжимной	м ² м ² кг кг м ³ м ³ м ³ м ³ кг кг кг м ³ кг кг м комп-лект шт.	245 130 80 855 0,008 0,0014 0,008 0,085 21,6 0,12 0,21 0,029 0,026 0,2 0,1	239 126 80 839 0,0065 0,0009 0,008 0,074 19,1 0,1 0,138 0,028 0,016 0,13 0,066	235 120 80 831 0,005 0,0007 0,008 0,058 17,9 0,08 0,1 0,027 0,012 0,098 0,049	258 133 80 906 0,027 0,0014 0,008 0,26 67,5 0,35 0,21 0,029 0,026 0,2 0,1	249 127 80 885 0,019 0,0009 0,008 0,179 51,2 0,26 0,138 0,028 0,016 0,13 0,066	241 122 80 873 0,014 0,0007 0,008 0,138 40,4 0,2 0,1 0,027 0,012 0,098 0,049
	Патрубок стальной		0,42 0,21	0,277 0,138	0,21 0,1	0,42 0,21	0,277 0,138	0,21 0,1

УСТРОЙСТВО АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ КРОВЕЛЬ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов обычного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством при креплении гвоздями или шурупами	Асбестоцементные листы обычного профиля Прокладки толевые Гвозди кровельные оцинкованные или Шурупы 85 мм Шаблоны коньковые длиной 1200 мм Поковки строительные Поковки оцинкованные Шайбы из оцинкованной стали Бруски 50x50 мм Доски 50 мм Гвозди строительные 125 мм	135,0 м ² 500 шт. 8,0 кг 10,6 кг 20 шт. 5,0 кг 10,0 кг 500 шт. 0,54 м ³ 0,48 м ³ 5,6 кг
То же, из волнистых асбестоцементных листов среднего профиля	Листы асбестоцементные СВ-1750 Шурупы 85 мм или Гвозди оцинкованные кровельные Шайбы из оцинкованной стали Прокладки толевые Шаблоны коньковые длиной 1200 мм Поковки строительные Поковки оцинкованные Бруски 50x50 мм Доски 50 мм Гвозди строительные 125 мм	132,0 м ² 10,6 кг 8,0 кг 500 шт. 500 шт. 20 шт. 5,0 кг 10,0 кг 0,54 м ³ 0,48 м ³ 5,6 кг
Устройство кровель по готовым железобетонным прогонам из волнистых асбестоцементных листов унифицированного профиля	Листы асбестоцементные волнистые кровельные Сталь листовая оцинкованная Элементы крепления Болты стальные оцинкованные Мастика герметизирующая	128,0 м ² 19,0 кг 11,5 кг 7,7 кг 79,0 кг

1	2	3
Устройство кровель по стальным прогонам	Листы асбестоцементные волнистые кровельные	128,0 м ²
	Сталь листовая оцинкованная	18,6 кг
	Элементы крепления	15,0 кг
	Болты стальные оцинкованные	7,5 кг
	Мастика герметизирующая	77,7 кг
То же, по деревянным прогонам	Листы асбестоцементные волнистые кровельные	125,0 м ²
	Сталь листовая оцинкованная	18,1 кг
	Болты стальные оцинкованные	4,0 кг
	Элементы крепления	4,6 кг
	Мастика герметизирующая	76,3 кг

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине асбестоцементных листов, мм		
			1750	2000	
1	2	3	4	5	
Устройство кровель из асбестоцементных листов усиленного профиля по железобетонным прогонам	Асбестоцементные листы	м ²	127,0	125,0	
	Шаблоны коньковые длиной 1200 мм	шт.	20	20	
	Шайбы из оцинкованной стали	шт.	500	500	
	Прокладки толевые	шт.	500	500	
	Поковки строительные	кг	5,0	5,0	
	Поковки оцинкованные	кг	17,0	16,0	
	Болты оцинкованные строительные	кг	8,0	7,8	
	Мастика герметизирующая	кг	91,1	88,9	
	То же, по металлическим прогонам	Асбестоцементные листы	м ²	127	125
		Шаблоны коньковые длиной 1200 мм	шт.	20	20
Поковки строительные		кг	5,0	5,0	
Поковки оцинкованные		кг	16,0	15,0	
Болты оцинкованные строительные		кг	8,0	7,8	
Мастика герметизирующая		кг	125	117	
Шайбы из оцинкованной стали		шт.	500	500	
Прокладки толевые		шт.	500	500	

1	2	3	4	5
То же, по деревянным прогонам	Асбестоцементные листы	м ²	127	125
	Шаблоны коньковые длиной 1200 мм	шт.	20	20
	Шайбы из оцинкованной стали	шт.	500	500
	Прокладки толевые	шт.	500	500
	Гвозди кровельные оцинкованные	кг	1,5	1,35
	Поковки строительные	кг	5,0	5,0
	Поковки оцинкованные	кг	10,0	9,9
	Мастика герметизирующая	кг	125,0	117,0

УСТРОЙСТВО ЧЕРЕПИЧНЫХ КРОВЕЛЬ

Ед. изм. --- 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство кровель из пазовой ленточной черепицы по деревянной обрешетке с ее устройством	Черепица рядовая	1750 шт.
	Черепица коньковая	40 шт.
	Бруски 50x50 мм	0,9 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,27 м ³
	Сталь листовая оцинкованная	30,0 кг
	Гвозди строительные	5,1 кг
	Поковки	5,0 кг
То же, из пазовой штампованной черепицы	Черепица рядовая	1550 шт.
	Черепица коньковая	40 шт.
	Бруски 50x50 мм	0,9 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,27 м ³
	Сталь листовая оцинкованная	30,0 кг
	Гвозди строительные	6,2 кг
	Поковки	5,0 кг
Проволока	2,1 кг	
То же, из плоской ленточной черепицы	Черепица рядовая	4150 шт.
	Черепица коньковая	40,0 шт.
	Бруски 50x50 мм	0,9 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,25 м ³
	Сталь листовая оцинкованная	30,0 кг
	Гвозди строительные	5,2 кг
	Поковки	5,0 кг

**УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК НА ФАСАДАХ,
ЖЕЛОБОВ И МЕЛКИХ ПОКРЫТИЙ
ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ, ОГРАЖДЕНИЙ**

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² площади фасадов без вычета проемов		
Устройство обрамлений на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.), включая водосточные трубы, из готовых элементов	Сталь листовая оцинкованная Поковки Звенья труб прямые диаметром 210 мм из оцинкованной стали Воронки с лотками из оцинкованной стали Колена секционные длиной 0,7 м из оцинкованной стали То же, простые длиной 0,5 м Отливы секционные из оцинкованной стали Гвозди строительные 70 мм Костыли Проволока 3 мм	20,0 кг 11,0 кг 5,0 м 0,6 шт. 1,8 шт. 0,6 шт. 0,6 шт. 1,4 кг 2,8 кг 3,9 кг
То же, без водосточных труб	Сталь листовая оцинкованная Гвозди строительные 70 мм	20,0 кг 1,4 кг
100 м желобов		
Устройство желобов с навесными свесами	Сталь листовая оцинкованная Доски 40х60 мм Гвозди строительные 70 мм Болты Поковки	620 кг 4,4 м ³ 12,5 кг 12,4 кг 400 кг
То же, с подвесными свесами	Сталь листовая оцинкованная Гвозди строительные 70 мм Болты Поковки	240 кг 3,8 кг 3,5 кг 169 кг
100 м ² покрытия		
Устройство мелких покрытий (брандмауэров, парапетов, свесов и т. д.)	Сталь листовая оцинкованная Гвозди строительные 70 мм	412 кг 4,0 кг
1 колпак		
Устройство колпаков над шахтами в два канала	Сталь листовая оцинкованная Гвозди строительные 70 мм Болты	20,0 кг 0,1 кг 0,1 кг
На каждые последующие два канала к нормам добавлять	Сталь листовая оцинкованная Гвозди строительные 70 мм Болты	10,0 кг 0,05 кг 0,05 кг
100 м ограждения		
Устройство ограждений кровли перилами	Кронштейны через 130 см диаметром 15 мм Арматура диаметром 12 мм Костыли диаметром 6 мм Прокладки резиновые Электроды	116 кг 179 кг 152 шт. 152 шт. 10,0 кг

УСТРОЙСТВО КРОВЕЛЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при размерах листа, мм										
			510х x710	510х x1420	670х x1420	710х x1420	750х x1500	600х x2000	710х x2000	750х x2000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Устройство кровли из стали черной кровельной с настенными желобами с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в промышленных и гражданских зданиях обычного типа	Сталь кровельная	кг	542	521	510	510	506,5	508	503	501			
	Доски 40 мм	м ³	138,7	132,6	130,0	129,8	129	129,4	128,1	127,7			
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2			
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7			
	Крючья металлические	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0			
	К остыли	кг	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7			
	Олифа	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0			
			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6			
То же, при толщине листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Доски 40 мм	м ³	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Бруски 50x50 мм	м ³	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Крючья металлические	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			
	К остыли	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Олифа	кг	—	—	—	—	—	—	—	—			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство кровли из стали черной кровельной с настенными желобами с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в монументальных зданиях То же, при толщине листа а 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	583,6	547,7	526,0	524,2	518,4	524,6	514,0	510,8
	Доски 40 мм	м ²	148,7	139,5	113,4	133,5	132,0	133,6	130,9	130,1
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Крючья металлические	кг	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
	К остыли	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
	Олифа	кг	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Сталь кровельная	кг	—	—	—	1085	1071	1087	1061	1052
	Доски 40 мм	м ²	—	—	—	138,3	136,5	138,4	135,1	134,0
	Бруски 50x50 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Крючья металлические	кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
К остыли	кг	—	—	—	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	
Олифа	кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	
		кг	—	—	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство кровли из стали черной кровельной без настенных желобов с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в промышленных и гражданских зданиях обычного типа	Сталь кровельная	кг	489	469,5	460,9	460,6	457,6	458,9	454,2	453
	Доски 40 мм	м ²	124,8	119,8	117,5	117,3	116,8	116,9	115,7	115,4
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Гвозди строительные 80-125 мм К остыли Олифа	50 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	К остыли	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
	Олифа	кг	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Устройство кровли из стали черной кровельной без настенных желобов с устройством обрешетки при толщине листа 1,0 мм в промышленных и гражданских зданиях обычного типа	Сталь кровельная	кг	—	—	—	959	931	936	924	921
	Доски 40 мм	м ²	—	—	—	122,2	118,6	117,7	117,3	117,3
	Бруски 50x50 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Гвозди строительные 80-125 мм К остыли Олифа	50 мм	кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	К остыли	кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
	Олифа	кг	—	—	—	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство кровли из стали черной кровельной без настижных желобов с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в монументальных зданиях	Сталь кровельная	кг	537,1	504	484	482,4	477,1	482,8	473	470,1
	Доски 40 мм	м ²	136,8	128,4	123,3	122,9	121,5	123	120,5	119,8
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
То же, при толщине листа 1,0 мм	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	К остыли	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Олифа	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
		кг	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
То же, при толщине листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	—	—	—	999	985	1000	976	968
	Доски 40 мм	м ²	—	—	—	127,2	125,6	127,4	124,3	123,3
	Бруски 50x50 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Гвозди строительные 80-125 мм	К остыли	кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Олифа	кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
		кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
		кг	—	—	—	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Устройство кровли из стали оцинкованной с настенными желобами и с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в промышленных и гражданских зданиях обычного типа	Сталь кровельная	кг	542	521	510	510	506	508	503	501	
	Доски 40 мм	м ²	138,7	132,6	130,0	129,8	129	129,1	128,1	127,7	
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
	Гвозди строительные 80–125 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7	
	Костыли	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
	Крючья	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	
	металлические	кг	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	
	То же, при толщине листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	—	—	—	1062	1031	1035	1022	1019
		Доски 40 мм	м ²	—	—	—	135,3	131,3	131,8	130,2	129,8
Бруски 50x50 мм		м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
Гвозди кровельные 50 мм		м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
Гвозди строительные 80–125 мм		кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7	
Костыли		кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Крючья		кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	
металлические		кг	—	—	—	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство кровли из стали кровельной оцинкованной с настенными желобами с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в промышленных и гражданских монументальных зданиях	Сталь кровельная	кг	583,6	547,7	526,0	524,3	518,4	524,6	514,0	510,8
		м ²	148,6	139,5	113,4	133,5	132,0	133,6	130,9	130,1
	Доски 40 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
		кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
		кг	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
То же, при толщине листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	—	—	—	1085	1071	1087	1061	1052
		м ²	—	—	—	138,3	136,5	138,4	135,1	134,0
	Доски 40 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Гвозди кровельные 50 мм	кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
		кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
		кг	—	—	—	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
	Крючья металлические	кг	—	—	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Устройство кровли из стали кровельной оцинкованной без настенных жлобов с устройством обрешетки при толщине листа 0,5 мм в промыш- ленных и граждан- ских зданиях обычного типа	Сталь кровельная	кг	489	469,5	460,2	460,6	457,6	458,9	454,2	453	
	Доски 40 мм	м ²	124,8	119,8	117,5	117,3	116,6	115,7	115,7	115,4	
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
	Гвозди строитель- ные 80-125 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7	
	К остыли	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
		кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	
	То же, при толщи- не листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	—	—	—	959	931	936	924	921
		Доски 40 мм	м ²	—	—	—	122,2	118,6	119,2	117,7	117,3
		Бруски 50x50 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Гвозди кровельные 50 мм		м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
Гвозди строитель- ные 80-125 мм		кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7	
К остыли		кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
		кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Устройство кровли из стали кровельной оцинкованной без настенных желобов с устройством обрешетки при толщине листов 0,5 мм в монументальных зданиях То же, при толщине листа 1,0 мм	Сталь кровельная	кг	537,1	504	484	482,4	477,1	482,8	473	479
	Доски 40 мм	м ²	136,8	128,4	123,3	122,9	121,5	123	120,3	119,8
	Бруски 50x50 мм	м ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Гвозди строительные 80-125 мм	кг	8,4	8,4	6,3	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
	Костыли	кг	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Сталь кровельная	кг	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
	Доски 40 мм	кг	—	—	—	992	985	1000	976	968
	Бруски 50x50 мм	м ²	—	—	—	127,2	125,6	127,4	124,3	123,3
	Гвозди кровельные 50 мм	м ³	—	—	—	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Гвозди строительные 80-125 мм	м ³	—	—	—	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Костыли	кг	—	—	—	6,0	5,7	7,0	6,0	5,7
		кг	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
		кг	—	—	—	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0

УТЕПЛЕНИЕ И ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ПОКРЫТИЙ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² утепляемого покрытия		
Утепление покрытий плитами минеральными или стеклопластовыми в один слой на битумной мастике	Плиты теплоизоляционные Грунтовка битумная Мастика битумная	103,0 м ² 80,0 кг 201,0 кг
На каждый последующий слой утеплителя покрытий плитами минеральными или стеклопластовыми добавлять	Плиты теплоизоляционные Мастика битумная	103 м ² 201 кг
Утепление покрытий плитами из легких ячеистых бетонов, фибролита или пеностекла насухо	Плиты теплоизоляционные	103,0 м ²
1 м ³ утеплителя		
Утепление покрытий легким (ячеистым) бетоном	Бетон ячеистый	1,03 м ³
Утепление покрытий диатомитом, шунгизитом, перлитом, вермикулитом или золой гидрофобной	Утеплители засыпные	1,03 м ³
100 м ² изолируемой поверхности		
Устройство оклеечной пароизоляции покрытий в один слой из рубероида РМ-350 на битумной мастике	Материалы рулонные кровельные Грунтовка битумная Мастика битумная	110 м ² 80 кг 196 кг
То же, на битумно-кукерсольной мастике	Материалы рулонные кровельные Грунтовка битумная Мастика битумно-кукерсольная	110 м ² 80 кг 118 кг
На каждый последующий слой пароизоляции оклеечной добавлять	Материалы рулонные кровельные Мастика битумная или Мастика битумно-кукерсольная	110 м ² 184 кг 111 кг
Устройство обмазочной пароизоляции покрытий в два слоя из битумной мастики	Грунтовка битумная Мастика битумная	80 кг 160 кг

1	2	3
100 м ² изолируемой поверхности		
То же, из битумно-кукерсолевых мастик	Грунтовка битумная Мастика битумно-кукерсолевая	80 кг 105,0 кг
На каждый дополняемый или исключаемый слой обмазочной пароизоляции добавлять или исключать	Мастика битумная или Мастика битумно-кукерсолевая	80,0 кг 51,0 кг
100 м ² кровли		
Огрунтовка основания из бетона или раствора под водоизоляционный ковер битумной грунтовкой	Битум разжиженный	80 кг
То же, дегтевой грунтовкой	Деготь разжиженный	75 кг

УСТРОЙСТВО ВЫРАВНИВАЮЩИХ СТЯЖЕК ПОКРЫТИЙ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство выравнивающих цементных стяжек толщиной 15 мм	Раствор цементный	1,53 м ³
На каждый 1 мм изменения толщины цементной стяжки добавлять или исключать	Раствор цементный	0,102 м ²
Устройство выравнивающих асфальтовых стяжек толщиной 15 мм	Асфальтобетонная смесь	3,43 т
На каждый 1 мм изменения толщины асфальтовых стяжек добавлять или исключать	Асфальтобетонная смесь	0,2 т
Устройство выравнивающих покрытий из цементных плит на цементном растворе	Плитки цементные Раствор цементный	102 м ² 0,15 м ³
То же, из асфальтовых плиток на асфальте	Плитки асфальтовые Смесь асфальтобетонная	102,0 м ² 4,24 т

ИЗОЛЯЦИЯ СТАКАНОВ ЗЕНИТНЫХ ФОНАРЕЙ И ОБДЕЛКА ПРИМЫКАНИЙ КРОВЛИ К НИМ

Ед. изм. — 100 м периметра фонарей
по наружному обводу стакана

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция стаканов зенитных фонарей с применением органического стекла и обделка примыканий кровли к ним в зданиях с покрытием из железобетонных плит	Материалы рулонные кровельные для нижнего слоя То же, для верхнего слоя То же, для пароизоляции Плиты теплоизоляционные Мастика битумная	80 м ² 160,0 м ² 65,0 м ² 1,83 м ³ 0,73 т
То же, зенитных фонарей с применением стеклопакетов, профильного или листового стекла	Материалы рулонные кровельные для нижнего слоя То же, для верхнего слоя То же, для пароизоляции Плиты теплоизоляционные Мастика битумная	102 м ² 206 м ² 82 м ² 3,83 м ³ 0,93 т
То же, зенитных фонарей с применением органического стекла и обделкой примыканий кровли к ним в зданиях с покрытием из профилированного настила	Материалы рулонные кровельные для нижнего слоя То же, для верхнего слоя То же, для пароизоляции Плиты теплоизоляционные Мастика битумная Вата минеральная или стеклянная	68 м ² 135 м ² 56 м ² 1,52 м ³ 1,61 т 1,67 м ³
То же, зенитных фонарей с применением стеклопакетов, профильного или листового стекла	Материалы рулонные кровельные То же, для верхнего слоя То же, для пароизоляции Плиты теплоизоляционные Вата минеральная или стеклянная Мастика битумная	91 м ² 180 м ² 72 м ² 3,0 м ³ 1,67 м ³ 0,82 т

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГРУНТОВОК И МАСТИК

Ед. изм. — 1 т смеси

Перечень работ	Материалы	Расход, т, для мастик или грунтовок	
		битумных	дегтевых
1	2	3	4
Приготовление мастик	Битум	0,82	—
	Асбест	0,1	0,1
	Тальк	0,1	0,1
	Пек каменноугольный	—	0,65
	Деготь каменноугольный	—	0,16

1	2	3	4
Приготовление грунтовок	Битум	0,31	—
	Керосин	0,72	—
	Пек каменноугольный	—	0,31
	Масло антраценовое	—	0,72

ЭЛЕМЕНТНЫЕ НОРМЫ

УСТРОЙСТВО РУЛОННЫХ КРОВЕЛЬ

Ед. изм. — 100 м² кровли

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при уклоне кровли, %					
			до 2,5			более 2,5		
			Количество слоев					
3	4	5	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство кровли из рулонных материалов на горячей битумной мастике	Материалы рулонные кровельные	м ²	345	460	575	341	454	567
	Мастика битумная горячая	кг	581	774	966	588	784	980
То же, на холодной битумной мастике	Материалы рулонные кровельные	м ²	345	460	575	341	454	567
	Мастика битумная холодная	кг	240	320	400	240	320	400
То же, на дегтевой мастике	Материалы рулонные кровельные	м ²	345	460	575	341	454	567
	Мастика дегтевая	кг	660	880	1100	660	880	1100

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² кровли		
Огрунтовка поверхности основания под кровлю разжиженным битумом	Битум разжиженный	80,0 кг
Огрунтовка поверхности основания под кровлю битумной эмульсией	Эмульсия битумная	45,0 кг
То же, дегтем разжиженным	Деготь разжиженный	75,0 кг

1	2	3
I м ендовы		
Устройство кровель ендовых на битумной горячей мастике	Материалы рулонные кровельные Мастика битумная горячая	0,68 м ² 1,63 кг
То же, на битумной холодной мастике	Материалы рулонные кровельные Мастика битумная холодная	0,68 м ² 0,76 кг
I м примыканий		
Устройство примыканий покрытия к кирпичным наружным стенам	Материалы рулонные кровельные Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Мастика битумная горячая Раствор цементный Рейки 40x75 мм Гвозди строительные 70 мм	1,4 м ² 3,2 кг 3,36 кг 0,01 м ³ 0,003 м ³ 0,016 кг
То же, к бетонным наружным стенам	Материалы рулонные кровельные Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Мастика битумная горячая Раствор цементный Рейки 40x75 мм Гвозди строительные 70 мм	1,25 м ² 2,81 кг 3,0 кг 0,01 м ³ 0,003 м ³ 0,016 кг
I м шва		
Устройство деформационных швов с кирпичными стенами	Материалы рулонные кровельные Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Мастика битумная горячая Доска антисептированная 50x120 мм Раствор цементный Гвозди строительные 70 мм	2,73 м ² 7,85 кг 6,55 кг 0,006 м ³ 0,0104 м ³ 0,031 кг
То же, с бетонными стенами	Материалы рулонные кровельные Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Мастика битумная горячая Доска антисептированная 50x100 мм Раствор цементный Гвозди строительные 70 мм	2,95 м ² 8,42 кг 7,08 кг 0,005 м ³ 0,0104 м ³ 0,03 кг

1	2	3
1 м примыканий		
Устройство примыканий гидроизоляционного ковра к воронке	Материалы рулонные кровельные	1,5 м ²
	Стеклоткань	1,03 м ²
	Мастика битумная горячая	1,05 кг
Устройство примыканий гидроизоляционного ковра к отдельностоящим трубам	Материалы рулонные кровельные	1,92 м ²
	Стеклоткань	1,03 м ²
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	0,42 кг
	Патрубок стальной	1 шт.
	Хомут, обжимной	1 комплект
	Жгут просмоленный	7,08 кг
	Мастика битумная горячая	8,05 кг
1 вентиляционная панель		
Устройство примыканий покрытия к оголовку вентиляционной панели	Материалы рулонные кровельные	9,17 м ²
	Плита древесноволокнистая мягкая	2,8 м ²
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	19,9 кг
	Сталь полосовая горячекатаная 40x4 мм	6,95 кг
	Мастика битумная горячая	22,0 кг
	Раствор цементный	0,064 м ³
	Резина листовая 3 мм	1,64 кг
	Дюбеля	28/0,124 шт./кг
1 м примыканий		
Устройство примыканий гидроизоляционного ковра к кирпичной стене с вентиляционным каналом	Материалы рулонные кровельные	1,4 м ²
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	3,06 кг
	Мастика битумная горячая	3,36 кг
	Брусok 70x60 мм	0,007 м ³
	Раствор цементный	0,02 м ³
	Гвозди строительные 70 мм	0,032 кг
1 м карниза		
Закрепление гидроизоляционного ковра на карнизе	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	2,94 кг
	Костыли кровельные	0,305 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,012 кг

1	2	3
1 м примыканий		
Примыкание гидроизоляционного ковра к вертикальной плоскости	Материалы рулонные кровельные Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Раствор цементный	1,22 м ² 2,08 кг 0,012 кг 0,012 м ³
1 шахта		
Устройство примыканий кровли из наплавляемого рубероида к вентиляционным шахтам	Рубероид наплавляемый Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм	8,6 м ² 18,96 кг 0,032 кг
1 м парапета		
Устройство примыканий к парапету из наплавляемого рубероида	Рубероид наплавляемый Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Раствор цементный Рейки деревянные 60x40 мм	1,18 м ² 1,01 кг 0,016 кг 0,001 м ³ 0,016 м ³
1 шахта		
Устройство примыканий из наплавляемого рубероида к шахтам выхода на крышу	Рубероид наплавляемый Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Рейки деревянные 60x40 мм	8,09 м ² 12,05 кг 0,039 кг 0,018 м ³
1 м примыканий		
Устройство примыканий из наплавляемого рубероида к водостокам и мусоропроводам	Рубероид наплавляемый	5,6 м ²
1 м шва		
То же, к деформационному шву	Рубероид наплавляемый Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Доски 50x20 мм	2,73 м ² 8,4 кг 0,032 кг 0,012 м ³
1 м стыка		
Устройство кровли над стыком комплексных панелей из рулонных материалов на битумной горячей мастике	Материалы рулонные кровельные Мастика битумная горячая	2,45 м ² 5,88 кг

1	2	3
1 плита		
Заделка стыка комплексных плит покрытия размером 3х12 м плоских и скатных кровель	Изол	1,44 м ²
	Рубероид	16,3 м ²
	Мастика битумная горячая	39,8 кг
	Битум разжиженный (огрунтовка)	1,33 кг
	Керамзит	0,43 м ³
	Раствор цементный	0,11 м ³
То же, размером плит 3х6 м	Изол	1,8 м ²
	Рубероид	9,0 м ²
	Мастика битумная горячая	26,1 кг
	Битум разжиженный (огрунтовка)	0,81 кг
	Керамзит	0,27 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³

УСТРОЙСТВО МАСТИЧНЫХ КРОВЕЛЬ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м примыканий		
Устройство примыканий мастичной кровли к стенам	Стеклохолст	1,09 м ²
	Мастика битумная горячая	4,08 кг
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	1,4 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,016 кг
	Раствор цементный	0,012 м ³
	Рейки 25х60 мм	0,0013 м ³
	1 м шва	
Устройство деформационных швов по перекрытию	Стеклохолст	3,08 м ²
	Мастика битумная горячая	12,0 кг
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	7,98 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,016 кг
	Раствор цементный	0,006 м ³
	Доска антисептированная 19х150 мм	0,0084 м ³
	Шлаковата	0,028 м ³

1	2	3
1 м примыканий		
Устройство примыканий деревянного перекрытия к кирпичной парапетной стене	Стеклохолст	2,64 м ²
	Мастика битумная горячая	10,5 кг
	Сталь тонколистовая кро- вельная оцинкованная 0,5 мм	8,52 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,04 кг
	Бруски 100x100 мм	0,011 м ³
	Доски 19x150 мм	0,044 м ³
1 м свеса		
Устройство карнизного свеса	Стеклохолст	0,275 м ²
	Мастика битумная горячая	0,75 кг
	Сталь тонколистовая кро- вельная оцинкованная 0,5 мм	3,85 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,018 кг
	Костыли кровельные	1,0 кг
1 плита		
Заделка стыка комплек- сных плит покрытия размером 1,5x12 м плоских и скатных кровель	Изол	2,88 м ²
	Рубероид	13,7 м ²
	Мастика битумная горячая	31,0 кг
	Битум разжиженный (грунтовка)	1,22 кг
	Керамзит	0,41 м ³
	Раствор цементный	0,11 м ³
То же, размером плит 1,5x6 м	Изол	1,62 м ²
	Рубероид	7,56 м ²
	Мастика битумная горячая	22,7 кг
	Битум разжиженный (грунтовка)	0,68 кг
	Керамзит	0,23 м ³
	Раствор цементный	0,05 м ³
100 м стыка		
Заделка стыков плит покрытия жилых зданий	Утеплитель насыпной	3,85 м ³
	Раствор цементный	0,77 м ³
	Рубероид	50,0 м ²
	Грунтовка битумная	24 кг
	Мастика битумная горячая	26 кг
100 м ² защитного слоя		
Устройство защитного слоя из гравия фракции 5-10 мм на битумной мастике толщиной защитного слоя 10 мм	Гравий фракции 55-110 мм	1,05 м ³
	Мастика битумная	300,0 кг

1	2	3
100 м ² защитного слоя		
То же, толщиной защитного слоя 20 мм	Гравий фракции 5–10 мм Мастика битумная	2,1 м ³ 600,0 кг
Устройство защитного слоя из песка	Песок Мастика битумная горячая	0,5 м ³ 100 кг
То же, из литого асфальта	Асфальт литой	5,65 т
Окраска поверхности кровельного ковра краской БТ-177	Краска БТ-177	40,0 кг
1 воронка		
Оклейка стеклотканью воронок внутренних водостоков	Стеклоткань Мастика битумная горячая	2,0 м ² 4,8 кг
1 узел		
Устройство примыканий кровли к трубам диаметром 60 мм	Стеклохолст	1,8 м ²
	Мастика битумная горячая	6,06 кг
	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	1,19 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,032 кг
	Резина листовая 3 мм	0,314 м
	Бруски 65x65 мм	0,002 м ³
	Раствор цементный	0,012 м ³
	Бетон	0,01 м ³
Устройство примыканий кровли к кольцу для крепления растяжек	Стеклохолст	0,092 м ²
	Мастика битумная горячая	3,18 кг
	Мастика «Изол»	2,29 кг
	Бетон	0,0002 м ³

УСТРОЙСТВО СТАЛЬНЫХ КРОВЕЛЬ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м свеса		
Покрытие свесов оцинкованной кровельной сталью	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	2,94 кг
	Костыли кровельные	1,0 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,016 кг
Устройство свесов на фронтоне двухскатных крыш	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	1,35 кг
	Гвозди строительные 70 мм	0,012 кг
	Доски обрезные 25x150 мм	0,04 м ³

1	2	3
100 м желобов и разжелобков		
Устройство навесных желобов	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм	298 кг 0,5 кг
То же, подвесных желобов	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Поковки стальные	240 кг 3,8 кг 169 кг
Устройство разжелобков шириной 1,4 м	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм	620 кг 1,8 кг
1 шахта		
Устройство колпаков над шахтами	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм	20 кг 0,1 кг
1 м ² покрытия		
Устройство покрытия надстроек	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Костыли кровельные Дюбеля	2,36 кг 1,0 кг 4/0,025 шт./кг
100 м ² покрытия		
Устройство зонтов над крыльцами и подъездами	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди кровельные 40 мм То же, 70 мм Проволока 3 мм	472,0 кг 2,5 кг 1,6 кг 5,3 кг
100 м конструкций		
Покрытие брендмауэров и парапетов без обделки боковых сторон	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 100 мм Проволока 3 мм	412 кг 4,0 кг 12,0 кг
То же, с обделкой боковых сторон	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 100 мм	740 кг 2,0 кг
100 м покрытия		
Покрытие поясков, сандриков и подоконных отливов шириной 180 мм	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм Гвозди строительные 70 мм Проволока 3 мм	82,8 кг 4,0 кг 5,8 кг

1	2	3
100 м покрытия		
То же, шириной 240 мм	Сталь тонколистовая кровельная оцинкованная 0,5 мм	111 кг
	Гвозди строительные 70 мм	4,0 кг
	Проволока 3 мм	5,8 кг
100 м ограждений		
Устройство ограждений кровли	Кронштейны диаметром 15 мм	116 кг
	Арматура диаметром 12 мм	179 кг
	Костыли диаметром 6 мм	152 шт.
	Прокладки резиновые	152 шт.
	Электроды	10,0 кг

УСТРОЙСТВО АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ КРОВЕЛЬ

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при устройстве кровли по прогонам		
			железобетонным	стальным	деревянным
1	2	3	4	5	6
100 м ² кровли					
Устройство рядового покрытия кровли из асбестоцементных волнистых листов усиленного профиля (ВУ) при длине листов 1750 мм	Листы асбестоцементные усиленного профиля ВУ	м ²	127,0	127,0	127,0
	Элементы крепления М-1	кг	26,8	23,9	—
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	7,4
	Мастика герметизирующая	кг	91,1	125,0	125
Устройство рядового покрытия кровли из асбестоцементных волнистых листов усиленного профиля (ВУ) при длине листов 2000 мм	Листы асбестоцементные усиленного профиля ВУ	м ²	125	125	125
	Элементы крепления М-1	кг	23,2	20,4	—
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	6,3
	Мастика герметизирующая	кг	88,9	117	117

1	2	3	4	5	6
1 м свеса					
Устройство покрытия свесов кровли	Листы асбестоце- ментные усилен- ного профиля длиной 2000 мм	м ²	2,21	2,05	2,05
	Элементы крепления М-1	кг	0,626	0,583	—
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	0,181
	Мастика герметизирующая	кг	0,29	1,25	1,25
1 м конька					
Покрытие конька кровли	Коньковая деталь К	м	1,14	1,14	1,14
	Коньковая деталь П-1	м	2,28	2,19	2,19
	Элементы крепления М-1	кг	0,36	0,39	—
	Элементы крепления МВ-1	кг	0,15	0,0794	0,0794
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	0,121
	Мастика герметизирующая	кг	1,52	1,11	1,11
	100 м ² кровли				
Устройство рядового покрытия кровли из асбестоцемент- ных волнистых листов унифицирован- ного профиля (УВ)	Листы асбестоце- ментные унифи- цированного про- филя УВ-6-1750	м ²	128	128	125
	Элементы крепления М-1	кг	11,5	15,0	—
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	4,61
	Мастика герметизирующая	кг	79,0	77,7	76,3
	1 м свеса				
Устройство покрытия свесов кровли	Листы асбестоце- ментные унифи- цированного про- филя УВ-6-2000	м ²	2,16	2,0	2,14
	Элементы крепления М-1	кг	0,361	0,32	—

1	2	3	4	5	6
	Элементы крепления МШ-2	кг	—	—	0,103
	Мастика герметизирующая	кг	1,05	1,24	1,29
1 м конька					
Покрытие конька кровли	Коньковая деталь КУ-1	м	1,34	1,34	1,34
	Коньковая деталь КУ-2	м	1,34	1,34	1,34
	Элементы крепления М-1	кг	0,662	0,662	—
	Элементы крепления МШ-1	кг	—	—	0,206
	Мастика герметизирующая	кг	1,61	1,61	1,61
1 м шва					
Устройство деформационных швов	Лотковые детали	м	1,13	1,13	1,13
	Элементы крепления М-5	кг	0,0788	0,0788	0,0366
	Элементы крепления МШ-3	кг	—	—	—
	Сталь угловая 50х5 мм	кг	0,383	0,388	—
	То же, 75х50х5 мм	кг	9,5	9,58	—
	Электроды Э-42	кг	0,15	0,149	—
	Стальные наклад-ки 60х60х10 мм	кг	0,4	0,401	0,0052
	Брусok деревян-ный 70х70 мм	м ³	—	—	—
	Мастика герметизирующая	кг	0,118	0,118	0,118

Часть VIII. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

Отделочные работы подразделяются на:

- облицовочные — облицовка общественных и промышленных зданий и сооружений природным камнем (гранит, мрамор, известняк), железобетонными плитами и искусственным мрамором;
- штукатурные — штукатурка трех разновидностей (простая, улучшенная и высококачественная), а также отделка поверхностей листами сухой штукатурки;
- малярные — окраска готовыми составами или с приготовлением из трех разновидностей (простая, улучшенная и высококачественная);
- стекольные — остекление оконных переплетов, дверных полотен и витрин обычным и витринным стеклом;
- обойные — оклейка стен обоями и обивка дверей обычными материалами.

ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

Объемы работ по облицовке поверхности природным камнем и железобетонными оштукатуренными плитами и деталями должны исчисляться по площади поверхности облицовки.

Размеры стен и колонн для определения площади облицовки следует принимать с учетом переломов в плане по наружному отводу, т. е. по сечениям, включающим облицовочные плиты.

При облицовке профилированными камнями и деталями площадь поверхности облицовки принимается без учета рельефа камней или деталей.

Если вынос профилированной тяги (карнизы, наличники и т. п.) больше ее высоты (ширины), размер тяги принимают по большей стороне.

Объем работ по облицовке ступеней и укладке подоконных досок исчисляется с учетом концов подоконных досок и плит, заделываемых в кладку или в штукатурку.

Объем работ по облицовке поверхности искусственными плитками должен исчисляться по площади поверхности облицовки без учета ее рельефа, по облицовке искусственным мрамором — по развернутой поверхности облицовки.

При производстве работ по облицовке искусственными плитками и мрамором в помещениях высотой более 4 м необходимо дополнительно учитывать объем работ по устройству лесов.

Установка и разборка наружных инвентарных лесов исчисляются по площади вертикальной проекции их на фасад здания, внутренних — по площади горизонтальной проекции на основание.

При подсчете объемов облицовочных работ необходимо указывать вид плиток (метлахские, глазурованные и т. д.). При устройстве панелей из плиток необходимо указывать, устраивается ли панель с цоколем и карнизом или без них. Цоколь и карниз учитываются в общей площади облицовки.

Общим условием подсчета объемов всех видов облицовочных работ является учет их особенностей, предусмотренных сметными нормами. Так, при облицовке из натурального камня указывается вид камня, количество камней на 1 м², толщина камня, вид поверхности и т. д., при облицовке линейными камнями — вид камня и ширина большей стороны его.

ОБЛИЦОВКА СТЕН ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ

Облицовка известняком, мрамором и травертином

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Облицовка стен гранитом полированным толщиной 40 мм при числе плит в 1 м ² 6 шт. и более	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,5 м ³ 150 кг
То же, гранитом чистотесаным толщиной 100 мм	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,6 м ³ 150 кг
То же, гранитом под «скалу» толщиной 150 мм	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,7 м ³ 150 кг

Облицовка гранитом

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Облицовка стен известняком или доломитом толщиной 60 мм при числе плит в 1 м ² 6 шт. и более	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,6 м ³ 150 кг
То же, мрамором или травертином толщиной 25 мм	Плиты облицовочные Раствор цементно-известковый Крепежные детали	101 м ² 2,5 м ³ 150 кг
Облицовка стен декоративно-акустической плиткой по бетону	Плитка облицовочная Клей казенный	102 м ² 325 кг
Облицовка стен колонн, пилястр и других поверхностей звукопоглощающими ячеисто-бетонными плитками	Плитка облицовочная Клей наиритовый	102 м ² 81 кг
То же, плитками «Инкерман»	Плитка облицовочная Раствор цементный	101,5 м ² 3,4 м ³
То же, декоративными гипсовыми плитками	Плиты гипсовые Гипс строительный Песок	102 м ² 375 кг 1,34 м ³

ОБЛИЦОВКА КОЛОНН ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на колонны	
			Четырехгранные	Многогранные
1	2	3	4	5
Облицовка гранитом				
Облицовка колонн полированным гранитом толщиной 40 мм при числе плит в 1 м ² 6 шт. и более	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	м ² м ³ кг	100 3,5 150	100 3,5 150

1	2	3	4	5
Облицовка известняком, мрамором и травертином				
То же, чистотесаным гранитом толщиной 100 мм	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	м ² м ³ кг	98 3,5 150	98 3,6 150
Облицовка колонн известняком толщиной 60 мм	Плиты облицовочные Раствор цементно-известковый Крепежные детали	м ² м ³ кг	98 3,5 150	98 3,6 150
То же, мрамором или травертином толщиной 25 мм	Плиты облицовочные Раствор цементно-известковый Крепежные детали	м ² м ³ кг	100 2,5 150	100 2,5 150

ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИНЕЙНЫМИ ФАСОННЫМИ КАМНЯМИ

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Облицовка поверхностей линейными полированными фасонными камнями из гранита или мрамора	Камни фасонные Раствор цементный Крепежные детали	По проекту 3,5 м ³ 200 кг
То же, чистотесаными фасонными камнями из гранита или известняка	Камни фасонные Раствор цементный Крепежные детали	По проекту 3,6 м ³ 200 кг
Облицовка наличников, поясков, сандриков и карнизов железобетонными офактуренными деталями с расшивкой и без расшивки швов	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,23 м ³ 250 кг
То же, углов, откосов, столбов и пилеястр	Плиты облицовочные Раствор цементный Крепежные детали	100 м ² 3,14 м ³ 200 кг

ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЛИТАМИ ТОЛЩИНОЙ 10 ММ ИЗ МРАМОРА И ТРАВЕРТИНА

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Облицовка поверхности полированными плитами толщиной 10 мм из мрамора и травертина при числе плит в 1 м ² 6–10 шт.	Плиты облицовочные Раствор цементный Дисперсия пластифицированная поливинилацетатная 50 %-ная	101 м ² 3,3 м ³ 34,0 кг
То же, при толщине плит 10–20 мм	Плиты облицовочные Раствор цементный Дисперсия пластифицированная поливинилацетатная 50 %-ная	101,0 м ² 3,4 м ³ 38,0 кг
То же, при толщине плит 20–40 мм	Плиты облицовочные Раствор цементный Дисперсия пластифицированная поливинилацетатная 50 %-ная	101,0 м ² 3,5 м ³ 40,0 кг
Облицовка ступеней и подступенков мраморными полированными плитами	Плиты мраморные полированные для ступеней Плиты мраморные полированные для подступенков Раствор цементно-известковый	81 м ² 20 м ² 1,96 м ³
Укладка подоконных мраморных или мозаичных плит	Плиты мраморные или мозаичные Раствор цементный	100 м ² 1,47 м ³

**НАРУЖНАЯ ОБЛИЦОВКА ПО БЕТОННОЙ
ПОВЕРХНОСТИ СТЕН И КОЛОНН
ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ НА
ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНОЙ МАСТИКЕ**

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими белыми плитками на полимерцементной мастике отдельными плитками	Плитка керамическая Полимерцементная мастика Дисперсия ПВА 50 %-ная (пластифицированная поливинилацетатная) Ветошь	100 м ² 582 кг 16 кг 0,5 кг
То же, коврами из мелких плиток	Ковры из малогабаритных плиток Полимерцементная мастика Дисперсия ПВА 50 %-ная (пластифицированная поливинилацетатная) Ветошь	100 м ² 524 кг 16 кг 0,5 кг
Наружная облицовка глазурованной плиткой на карбоксицементно-песчаной мастике	Плитка керамическая глазурованная Ветошь Мастика карбоксицементно-песчаная (сухая смесь) В том числе: смесь сухая цементно-песчаная клей КМЦ	100 м ² 0,5 кг 584 кг 486 кг 2,94 кг
Облицовка цоколя фасадными глазурованными плитками (типа «Кабанчик») на коллоидно-цементном клее	Плитка керамическая Клей коллоидно-цементный в жидком виде Ветошь	100 м ² 645 кг 0,5 кг
Облицовка стен, столбов и откосов керамическими и мозаичными плитками на цементном растворе	Плитки керамические глазурованные или мозаичные Раствор цементный Портландцемент (для заполнения швов)	100 м ² 1,5 м ³ 45 кг

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине шва, мм	
			1,0	4,0
1	2	3	4	5
Облицовка стен стеклянной плиткой	Плитки стеклянные 150x150 мм	м ²	102,0	96,6
	Раствор цементный	м ³	1,02	1,35
	Ветошь	кг	0,2	0,2

ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЗДАНИЙ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ

Гладкая облицовка стен (без карнизных, плинтусных и угловых плиток)

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при облицовке поверхностей	
			по кирпичу и бетону	по дереву
1	2	3	4	5
Облицовка поверхностей внутри зданий искусственными плитками по кирпичу, бетону и дереву без карнизных и плинтусных элементов, а также плиток туалетного гарнитура	Плитки рядовые	м ²	100	100
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	104
	Ветошь	кг	0,2	0,2
	Цемент	кг	40	40
	Гвозди	кг	—	4,0
Облицовка внутренних поверхностей зданий с установкой плиток туалетного гарнитура по кирпичу, бетону и дереву	Плитки рядовые	м ²	99,0	99,0
	Плитки туалетного гарнитура	компл.	7	7
	Цемент	кг	40	40
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	104
	Ветошь	кг	0,2	0,2
	Гвозди	кг	—	4,0

**Облицовка стен, столбов, пилястр и откосов
с карнизными и угловыми элементами**

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при облицовке поверхностей	
			по кирпичу и бетону	по дереву
1	2	3	4	5
Облицовка поверхностей внутри зданий искусственными плитками с карнизными, плитусными и угловыми элементами в жилых зданиях по кирпичу, бетону, дереву	Плитки рядовые	м ²	93	93
	Плитки угловые	м	51	51
	Плитки плитусные	м	45	45
	Плитки карнизные	м	45	45
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	105
	Ветошь	кг	0,5	0,5
	Гвозди	кг	—	4,0
Цемент	кг	40	40	
То же, в общественных зданиях	Плитки рядовые	м ²	91	91
	Плитки угловые	м	61	61
	Плитки плитусные	м	55	55
	Плитки карнизные	м	55	55
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	105
	Ветошь	кг	0,5	0,5
	Гвозди	кг	—	4,0
Цемент	кг	40	40	
То же, в промышленных зданиях	Плитки рядовые	м ²	91	91
	Плитки угловые	м	60	60
	Плитки плитусные	м	56	56
	Плитки карнизные	м	55	55
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	105
	Гвозди	кг	—	4,0
	Ветошь	кг	0,5	0,5
Цемент	кг	40	40	

1	2	3	4	5
Облицовка поверхностей столбов, пилястр и откосов с карнизными плинтусами и угловыми элементами керамическими глазурованными плитками по бетону, кирпичу, дереву	Плитки рядовые	м ²	85	85
	Плитки угловые	м	203	203
	Плитки плинтусные	м	51	51
	Плитки карнизные	м	50	50
	Раствор цементный	м ³	1,5	2,6
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	105
	Ветошь	кг	0,5	0,5
	Гвозди	кг	—	4,0
Цемент	кг	40	40	
Облицовка стен стеклянной плиткой марблит	Плитка стеклянная марблит 150x150 мм	м ²	102	—
	Мастика клеящая	кг	432,3	—
	В том числе:			
	гипс строительный мел тертый	кг	176	—
	клей животный 10%-ный	кг	154	—
	олифа «Оксоль»	кг	27,5	—
	Ветошь	кг	8,3	—
0,25	кг	0,25	—	
Облицовка стен полистирольными плитками на канифольной клеящей мастике	Плитки полистирольные 100x100 мм	м ²	100,5	—
	Мастика канифольная	кг	230	—
То же, на инденкумароновой модифицированной клеящей мастике	Плитки полистирольные 100x100 мм	м ²	100,5	—
	Мастика модифицированная инденкумароновая	кг	223	—
То же, на канифольно-бензинофурфурольной клеящей мастике	Плитки полистирольные 100x100 мм	м ²	100,5	—
	Мастика канифольно-бензинофурфурольная	кг	236	—
Облицовка стен, колонн, пилястр глазурованной или керамической плиткой по готовому основанию на мастике КН-3	Плитка облицовочная	м ²	100	—
	Мастика КН-3	кг	68,2	—
	Цемент	кг	4,0	—

1	2	3	4	5
То же, на полимерцементном растворе с добавкой натриевой соли (ЦКМЦ)	Плитка облицовочная Раствор ЦКМЦ Клей КМЦ в сухом виде Портландцемент Песок Цементно-песчаная смесь для обработки швов	м ² кг кг кг м ³ кг	100 582 2,94 116,0 0,23 60,0	— — — — — —
Облицовка стен, колонн, пилястр глазурованной или керамической плиткой по готовому основанию на полимерцементном растворе с добавкой пластифицированной эмульсии ПВА (ЦПВА)	Плитка облицовочная Раствор ЦПВА 50%-ная эмульсия ПВА для грунтовки То же, для приготовления раствора Портландцемент Песок Цементно-песчаная смесь для обработки швов	м ² кг кг кг кг м ³ кг	100 572 7,8 16,0 81,0 0,23 60,0	— — — — — — —
Облицовка стен, колонн, пилястр шлакоситалловыми плитками на цементном растворе	Плитка шлакоситалловая Раствор цементный	м ² м ³	102 1,47	— —
То же, коврово-мозаичной плиткой на наиритовом клее по декоративной поверхности	Плитка облицовочная Клей наиритовый	м ² кг	102 81,0	— —
Облицовка поверхности декоративно-акустической плиткой «Акмигран» по бетону на казеиновом клее	Плитка декоративно-акустическая «Акмигран» 300х300х20 мм Клей казеиновый	м ² кг	102 325	— —

ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННЫМ МРАМОРОМ

Устройство основания

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при устройстве основания	
			по камню	по дереву
1	2	3	4	5
Устройство основания под облицовку стен искусственным мрамором по камню или дереву	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	3,3
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	107
	Сталь круглая (катанка)	кг	—	196
Устройство основания под облицовку искусственным мрамором прямоугольных и цилиндрических колонн, столбов, пилонов, пилястр, куполов	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	3,3
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	107
	Сталь круглая (катанка)	кг	—	198
То же, откосов	Раствор цементно-известковый	м ³	2,8	—

Облицовка оселковым или утюжным мрамором

Ед. изм. — 100 м² развернутой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Гладкие стены, колонны, пилястры и другие поверхности			
Облицовка поверхностей искусственным оселковым мрамором по готовому основанию	Гипс строительный	кг	6300
	Клей столярный	кг	300
	Камень природный шлифовальный «Печора»	кг	60
	Камень оселковый шлифовальный среднезернистый	кг	5,0
	Камень оселковый шлифовальный мелкозернистый	кг	8,0

1	2	3	4
	Мешковина	м ²	70
	Скипидар	кг	10
	Воск сухой	кг	4,1
	Губка резиновая или морская	кг	3,5
	Краски сухие	кг	450
Облицовка поверхностей утюжным мрамором по готовому основанию	Раствор известковый	м ³	0,3
	Известь негашеная	кг	420
	Песок белый мраморный	кг	400
	Скипидар	кг	6,0
	Воск сухой	кг	1,0
	Краски сухие	кг	500
	Мыло	кг	1,0
Стены с профилированными элементами, тягами, поясками и др., колонны и пилястры с каннелюрами и капителями			
Облицовка поверхностей искусственным оселковым мрамором по готовому основанию	Гипс строительный	кг	8500
	Клей столярный	кг	350
	Камень природный шлифовальный «Печора»	кг	120
	Камень оселковый шлифовальный среднезернистый	кг	10,0
	Камень оселковый шлифовальный мелкозернистый	кг	15,0
	Мешковина	м ²	—
	Скипидар	кг	18
	Воск сухой	кг	8
	Губка резиновая или морская	кг	7,0
	Краски сухие	кг	700
Облицовка поверхностей утюжным мрамором по готовому основанию	Раствор известковый	м ³	0,3
	Известь негашеная	кг	420
	Песок белый мраморный	кг	400
	Скипидар	кг	6,0
	Воск сухой	кг	1,0
	Краски сухие	кг	500
	Мыло	кг	1,0

ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ

ШТУКАТУРКА ФАСАДОВ

Площадь штукатурки фасадных стен надлежит исчислять за вычетом площади проемов по наружному обводу коробок.

При высококачественной штукатурке фасадов площадь, занимаемая архитектурными деталями (карнизами, поясками, на-

личниками и другими тянутыми деталями), а также примыкания к зданию колоннами и пилястрами, не включается в площадь стен и должна исчисляться отдельно.

При улучшенной штукатурке фасадов тяги и карнизы отдельно исчисляться не должны, т. к. вытягивание этих деталей нормами учтено.

Оконные откосы и отливы, дверные откосы, а также боковые поверхности выступающих из плоскости стен или вдающихся в толщину стен архитектурных и конструктивных деталей при высококачественной штукатурке фасадов надлежит исчислять отдельно с подразделением по ширине до 200 и более 200 мм.

При улучшенной штукатурке фасадов откосы и отливы отдельно не подсчитываются, так как оштукатуривание их нормами учтено.

Объем работ по оштукатуриванию колонн (примыкающих к зданию или отдельно стоящих), а также пилястр надлежит исчислять по площади их вертикальной проекции.

Объем работ по вытягиванию карнизов, тяг, поясков, наличников и других тянутых деталей при высококачественной штукатурке фасадов надлежит исчислять по площади, занимаемой ими на поверхности фасада (по проекции на стену).

При устройстве карнизов с откосом, превышающим высоту, принимать площадь горизонтальной проекции карниза.

ШТУКАТУРКА ВНУТРЕННЯЯ

Строительными нормами и правилами установлены три разновидности мокрой штукатурки внутренних поверхностей: простая, улучшенная, высококачественная. Качество штукатурки определяется согласно показателям таблицы 8.1.

Как правило, простая штукатурка назначается в складских, подвальных, чердачных, лифтовых и т. п. подсобных помещениях, а улучшенная штукатурка — в квартирах и во всех остальных помещениях жилых и гражданских зданий, а также в бытовых и служебных помещениях промышленных зданий.

Высококачественная штукатурка назначается в соответствии с указанием в проекте в основных помещениях наиболее значительных общественных зданий.

Таблица 8.1

Показатели качества штукатурки

Наименование показателей	Показатели по разновидностям штукатурки		
	простая	улучшенная	высококачественная
1	2	3	4
Толщина намета	до 12 мм	до 15 мм	до 20 мм
Состав намета: обрызг грунт	один слой один слой	один слой один или несколько слоев	один слой один или несколько слоев
накрывка	нет	один слой	один слой
Отклонение поверхности от вертикали по всей высоте помещения	не более 15 мм	не более 10 мм	не более 5 мм
Отклонение поверхности по горизонтали или по всей высоте помещения	то же	то же	не более 7 мм
Отклонение лузг, усенков, откосов, пилястр, столбов и т. п. от вертикали и горизонтали на весь элемент	не более 10 мм	не более 5 мм	не более 3 мм
Отклонение ширины откоса от проектной	не проверяется	3 мм	2 мм

При улучшенной и высококачественной штукатурке площадь отделки подсчитывается отдельно по следующим поверхностям:

- а) стен, пилястр, ниш, столбов, по камню и бетону;
- б) то же, по дереву;
- в) потолков с карнизными падурами по камню и бетону;
- г) то же, по дереву;
- д) потолков без устройства карнизов и падури по камню и бетону;
- е) то же, по дереву;
- ж) оконных и дверных откосов;
- з) нижних оконных заглушин.

Кроме того, следует подсчитать отдельно площади стен, потолков, колонн, карнизов и тяг, поверхность которых оштукату-

ривается по металлической сетке с подразделением: с устройством и без устройства каркаса.

Отдельно подсчитывается также штукатурка лестничных маршей и площадок из отдельных элементов с указанием:

— без отделки косоуров и балок и с отделкой косоуров и балок;

— без тяг и с тягами.

При простой штукатурке подсчитывается общая (суммарная) площадь отделки стен, потолков, столбов и пилястр с подразделением на штукатурку по дереву, камню и бетону. В этом случае площадь оконных и дверных откосов не учитывается.

В крупнопанельных зданиях площадь отделки поверхностей под окраску или оклейку обоями подсчитывается отдельно: стен и перегородок, потолков, лестничных маршей и площадок.

При подсчете площади оштукатуриваемых поверхностей следует руководствоваться следующими правилами:

а) площадь стен надлежит исчислять за вычетом площади проемов по наружному обводу коробок и площади, занимаемой тянутыми наличниками. Высоту стен следует измерять от чистого пола до потолка; площадь боковых сторон пилястр должна добавляться к общей площади стен;

б) площадь потолков (в том числе кессонных с площадью горизонтальной проекции кессона до 12 м²) надлежит исчислять по площади между внутренними гранями стен или перегородок;

в) площадь ребристых перекрытий и кессонных потолков с площадью горизонтальной проекции кессона более 12 м² следует исчислять по развернутой поверхности;

г) площадь внутренних наличников следует определять по их вертикальной проекции на стену;

д) площадь лестничных маршей и площадок исчисляется по их горизонтальной проекции (поэтажно);

е) площадь оштукатуриваемых стен, потолков и колонн по проволоочной сетке следует определять по площади отделяемой поверхности, а карнизов и тяг — по суммарной площади вертикальной и горизонтальной проекции;

ж) площадь основания под искусственный мрамор в обмер штукатурных работ не включается.

Объем работ по установке лесов следует исчислять:

а) при оштукатуривании потолков и стен в помещениях высотой более 4 м — по горизонтальной проекции потолков;

б) при оштукатуривании в помещениях высотой более 4 м только стен — по длине стен, умноженной на ширину настила лесов;

в) при оштукатуривании фасадов высотой более 8 м — по вертикальной проекции стен без вычета проемов;

г) при оштукатуривании на фасадах высотой более 8 м только карнизов, тяг, откосов и наличников — по проекту.

УЛУЧШЕННАЯ ШТУКАТУРКА ФАСАДОВ ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫМ, ИЗВЕСТКОВЫМ ИЛИ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ПО КАМНЮ

Ед. изм. — 100 м² поверхности облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³
1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Улучшенная штукатурка гладких стен фасадов по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый	1,89
То же, по бетону	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,31 0,58
То же, по дереву	Раствор цементно-известковый	2,21
Улучшенная штукатурка гладких стен, колонн, карнизов, тяг фасадов по камню известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор известковый	1,82
То же, по бетону	Раствор известковый Раствор цементный	1,24 0,58
То же, по дереву	Раствор известковый	2,13
Улучшенная штукатурка гладких стен, колонн, карнизов, тяг фасадов по камню цементным раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементный	1,84

1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
То же, по бетону	Раствор цементный	1,84
Улучшенная штукатурка колонн круглых, прямоугольных, цилиндрических, переменного сечения и пилястр по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый	1,9
То же, по бетону	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,32 0,58
100 м ² проекции на стену		
Улучшенная штукатурка карнизов, тяг и наличников прямолинейных и криволинейных по камню	Раствор цементно-известковый	9,6

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ШТУКАТУРКА ФАСАДОВ

Оштукатуривание цементно-известковым, известковым или цементным раствором

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Высококачественная штукатурка гладких стен по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый	2,55 м ³
То же, по бетону	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	2,0 м ³ 0,58 м ³
Высококачественная штукатурка гладких стен по камню и бетону цементным раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементный	2,46 м ³
То же, стен с прорезными рустами	Раствор цементный	3,17 м ³

1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Устройство «каменной» штукатурки гладких поверхностей фасадов	Декоративный раствор В том числе: цемент белый марки 400 крошка мраморная: крупная мелкая мука мраморная слюда	2,0 м ³ 1500 кг 1200 кг 1600 кг 1100 кг 30,0 кг
То же, поверхностей с прорезными рустами	Декоративный раствор В том числе: цемент белый марки 400 крошка мраморная: крупная мелкая мука мраморная слюда	2,52 м ³ 1900 кг 1500 кг 2000 кг 1400 кг 37 кг
Высококачественная штукатурка гладких стен по камню известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор известковый	2,34 м ³
То же, по бетону	Раствор известковый Раствор цементный	1,78 м ³ 0,58 м ³
То же, по дереву	Раствор известковый	2,74 м ³
Высококачественная штукатурка стен с прорезными рустами по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый	3,29 м ³
То же, по бетону	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	2,74 м ³ 0,58 м ³
То же, по дереву	Раствор цементно-известковый	3,26 м ³
Высококачественная штукатурка стен с прорезными рустами по камню известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор известковый	3,02 м ³

1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
То же, по бетону	Раствор известковый Раствор цементный	2,46 м ³ 0,58 м ³
То же, по дереву	Раствор известковый	3,0 м ³
100 м откосов		
Высококачественная штукатурка плоских и криволинейных откосов (при ширине откоса до 200 мм) по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый или Раствор цементный	0,67 м ³ 0,7 м ³
Высококачественная штукатурка плоских и криволинейных откосов (при ширине откоса 200 мм) по бетону или по дереву по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый или Раствор цементный	0,67 м ³ 0,7 м ³
Высококачественная штукатурка плоских и криволинейных откосов (при ширине откоса более 200 мм) по камню цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый или Раствор цементный	1,06 м ³ 1,1 м ³
То же, по бетону или по дереву	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,06 м ³ 1,1 м ³
Высококачественная штукатурка плоских и криволинейных откосов (при ширине откоса более 200 мм) по камню известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор известковый	1,06 м ³
То же, по бетону или по дереву	Раствор известковый	1,06 м ³
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Высококачественная штукатурка по камню и по бетону круглых, цилиндрических, переменного сечения и прямоугольных гладких колонн цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,6 м ³ 0,55 м ³
То же, колонн с прорезными рустами	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,9 м ³ 0,55 м ³

1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Высококачественная штукатурка по камню и по бетону круглых, цилиндрических, переменного сечения и прямоугольных гладких колонн цементным раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементный	2,11 м ³
Высококачественная штукатурка по камню и бетону круглых, цилиндрических, переменного сечения и прямоугольных гладких колонн с прорезными рустами	Раствор цементный	2,45 м ³
Высококачественная штукатурка по камню и по бетону круглых, цилиндрических, переменного сечения и прямоугольных гладких колонн известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор известковый Раствор цементный	1,67 м ³ 0,55 м ³
То же, колонн с прорезными рустами	Раствор известковый Раствор цементный	2,0 м ³ 0,55 м ³
Высококачественная штукатурка по камню и по бетону прямых, переменного сечения и прямоугольных гладких пилястр цементно-известковым раствором по подготовленной поверхности	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,6 м ³ 0,55 м ³
То же, с прорезными рустами	Раствор цементно-известковый Раствор цементный	1,88 м ³ 0,55 м ³

Оштукатуривание декоративным раствором

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при поверхности	
			гладкой	с прорезными рустами
1	2	3	4	5
Высококачественная штукатурка стен гладких или с прорезными рустами декоративным раствором по камню	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	2,2
	Раствор декоративный	м ³	0,7	1,0

1	2	3	4	5
То же, под рваный камень с тянутыми рустами	Раствор цементно-известковый	м ³	—	2,2
	Раствор терразитовый	м ³	—	1,0
Высококачественная штукатурка колонн, пилястр декоративным раствором	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	2,2
	Раствор декоративный	м ³	0,7	1,0
Высококачественная штукатурка фасадов терразитовым раствором, стен гладких или с прорезными рустами	Раствор цементно-известковый	м ³	2,2	2,2
	Раствор терразитовый	м ³	0,7	1,0
Высококачественная штукатурка фасадов известково-песчаным раствором с каменной крошкой под мелкотесаный гранит	Раствор известково-песчаный	м ³	2,0	—
	Крошка мраморная	кг	1805	—
	Портландцемент марки 300	кг	1252	—
	Кислота соляная 10%-ная	кг	70	—
Оштукатуривание бетонных поверхностей камневидным декоративным раствором под «ракушечник»	Раствор цементный	м ³	1,43	—
	Раствор декоративный камневидный	м ³	0,612	—
	В том числе: портландцемент марки 300	кг	208	—
	известь	кг	86,2	—
	крошка мраморная	кг	291	—
	песок кварцевый белый	кг	255	—

Перечень работ	Материалы	Расход, м ³ , при ширине откоса, мм	
		до 200	более 200
1	2	3	4
100 м откосов			
Высококачественная штукатурка плоских и криволинейных откосов декоративным раствором	Раствор цементно-известковый	0,4	0,7
	Раствор декоративный	0,3	0,4
100 м ² проскии на стену			
То же, карнизов, тяг, наличников	Раствор цементно-известковый	7,8	
	Раствор декоративный	2,8	

ФАКТУРНАЯ ОТДЕЛКА ФАСАДОВ ДЕКОРАТИВНОЙ КРОШКОЙ С ПОМОЩЬЮ КРОШКОМЕТА

Ед. изм. — 100 м² отделяваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Фактурная отделка фасадов декоративной (мраморной или стеклянной) крошкой с помощью крошкетомата	Крошка мраморная (стеклянная)	0,39 (0,21) т
	Краска ВА-17	0,1 т
	Лак АК-113	0,015 т
Оштукатуривание колонн цементным раствором с применением стеклокрошки	Раствор цементный	2,35 м ³
	Стеклокрошка	1114 кг
	Портландцемент марки 400	200 кг

ОШТУКАТУРИВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЗДАНИЙ

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход								
			по камню			по бетону			по дереву		
			стены, столбы, пилястры, ниши	потолки	стены, столбы, пилястры, ниши	стены, столбы, пилястры, ниши	потолки	стены	потолки	стены	потолки
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Простая штукатурка поверхностей внутри зданий известковым раствором	Раствор известковый	м ³	1,4	1,47	0,82	0,86	1,5	1,61			
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	—	—			
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	—	0,76	0,8			
	Дрель штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42			
	Сетка проволоочная	м ²	2,6	2,64	2,6	2,64	2,6	2,64			
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,7	0,74			
То же, улучшенная штукатурка	Раствор известковый	м ³	1,73	1,82	1,15	1,21	1,73	1,86			
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	0,23	0,16			
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	—	0,83	0,92			
	Дрель штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42			
	Сетка проволоочная	м ²	5,2	5,28	5,2	5,28	5,2	5,28			
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,77	0,82			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высококачественная штукатурка	Раствор известковый	м ³	2,32	2,44	1,74	1,83	2,06	2,3
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	0,33	0,2
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	—	1,0	1,18
	Дрань штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42
	Сетка проволочная	м ²	5,2	5,28	5,2	5,28	5,2	5,28
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,77	0,77
Простая штукатурка поверхностей внутри зданий цементно-известковым раствором	Раствор цементно-известковый	м ³	1,44	1,51	0,86	0,9	1,47	1,54
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	—	—
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	—	0,76	0,8
	Дрань штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42
	Сетка проволочная	м ²	2,6	2,64	2,6	2,64	2,6	2,64
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,7	0,74
То же, улучшенная штукатурка	Раствор цементно-известковый	м ³	1,8	1,89	1,22	1,28	1,84	1,93
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	—	—
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	—	0,83	0,92
	Дрань штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42
	Сетка проволочная	м ²	5,2	5,28	5,2	5,28	5,2	5,28
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,77	0,82

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Высококачественная штукатурка поверхностей внутри зданий цементно-известковым раствором	Раствор цементно-известковый	м ³	2,53	2,66	1,95	2,05	2,25	2,36
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,58	0,61	—	—
	Алебастр (тип строительный)	т	—	—	—	—	1,0	1,18
	Дрань штукатурная	тыс. шт.	—	—	—	—	0,4	0,42
	Сетка проволочная	м ²	5,2	5,28	5,2	5,28	5,2	5,28
	Гвозди штукатурные	кг	—	—	—	—	0,77	0,82
Простая штукатурка поверхностей внутри зданий цементным раствором	Раствор цементный	м ³	1,4	1,47	1,4	1,47	—	—
	Сетка проволочная	м ²	2,6	2,64	2,6	2,64	—	—
То же, улучшенная штукатурка	Раствор цементный	м ³	1,75	1,84	1,75	1,84	—	—
	Сетка проволочная	м ²	2,6	2,64	2,6	2,64	—	—
То же, высококачественная штукатурка	Раствор цементный	м ³	2,44	2,56	2,44	2,56	—	—
	Сетка проволочная	м ²	5,2	5,28	5,2	5,28	—	—
Сплошное выравнивание бетонных поверхностей цементно-известковым раствором (однослойная штукатурка) при толщине слоя 5 мм	Раствор цементно-известковый	м ³	—	—	0,53	0,56	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, при толщине слоя 2 мм	Раствор цементно-известковый	м ³	—	—	0,21	0,22	—	—
То же, при толщине слоя 10 мм	Раствор цементно-известковый	м ³	—	—	1,06	1,12	—	—
Сплошное выравнивание бетонных поверхностей полимерцементным раствором на основе сухой смеси (однослойная штукатурка) при толщине слоя 2 мм	Смесь сухая цементная Дисперсия поливинилацетатная 50 %-ная	т	—	—	0,35	0,37	—	—
То же, при толщине слоя 5 мм	Смесь сухая цементно-песчаная Дисперсия поливинилацетатная 50 %-ная	т	—	—	12,5	13,1	—	—
То же, при толщине слоя 10 мм	Смесь сухая цементно-песчаная Дисперсия поливинилацетатная 50 %-ная	кг	—	—	0,88	0,92	—	—
			—	—	25,3	26,6	—	—
			—	—	1,76	1,84	—	—
			—	—	50,6	53,2	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Простая штукатурка вручную деревянных поверхностей внутри зданий по подготов- ленной поверхности	Раствор известково- гипсовый	м ³	—	—	—	—	1,47	1,54
	В том числе: раствор известковый	м ³	—	—	—	—	0,96	1,01
	раствор строительный	кг	—	—	—	—	508	533
То же, улучшенная	Раствор известково- гипсовый	м ³	—	—	—	—	1,84	1,93
	В том числе: раствор известковый	м ³	—	—	—	—	1,2	1,26
	раствор строительный	кг	—	—	—	—	640	672
То же, высококачественная	Раствор известково- гипсовый	м ³	—	—	—	—	2,25	2,36
	В том числе: раствор известковый	м ³	—	—	—	—	1,6	1,68
	раствор строительный	кг	—	—	—	—	850	892

ОШТУКАТУРИВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕСТ

Оштукатуривание поверхностей

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
100 м ² оштукатуриваемой поверхности		
Штукатурка оконных и дверных откосов плоских или криволинейных по камню и бетону	Раствор известковый	4,2 м ³
	Раствор цементно-известковый	0,1 м ³
Устройство нижних заглушин	Раствор цементный	3,4 м ³
100 м ² проекции на стену		
Устройство тянутых наличников	Раствор известковый	6,0 м ³
	Алебастр (гипс строительный)	3,7 т
	Гвозди штукатурные	49,0 кг

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при устройстве тяг, падуг	
			по камню и бетону	по дереву
1	2	3	4	5
Вытягивание тяг и падуг при улучшенной штукатурке	Раствор известковый Алебастр (гипс строительный)	м ³	0,6	0,7
		т	0,8	0,5
То же, при высококачественной штукатурке	Раствор известковый Алебастр (гипс строительный)	м ³	0,64	0,8
		т	1,2	0,67

Подбивка драни или изоляционного материала

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			стены	прочие поверхности
1	2	3	4	5
Подбивка поверхностей изоляционным материалом	Изоляционные материалы	м ²	104	104
	Гвозди штукатурные	кг	0,3	0,32
Подбивка драни по деревянным неодранкованным поверхностям	Дрань штукатурная	тыс. шт.	2,64	2,82
	Гвозди штукатурные	кг	4,1	4,39

ОШТУКАТУРИВАНИЕ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ПЛОЩАДОК

Ед. изм. — 100 м² горизонтальной проекции марша или площадки

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при штукатурке	
			улучшенной	высококачественной
1	2	3	4	5
Улучшенная штукатурка лестничных маршей и площадок без отделки косоуров и балок	Раствор известковый	м ³	3,0	—
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,5	—
То же, с отделкой косоуров и балок без тяг	Раствор известковый	м ³	3,1	—
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,67	—
	Сетка проволочная тканая	м ²	26,0	—
Высококачественная штукатурка лестничных маршей и площадок с отделкой косоуров и балок без тяг	Раствор известковый	м ³	—	3,2
	Раствор цементно-известковый	м ³	—	0,69
	Сетка проволочная тканая	м ²	—	26,0

1	2	3	4	5
То же, с отделкой косоуров и балок с тягами	Раствор известковый	м ³	—	3,85
	Раствор цементно-известковый	м ³	—	0,4
	Сетка проволочная тканая	м ²	—	26,0
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	1,0

ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ПЛИТ ПОД ОКРАСКУ ИЛИ ОКЛЕЙКУ ОБОЯМИ

Ед. изм. — 100 м² отделываемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Отделка поверхностей из сборных элементов и плит под окраску или оклейку обоями стен и перегородок панельных цементно-известковым раствором	Раствор цементно-известковый	0,07 м ³
То же, полимерцементным раствором на основе сухой смеси	Смесь сухая цементно-песчаная Дисперсия пластифицированная поливинилацетатная 50%-ная	0,116 т 4,7 кг
То же, из блоков и плит	Раствор цементно-известковый Алебастр (гипс строительный)	0,37 м ³ 30 кг
Отделка поверхностей потолков из многопустотных панелей цементно-известковым раствором	Раствор цементно-известковый Алебастр (гипс строительный)	0,07 м ³ 7 кг
То же, полимерцементным раствором на основе сухой смеси	Смесь сухая цементно-песчаная Дисперсия пластифицированная поливинилацетатная 50%-ная	0,116 т 4,13 кг

1	2	3
То же, потолков из плит на комнату	Раствор цементно-известковый	0,055 м ³
Беспесчаная накрывка поверхностей стен	Алебастр (гипс строительный) Тесто известковое Клей костный	120 кг 0,3 м ³ 3,3 кг
То же, потолков	Алебастр (гипс строительный) Тесто известковое Клей костный	126 кг 0,32 м ³ 3,3 кг
Механизированная отделка бетонных поверхностей потолков штукатурной пастой	Паста штукатурная В том числе: известь мел молотый портландцемент	226,4 кг 63,4 кг 67,9 кг 11,3 кг

ОШТУКАТУРИВАНИЕ ПО СЕТКЕ

Оштукатуривание по сетке без устройства каркаса

Ед. изм. — 100 м ² оштукатуриваемой поверхности						
Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при оштукатуривании			
			стен	потолков	колонн	карнизов и тяг
1	2	3	4	5	6	7
Улучшенная штукатурка по сетке, без устройства каркаса, стен и потолков известковым раствором	Раствор известковый	м ³	1,73	1,82	1,73	—
	Раствор цементный (на обмазку сетки)	м ³	0,84	0,92	0,84	—
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	108	108	108	—
	Очесы	кг	11,0	11,0	11,0	—
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,3	2,0	—
То же, высококачественная штукатурка стен, потолков и колонн	Раствор известковый	м ³	2,32	2,44	2,32	—
	Раствор цементный (на обмазку сетки)	м ³	0,84	0,92	0,84	—
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	108	108	108	—
	Очесы	кг	11,0	11,0	11,0	—
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,3	2,0	—

1	2	3	4	5	6	7
То же, карнизов и тяг	Раствор известковый	м ³	—	—	—	5,1
	Алебастр (гипс строительный)	т	—	—	—	3,0
	Цемент	т	—	—	—	0,15
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	—	—	—	108
	Очesy	кг	—	—	—	11,0
	Проволока вязальная	кг	—	—	—	2,0
Улучшенная штукатурка по сетке, без устройства каркаса, стен и потолков цементным раствором	Раствор цементный (на обмазку сетки)	м ³	0,84	0,92	—	—
	Раствор цементный с очесами	м ³	1,75	1,84	—	—
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	108	108	—	—
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,3	—	—
То же, высококачественная штукатурка стен, потолков и колонн	Раствор цементный (на обмазку сетки)	м ³	0,84	0,92	0,84	—
	Раствор цементный с очесами	м ³	2,44	2,56	2,44	—
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	108	108	108	—
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,3	2,0	—

Устройство каркаса

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при оштукатуривании			
		стен	потолков	колонн	карнизов и тяг
1	2	4	5	6	7
Устройство каркаса из стали диаметром 6–8 мм при оштукатуривании стен, потолков, колонн, карнизов и тяг	Сталь круглая	200	320	200	320
	Проволока вязальная	1,8	2,3	1,8	2,3
То же, из стали диаметром 9–10 мм	Сталь круглая	360	580	360	580
	Проволока вязальная	2,0	3,0	2,0	3,0

ОШТУКАТУРИВАНИЕ ЦЕМЕНТНО-ЦЕРЕЗИТОВЫМ РАСТВОРОМ ПО КАМНЮ И БЕТОНУ

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Штукатурка цементно-цerezитовая по камню и бетону	Сетка проволочная (тканая)	5,3 м ²
	Раствор цементно-цerezитовый В том числе: раствор цементный цerezит портландцемент марки 400	2,55 м ³ 2,35 м ³ 0,05 т 200 кг

ОШТУКАТУРИВАНИЕ РЕНТГЕНОЗАЩИТНЫМ РАСТВОРОМ

Ед. изм. — 100 м² оштукатуриваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине слоя покрытия, мм			
			30	40	50	60
1	2	3	4	5	6	7
Штукатурка рентгенозащитным раствором стен по камню, кирпичу и бетону с устройством каркаса	Портландцемент марки 300	т	2,25	3,0	3,75	—
	Песок баритовый	м ³	3,6	4,8	0,0	—
	Тесто известковое	м ³	0,25	0,333	0,416	—
	Очesy	кг	2,0	2,7	3,4	—
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	108	108	108	—
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0	2,0	—
	Сталь круглая	кг	360	360	360	—
	Портландцемент марки 300 (для обмазки сетки)	т	0,72	0,72	0,72	—
	Песок баритовый для обмазки сетки	м ³	1,2	1,2	1,2	—
	Устройство стяжки из рентгенозащитного раствора под полы по бетону	Портландцемент марки 300	т	2,25	3,0	3,75
	Песок баритовый	м ³	3,6	4,8	6,0	7,2
	Тесто известковое	м ³	0,25	0,333	0,416	0,499
	Очesy	кг	2,0	2,7	3,4	4,1

КЕССОННЫЕ ПОТОЛКИ

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			на цементно-известковом растворе	на декоративном растворе
1	2	3	4	5
100 м² потолка				
Штукатурка кессонных потолков по железобетонному перекрытию при площади горизонтальной проекции кессона до 0,8 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	9,8	8,7
	Раствор декоративный	м ³	—	2,7
	Сталь круглая	кг	290	290
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	75,0	75,0
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0
То же, при площади горизонтальной проекции кессона до 2 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	9,7	8,6
	Раствор декоративный	м ³	—	2,5
	Сталь круглая	кг	270	270
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	72,0	72,0
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0
То же, при площади горизонтальной проекции кессона до 4 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	9,2	8,2
	Раствор декоративный	м ³	—	2,3
	Сталь круглая	кг	250	250
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	68,0	68,0
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0
То же, при площади горизонтальной проекции кессона до 6 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	8,8	7,8
	Раствор декоративный	м ³	—	2,0
	Сталь круглая	кг	230	230
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	61	61
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0
То же, при площади горизонтальной проекции кессона до 12 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	7,6	6,8
	Раствор декоративный	м ³	—	1,9
	Сталь круглая	кг	210	210
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	50,0	50
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0

1	2	3	4	5
Ед. изм. — 100 м ² оштукатуриваемой поверхности				
Штукатурка кессонных потолков при площади горизонтальной проекции кессона более 12 м ²	Раствор цементно-известковый	м ³	4,2	3,8
	Раствор декоративный	м ³	—	1,1
	Сталь круглая	кг	73	73
	Сетка проволочная (тканая)	м ²	20,0	20,0
	Проволока вязальная	кг	2,0	2,0

ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТАМИ СУХОЙ ШТУКАТУРКИ

Ед. изм. — 100 м² отделяемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для	
			стены	откоса
1	2	3	4	5
Облицовка стен и откосов гипсовыми и гипсоволокнистыми листами сухой штукатурки при отделке под окраску	Листы сухой штукатурки	м ²	105	105
	Раствор известковый	м ³	0,03	0,03
	Алебастр (гипс строительный)	т	0,51	0,53
	Ткань	м ²	11,0	11,0
	Клей костный	кг	4,0	4,2
То же, стен под оклейку обоями	Листы сухой штукатурки	м ²	105	—
	Раствор известковый	м ³	0,03	—
	Алебастр (гипс строительный)	т	0,51	—
	Клей костный	кг	4,0	—
Облицовка древесноволокнистыми листами сухой штукатурки стен при отделке под оклейку обоями	Листы древесноволокнистые	м ²	105	—
	Раствор известковый	м ³	0,03	—
	Алебастр (гипс строительный)	т	0,06	—
	Брусочки деревянные 50х60 мм	м ³	0,51	—
	Гвозди штукатурные	кг	6,0	—
	Клей костный	кг	0,3	—
Обработка швов сухой штукатурки поставкой раскладок	Раскладки	м	105	—
	Гвозди штукатурные	кг	0,5	—

ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ГИПСОКАРТОННЫМИ ЛИСТАМИ

Ед. изм. — 100 м² отделяваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте перегородок, м			
			3,0		2,7	
			глухая	с проемностью до 20%	глухая	с проемностью до 20%
1	2	3	4	5	6	7
Облицовка стен гипсокартонными листами на мастике	Листы гипсокартонные с обжимными кромками	м ²	102	103	102	103
	Мастика клеящая на основе гипса	м ³	0,36	0,37	0,37	0,38
	Шпатлевка	кг	4,8	5,0	4,8	5,0
	Армирующая бумажная лента	м	170	171	178	179
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	0,1	0,11	0,11	0,12
Облицовка стен гипсокартонными листами по деревянному каркасу	Листы гипсокартонные с обжимными кромками	м ²	102	103	102	103
	Бруски каркаса деревянные 30х40 мм	м ³	0,25	0,26	0,28	0,29
	Дюбель-гвозди	кг	2,4	2,5	2,6	2,7
	Самосверлящие, самонарезные винты длиной 35 мм	кг	2,2	2,3	2,4	2,5
	Шпатлевка	кг	4,8	5,0	4,8	5,0
	Армирующая бумажная лента	м	170	171	178	179
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	0,1	0,11	0,11	0,12

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

Сметными нормами установлено три разновидности окраски: простая, улучшенная, высококачественная. Качество клеевой окраски определяется составом работ по таблице А, а масляной окраски по таблице Б. Как правило, простая окраска назначается в складских, подвальных, чердачных, лифтовых и других

подсобных помещениях, а улучшенная — в квартирах и во всех остальных помещениях жилых и гражданских зданий. Высококачественная окраска применяется в основных помещениях больничных зданий и в наиболее значительных общественных зданиях.

Площадь окраски фасадов известковыми, силикатными, цементными и эмульсионными составами исчисляется без вычета проемов и без учета площади окраски оконных и дверных откосов, а также развернутой поверхности карнизов, тяг и других архитектурных деталей.

Объем работ по окраске фасадов перхлорвиниловыми составами следует определять по действительно окрашиваемой поверхности.

Таблица А

Состав работ при клеевой окраске

Наименование операции	Окраска		
	простая	улучшенная	высококачественная
Очистка	+	+	+
Сглаживание торцов дерева	+	+	+
Расшивка трещин	-	+	+
Первая огрунтовка	+	+	+
Частичная подмазка	-	+	+
Шлифовка подмазанных мест	-	+	+
Первая сплошная шпаклевка	-	-	+
Шлифовка	-	-	+
Вторая сплошная шпаклевка	-	-	+
Шлифовка	-	-	+
Вторая огрунтовка	-	+	+
Третья огрунтовка с подцветкой	-	-	+
Окраска	+	+	+
Торцевание	-	-	+
Вытягивание филенок	+	+	+

Знак «+» — операция выполняется, знак «-» — не выполняется.

Таблица Б

Состав работ при масляной окраске

Наименование операции	Окраска по дереву			Окраска по штукатурке		
	простая	улучшенная	высококачественная	простая	улучшенная	высококачественная
Очистка	+	+	+	+	+	+
Сглаживание торцов дерева	-	-	-	+	+	+
Вырезка сучков и засмолов с расшивкой щелей	+	+	+	-	-	-
Расшивка трещин	-	-	-	+	+	+
Проолифка	+	+	+	+	+	+
Частичная подмазка с проолифкой подмазанных мест	+	+	+	+	+	+
Шлифовка подмазанных мест	+	+	+	+	+	+
Первая сплошная шпаклевка	-	+	+	-	+	+
Шлифовка	-	+	+	-	+	+
Вторая сплошная шпаклевка	-	-	+	-	-	+
Шлифовка	-	+	+	-	+	+
Огрунтовка	-	+	+	-	+	+
Флейцевание	-	+	+	-	+	+
Шлифовка	-	+	+	-	+	+
Первая окраска	+	+	+	+	+	+
Флейцевание	-	+	+	-	+	+
Шлифовка	-	+	+	-	+	+
Вторая окраска	+	+	+	+	+	+
Флейцевание или торцовка	-	+	+	-	+	+
Вытягивание филенок	-	-	-	+	+	+

Знак «+» — операция выполняется; знак «-» — не выполняется.

Площадь окраски внутренних поверхностей (стен и потолков) водными составами следует исчислять без вычета проемов и без учета площади оконных и дверных откосов и боковых сторон ниш. Площадь столбов и боковых сторон пилястр включается в общую площадь окраски внутренних поверхностей.

Площадь окраски отдельных внутренних стен, имеющих проемность более 50%, определяется по действительно окрашиваемой поверхности, т. е. за вычетом проемов и с добавлением площади оконных и дверных откосов и боковых сторон ниш.

Площадь окраски стен масляными составами следует исчислять за вычетом проемов. Площадь окраски столбов, пилястр, ниш, оконных и дверных откосов добавляется к площади окраски стен.

Площадь оконных и дверных проемов для исключения ее из площади стен исчисляется по наружному обводу коробок.

Объем работ по окраске ребристых перекрытий должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением коэффициента 1,6.

Объем работ по окраске кессонных потолков должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением коэффициента 1,75.

Объем работ по окраске лепных потолков должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением следующих коэффициентов. При насыщенности лепкой от:

2,1 до 10% —	1,1
10,1 до 40% —	1,5
40,1 до 70% —	2,1
70,1 до 100% —	2,8

Насыщенность лепкой определяется исходя из площади горизонтальной проекции лепных деталей.

Площадь окраски полов должна исчисляться с исключением площадей, занимаемых колоннами, печами, фундаментами и другими конструкциями, выступающими над уровнем пола.

Окраска плинтусов при дощатых полах в нормах предусмотрена и отдельно не учитывается.

При полах из линолеума и паркетных площадь плинтусов для их окраски принимается в размере 10% от площади пола.

Окрашиваемая поверхность заполнения оконных и дверных проемов определяется путем применения к площади заполнения,

исчисленной по наружному обводу коробок, переводных коэффициентов.

Переводные коэффициенты

Характеристика заполнения	Характеристика стен	Переводные коэффициенты при количестве переплетов в проеме	
		одного	двух
Оконные проемы жилых и общественных зданий			
Раздельные переплеты: с подоконной доской с подоконной доской без подоконной доски	каменные	1,5	2,8
	деревянные	2,2	3,5
	каменные	1,2	2,5
Спаренные переплеты: с подоконной доской без подоконной доски	- " -	—	2,5
	- " -	—	2,2
Фрамуга	перегородки	1,6	—
Витрины деревянные	каменные	1,75	3,5
Балконные двери: раздельные полотна спаренные полотна	- " -	2,1	3,5
	- " -	—	2,6
Дверные полотна			
Глухие дверные полотна	каменные	2,4	—
- " -	перегородки, деревянные стены	2,7	—
Остекленные дверные полотна	каменные	1,8	—
	перегородки, деревянные стены	2,1	—
Шкафные двери	то же	2,7	—
Обрамление открытого проема	- " -	2,9	—

Объем работ по окраске деревянных ферм силикатной краской должен исчисляться по площади вертикальной проекции ферм (с одной стороны) без исключения промежутков между элементами ферм.

Объем работ по окраске металлических кровель следует исчислять по площади кровли, при этом окраска фальцев, желобов, колпаков на дымовых трубах и покрытия слуховых окон отдельно не учитываются.

Объем работ по окраске водосточных труб, поясков, сандриков и наружных подоконников должен исчисляться по площади фасада без вычета проемов.

Объемы работ по окраске поверхностей из волнистой асбофанеры и стали следует исчислять по площади, замеренной без учета огибания (волны), с применением к этой площади коэффициента 1,2.

Объем работ по окраске стальных решеток должен исчисляться по площади их вертикальной проекции (с одной стороны) без исключения промежутков между стойками и поясками с применением коэффициентов:

а) для простых решеток без рельефа, с заполнением до 20% типа парпетных, пожарных лестниц, проволочных сеток с рамкой и т. п. — 0,5 ;

б) для решеток средней сложности без рельефа и с рельефом, с заполнением до 30% типа лестничных, балконных и т. д. — 1,0%;

в) для решеток сложных с рельефом и заполнением более 30% типа жалюзийных, радиаторных, художественных и т. д. — 2,0%.

Площадь окраски приборов центрального отопления и санитарно-технических приборов, а также мелких металлических деталей определяется следующим способом: поверхность окраски (со всех сторон) приборов центрального отопления принимается равной поверхности нагрева приборов;

Площадь окраски трубопроводов, бойлеров и баков определяется по таблицам:

Площадь окраски неизолированных трубопроводов

Внутренний диаметр труб, мм										
Стальные трубы						Чугунные трубы				
15	20	25	32	40	50	50	75	100	125	150
Поверхность окраски 1 м трубопровода, м ²										
0,11	0,13	0,16	0,18	0,21	0,26	0,28	0,37	0,48	0,59	0,72

Чугунные трубы поступают окрашенными и в сметах их окраска отдельно не учитывается.

При других наружных диаметрах труб или других толщинах изоляции площадь оклейки и окраски подсчитывать по формуле

$$S = 3,14 \times (D + 2T),$$

Площадь окраски изолированных трубопроводов

Наружный диаметр труб, мм	Поверхность оклейки и окраски 1 м трубопровода (в м ²) при толщине изоляции (в мм), включая толщину слоя штукатурки (если это предусмотрено)					
	30	40	50	60	70	80
21	0,254	0,318	0,381	0,444	0,507	—
27	0,273	0,335	0,398	0,461	0,524	—
34	0,294	0,357	0,419	0,482	0,545	—
42	0,321	0,384	0,447	0,510	0,573	—
48	0,339	0,402	0,465	0,528	0,591	—
60	0,377	0,440	0,503	0,566	0,628	0,691
76	0,427	0,490	0,553	0,616	0,678	0,741
89	0,469	0,531	0,594	0,657	0,720	0,782
102	0,509	0,572	0,635	0,698	0,760	0,822
108	0,528	0,591	0,654	0,716	0,779	0,842
114	0,547	0,610	0,672	0,735	0,798	0,860
127	0,588	0,650	0,713	0,776	0,839	0,901
133	0,606	0,669	0,732	0,795	0,858	0,920
152	0,666	0,729	0,792	0,855	0,917	0,980

где D — диаметр труб, м; T — толщина изоляции, м.

Количество работ по окраске стальных решеток со всех сторон (оконных, балконных, парапетных, лестничных и проч.), а также оград следует исчислять по площади их вертикальной проекции (с одной стороны) без исключения промежутков между стойками и поясками.

При определении количества работ по окраске проволочных сеток с двух сторон первоначально следует определить площадь, занимаемую сеткой вместе с обвязками и умножить ее на следующие переводные коэффициенты:

Площадь сетки вместе с обвязкой с одной стороны, м ²	Коэффициент (при окраске с двух сторон)
До 1	0,6
До 4	0,5
Более 4	0,4

КЛЕЕВАЯ И КАЗЕИНОВАЯ ОКРАСКА

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при оштукатурке								
			клеевым мыловаром			известковым мыловаром			купоросной грунтовкой		
			стены, столбы и др.	потолки	ки	стены, столбы и др.	потолки	ки	стены, столбы и др.	потолки	ки
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Простая окраска кистью оштукатуренных и бетонных поверхностей клеевыми составами с полной подготовкой поверхности	Паста меловая	кг	21,8	24,0	21,8	24,0	25,95	28,57			
	Концентрат мыловарного грунта	кг	0,94	1,03	—	0,55	—	—			
	Мыло хозяйственное	кг	—	—	0,5	—	0,27	0,3			
	Клей животный	кг	—	—	—	—	0,23	0,25			
	Олифа	кг	—	—	0,06	0,07	0,03	0,03			
	Известь негашеная	кг	—	—	3,8	4,2	—	—			
	Купорос медный	кг	—	—	—	—	0,23	0,25			
	Краски сухие (пигмент)	кг	1,7	1,87	1,7	1,87	1,7	1,87			
	То же, улучшенная	Паста меловая	кг	21,8	24	21,8	24	28,85	31,76		
		Шпатлевка масляно-клеевая	кг	3,0	3,3	3,0	3,3	3,0	3,3		
Концентрат мыловарного грунта		кг	1,46	1,68	—	0,94	—	—			
Мыло хозяйственное		кг	—	—	0,85	—	0,46	0,51			
Клей животный		кг	—	—	0,1	0,11	0,39	0,43			
Олифа		кг	—	—	6,5	7,2	0,05	0,06			
Известь негашеная		кг	—	—	—	—	0,39	0,43			
Купорос медный		кг	—	—	—	—	—	—			
Краски сухие (пигмент)		кг	1,7	1,87	1,7	1,87	1,7	1,87			
Ветошь		кг	0,01	0,011	0,01	0,011	0,01	0,011			
Пемза	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Высококачественная окраска кистью по оштукатуренной поверхности клеями с составами с полной подготовкой поверхности	Паста меловая	кг	21,8	24,0	21,8	24,0	33,0	36,3	
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	79,4	87,5	79,4	87,5	79,4	87,5	
	Концентрат мыловарного грунта	кг	2,21	2,43	1,35	1,49	—	—	
	Мыло хозяйственное	кг	—	—	—	—	0,73	0,8	
	Клей животный	кг	—	—	—	—	0,62	0,68	
	Олифа	кг	—	—	0,16	0,18	0,08	0,09	
	Известь негашеная	кг	—	—	10,3	11,3	—	—	
	Купорос медный	кг	—	—	—	—	0,62	0,68	
	Краски сухие (пигмент)	кг	1,7	1,87	1,7	1,87	1,7	1,87	
	Ветошь	кг	0,11	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	
	Пемза	кг	0,24	0,26	0,24	0,26	0,24	0,26	
	Шлифовальная бумага	м ²	0,08	0,088	0,08	0,088	0,08	0,088	
	То же, по сборным конструкциям, подготовленным под окраску	Паста меловая	кг	21,8	24,0	21,8	24,0	33,0	36,3
		Шпатлевка масляно-клеевая	кг	33,7	37,4	33,7	37,4	33,7	37,4
		Концентрат мыловарного грунта	кг	2,21	2,43	1,35	1,49	—	—
		Мыло хозяйственное	кг	—	—	—	—	0,73	0,8
		Клей животный	кг	—	—	—	—	0,62	0,68
Олифа		кг	—	—	0,16	0,18	0,08	0,09	
Известь негашеная		кг	—	—	10,3	11,3	—	—	
Купорос медный		кг	—	—	—	—	0,62	0,68	
Краски сухие (пигмент)		кг	1,77	1,87	1,7	1,87	1,7	1,87	
Ветошь		кг	0,11	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	
Пемза		кг	0,24	0,26	0,24	0,26	0,24	0,26	
Шлифовальная бумага		м ²	0,05	0,055	0,05	0,055	0,05	0,055	

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			стены	потолки
1	2	3	4	5
Улучшенная окраска кистью оштукатуренных и бетонных поверхностей казеиновыми составами с полной подготовкой поверхности	Краски сухие казеиновые	кг	20,2	22,2
	Олифа	кг	0,32	0,35
	Мел	кг	2,0	2,2
	Ветошь	кг	0,01	0,011
	Пемза	кг	0,12	0,12
То же, высококачественная по оштукатуренной поверхности	Краски сухие казеиновые	кг	45,2	49,7
	Олифа	кг	0,96	1,07
	Мел	кг	25,0	27,5
	Ветошь	кг	0,11	0,12
	Пемза	кг	0,24	0,26
	Шлифовальная бумага	м ²	0,08	0,088
То же, высококачественная по сборным конструкциям, подготовленным под окраску	Краски сухие казеиновые	кг	32,7	36,0
	Олифа	кг	0,6	0,66
	Мел	кг	14,0	15,4
	Ветошь	кг	0,11	0,12
	Пемза	кг	0,24	0,26
	Шлифовальная бумага	м ²	0,5	0,55

ИЗВЕСТКОВАЯ И СИЛИКАТНАЯ ОКРАСКА

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг	
		стены	потолки
1	2	3	4
100 м ² окрашиваемой поверхности			
Известковая окраска по оштукатуренным поверхностям и бетону	Известь негашеная	16,5	18,3
	Краски сухие силикатные	0,4	0,5
	Шпатлевка купоросная	1,5	1,65
	Ветошь	0,01	0,011
	Пемза	0,12	0,12
Известковая окраска по кирпичу	Известь негашеная	21,0	—
	Краски сухие силикатные	0,5	—
	Ветошь	0,01	—
	Пемза	0,12	—
То же, по дереву	Известь негашеная	15,1	16,6
	Краски сухие силикатные	0,4	0,5
	Ветошь	0,01	0,011
	Пемза	0,12	0,12

1	2	3	4
100 м ² окрашиваемой поверхности			
Силикатная окраска по оштукатуренным поверхностям и бетону	Краски сухие силикатные	28,8	31,7
	Ветошь	0,01	0,011
	Пемза	0,10	0,10
То же, по кирпичу	Краски сухие силикатные	18,4	20,2
То же, по дереву	Краски сухие силикатные	19,4	21,1
100 м ² вертикальной проекции сегментных ферм			
Силикатная окраска деревянных сегментных ферм со всех сторон за два раза	Краски сухие силикатные	27,0	—

РАЗДЕЛКА ПОВЕРХНОСТИ ПО КЛЕЕВОЙ ОКРАСКЕ

Перечень работ	Расход, кг			
	мела молотого	красок сухих	клея мездрового	состава окрасочного
1	2	3	4	5
100 м ² разделяваемой поверхности				
Разделка кистью поверхностей по клеевой окраске при количестве колеров 1, 2 и более	—	0,48	0,02	—
То же, валиком при одном колере	4	2	0,8	10,2
То же, валиком при двух колерах	8	4	1,6	20,6
Разделка поверхностей кистью набрызгом по дереву при количестве колеров 1,2 и более	7,0	0,8	0,2	12,6
То же, по штукатурке	7,9	0,9	0,3	14,3
То же, под естественный камень по дереву	14,0	1,6	0,4	26,6
То же, под естественный камень по штукатурке	15,8	1,7	0,5	30,0
Разделка поверхностей клеевыми составами по фризovому трафарету	1,1	7,5	0,15	14,7

1	2	3	4	5
100 м ² разделяваемой поверхности				
То же, по сплошному трафарету	7,9	0,8	0,30	15,0
100 м филенок				
Вытягивание филенок клеевыми или известковыми красками при ширине филенки 7,5 мм	0,05	0,04	0,01	0,17
То же, при ширине филенок 15 мм	0,1	0,08	0,02	0,21

ОКРАСКА ФАСАДОВ

Наименование операций	Вид окраски			
	силикатная	известковая и цементная	перхлорвиниловая	поливинилацетатная и кремнийорганическая
1	2	3	4	5
Очистка	+	+	+	+
Расшивка трещин	+	+	+	+
Подмазка	+	+	+	+
Шлифовка	+	+	+	+
Смачивание водой	—	+	—	—
Огрунтовка	+	—	+	+
Первая окраска	+	+	+	+
Вторая окраска	+	+	+	+

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для фасадов	
			простых	сложных
1	2	3	4	5
Окраска фасадов по штукатурке или бетону с лесов или люлек с подготовкой поверхности известковыми составами	Состав известковый	кг	144,3	204,3
	В том числе:			
	известь негашеная	кг	19,0	23,8
	краски сухие	кг	0,9	1,13
	Раствор цементный	м ³	0,06	0,08
Ветошь	кг	0,1	0,13	

1	2	3	4	5
То же, силикатными составами	<i>Подготовка поверхности</i>			
	Цементный раствор	м ³	0,06	0,08
	Пемза	кг	0,1	0,2
	Ветошь	кг	0,01	0,01
	<i>Огрунтовка</i>			
	Состав окрасочный	кг	66	82,5
	В том числе:			
	стекло жидкое калийное	кг	27,3	34,1
	<i>Первая окраска</i>			
	Состав окрасочный	кг	66	83,3
	В том числе:			
	стекло жидкое калийное	кг	14,8	18,5
	краски силикатные сухие	кг	30,9	38,6
	<i>Вторая окраска</i>			
	Состав окрасочный	кг	55,4	69,3
	В том числе:			
	стекло жидкое калийное	кг	11,1	13,9
гидрофобная жид- кость ГКЖ-10 или ГКЖ-11 (30%-ной концентрации)	кг	2,3	2,9	
краски силикатные сухие	кг	26,6	33,3	
Итого огрунтовка с окраской:				
Состав окрасочный	кг	188	235,1	
В том числе:				
стекло жидкое	кг	53,2	66,5	
гидрофобная жидкость	кг	2,3	2,9	
краски силикатные сухие	кг	57,5	71,9	
Окраска фасадов по штукатурке или бетону цементным раствором	Краски сухие цементные	кг	77,0	95,0
	Раствор цементно- известковый	м ³	0,06	0,08
	Пемза	кг	0,1	0,15
	Ветошь	кг	0,01	0,013

1	2	3	4	5
То же, перхлорвиниловыми составами	Состав перхлорвиниловый	кг	89	111,3
	В том числе: колер готовый	кг	78,2	97,8
	растворитель Р-4 или сольвент-нафт	кг	10,8	13,5
	Шпатлевка перхлорвиниловая	кг	11,6	14,5
	Пемза	кг	1,42	1,78
	Ветошь	кг	0,4	0,5
То же, кремнийорганической эмалью КО-174	Эмаль кремнийорганическая для первой окраски	кг	18,9	23,6
	То же, для второй окраски	кг	16,9	21,1
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,06	0,08
	Пемза	кг	0,1	0,13
	Ветошь	кг	0,01	0,013
То же, с добавлением талька к окрасочному составу	Состав окрасочный для первой окраски	кг	39,3	49,1
	В том числе: эмаль	кг	26,2	32,7
	тальк	кг	13,1	16,4
	Состав окрасочный для второй окраски	кг	36,5	45,6
	В том числе: эмаль	кг	24,3	30,4
	тальк	кг	12,2	15,2
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,06	0,08
	Пемза	кг	0,1	0,13
	Ветошь	кг	0,01	0,013
То же, поливинилацетатными составами	Краски поливинилацетатные	кг	35	41
	Раствор цементно-известковый	м ³	0,06	0,08
	Пемза	кг	0,1	0,13
	Ветошь	кг	0,01	0,013
Окраска фасадов по штукатурке или бетону с лесов или с люлек по подготовленной поверхности известковыми составами	Состав известковый	кг	144,3	204,3
	В том числе: известь негашеная	кг	19,0	23,8
	краски сухие	кг	0,9	1,13

1	2	3	4	5
Окраска фасадов по штукатурке или бетону с лесов или с люлек по подготовленной поверхности силикатными составами	Состав окрасочный	кг	188	235,1
	В том числе: стекло жидкое калийное гидрофобная жидкость (30%-ной концентрации)	кг	53,2	66,5
	краски силикатные сухие	кг	2,3	2,9
		кг	57,5	71,9
То же, цементными составами	Краски сухие цементные	кг	77	95
То же, перхлорвиниловыми составами	Состав перхлорвиниловый	кг	89	111,3
	В том числе: колер готовый растворитель или сольвент-нафт	кг	78,2	97,8
		кг	10,8	13,5
То же, кремнийорганической эмалью	Эмаль кремнийорганическая для первой окраски	кг	18,9	23,6
	То же, для второй	кг	16,9	21,1
То же, с добавлением талька	Эмаль кремнийорганическая	кг	50,5	63,1
	Тальк	кг	25,3	31,6
То же, поливинилацетатными составами	Краски поливинилацетатные	кг	35	41
То же, органосиликатными составами	Состав органосиликатный для первой окраски	кг	26,1	32,65
	В том числе: краска заводской поставки отвердитель тетрабутоксититан	кг	25,9	32,4
		кг	0,2	0,25
	Состав органосиликатный для второй окраски	кг	21,3	26,63
	В том числе: краска заводской поставки отвердитель тетрабутоксититан	кг	21,2	26,5
		кг	0,1	0,13

Отделка фасадов песчано-мастичными и полимерцементными составами

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, для поверхностей		
		бетон-ных	оштукатуренных	асбошиферных
1	2	3	4	5
Отделка наружных бетонных поверхностей зданий песчано-мастичным составом на основе эмульсии ПВА	Огрунтовка:			
	эмульсия ПВА	2,46	3,2	2,7
	цемент белый	4,97	6,5	5,48
	Фактурный слой (за два раза):			
	эмульсия ПВА	27,4	27,4	27,4
	песок кварцевый	217,8	217,8	217,8
	цемент белый	48,3	48,3	48,3
	белила титановые	6,0	6,0	6,0
	Защитно-декоративный слой:			
	эмульсия ПВА	2,05	2,05	2,05
жидкость ГКЛ	1,8	1,8	1,8	
слюда дробленая	0,6	0,6	0,6	
То же, полимерцементным раствором на основе эмульсии ПВА	Огрунтовка:			
	эмульсия ПВА	2,5	3,2	2,7
	цемент белый марки 400	5,0	6,5	5,48
	Фактурный слой (за два раза):			
	эмульсия ПВА	15,0	15,0	15,0
	песок кварцевый	180,0	180,0	180,0
	цемент белый марки 400	44,0	44,0	44,0
	добавки кремнеземистые	22,0	22,0	22,0
	пигменты	6,0	6,0	6,0
То же, полимерцементным раствором на основе латекса	Огрунтовка:			
	латекс	3,0	3,5	3,2
	цемент белый марки 400	5,0	6,5	5,48

1	2	3	4	5
	Фактурный слой (за два раза): латекс песок кварцевый	22,0 200,0	22,0 200,0	22,0 200,0
	цемент белый марки 400 тесто известковое пигмент	48,3 7,5 5,0	48,3 7,5 5,0	48,3 7,5 5,0

Отделка фасадов шпатлевочно-окрасочным составом механизированным способом

Ед. изм. — 100 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при толщине слоя, мм			
		1,0	1,5	2,0	2,5
1	2	3	4	5	6
Нанесение шпатлевочно-окрасочного состава на основе латекса на наружные стены	Латекс	7,0	10,5	14,0	17,5
	Цемент белый	38,0	57,0	76,0	95,0
	Песок кварцевый	63	84	126	157
	Тесто известковое	19	28	36	45
	Мука мраморная	3	47	64	80
	Асбест	3,5	5,2	7,0	8,7
	Пигмент	0,53	0,76	1,05	1,35
То же, на основе эмульсии ПВА	Эмульсия ПВА 50%-ная	8,0	12,2	16,6	21,0
	Цемент белый	31	46,2	61	76,0
	Песок кварцевый	81	120	164	208
	Тесто известковое	27	40	54	67
	Мука мраморная	3,0	4,5	6,0	7,7
	Асбест	8,0	12,2	16,6	20,0
	Пигмент	0,6	0,9	1,12	1,25

ОКРАСКА МАСЛЯНЫМИ СОСТАВАМИ
Простая окраска масляными составами

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при окраске			
		кистью		валиком	
		с применением готовых составов	с применением густотертых красок	с применением готовых составов	с применением густотертых красок
1	2	3	4	5	6
Простая окраска по дереву стен колером масляным разбеленным	Шпатлевка масляно-клеевая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер масляный разбеленный	24,8	—	27,3	—
	Олифа	7,8	16,2	8,58	17,8
	Белила густотертые	—	13,6	—	15,0
	Пигмент тертый	—	2,8	—	—
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	5,5	5,5	5,5	5,5
	Колер масляный разбеленный	27,2	—	29,9	—
	Олифа	8,6	17,8	9,46	19,6
	Белила густотертые	—	15,0	—	16,5
	Пигмент тертый	—	3,08	—	3,41
	Ветошь	0,06	0,066	0,06	0,066
	Пемза	0,12	0,132	0,12	0,132
То же, полов	Шпатлевка масляно-клеевая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер масляный разбеленный	18,6	—	20,5	—

1	2	3	4	5	6
	Олифа	9,7	15,3	10,7	16,8
	Белила	—	4,8	—	5,3
	густотертые	—	—	—	—
	Пигмент	—	8,2	—	9,0
	тертый	0,06	0,06	0,06	0,06
	Ветошь	0,12	0,12	0,12	0,12
	Пемза	—	—	—	—
То же, заполнений дверных и оконных проемов	Шпатлевка масляно-кле- свая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер масляный разбеленный	24,8	—	27,3	—
	Олифа	7,8	16,2	8,58	17,8
	Белила	—	—	—	—
	густотертые	—	13,6	—	15,0
	Пигмент	—	—	—	—
	тертый	—	2,8	—	3,08
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
Простая окраска дверных и оконных блоков, под- готовленных под вторую окраску	Колер масляный разбеленный	5,5	—	6,05	—
	Белила	—	—	—	—
	густотертые	—	0,4	—	0,44
	Олифа	—	5,0	—	5,5
	Пигмент	—	—	—	—
	тертый	—	0,1	—	0,11
	Ветошь	0,1	0,1	0,1	0,1
Простая окраска стен по штука- турке и сборным конструкци- ям, подго- товленным под окраску, колером масляным разбеленным	Шпатлевка масляно-кле- евая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер масляный разбеленный	25,3	—	27,8	—
	Олифа	9,6	16,9	10,6	18,6
	Белила	—	—	—	—
	густотертые	—	15,0	—	16,5
	Пигмент	—	—	—	—
	тертый	—	2,98	—	3,28
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
То же, потолков	Шпатлевка масляно-кле- евая	5,5	5,5	5,5	5,5

1	2	3	4	5	6
	Колер масляный разбеленный	27,8	—	30,6	—
	Олифа	10,6	18,6	11,7	20,5
	Белила густотертые	—	16,5	—	18,2
	Пигмент тертый	—	3,3	—	3,63
	Ветошь	0,06	0,066	0,06	0,066
	Пемза	0,12	0,132	0,12	0,132
Простая окраска стен по дереву белилами	Шпатлевка масляно-кле- евая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер белый масляный	29,3	—	32,2	—
	Олифа	7,8	13,6	8,58	15,0
	Белила густотертые	—	23,1	—	25,4
	Пигмент тертый	—	0,4	—	0,44
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
То же, потолков	Шпатлевка масляно-кле- евая	5,5	5,5	5,5	5,5
	Колер белый масляный	32,2	—	35,4	—
	Олифа	8,6	15,0	9,46	16,5
	Белила густотертые	—	25,4	—	27,9
	Пигмент тертый	—	0,44	—	0,484
	Ветошь	0,06	0,066	0,06	0,066
	Пемза	0,12	0,132	0,12	0,132
То же, дверных и оконных заполнений проемов	Шпатлевка масляно-кле- евая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер белый масляный	29,3	—	32,2	—
	Олифа	7,8	13,6	8,58	15,0
	Белила густотертые	—	23,1	—	25,4

1	2	3	4	5	6
	Пигмент тертый	—	0,4	—	0,44
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
Простая окраска дверных и оконных блоков, подготовленных под вторую окраску	Колер белый масляный	8,8	—	9,7	—
	Белила густотертые	—	5,7	—	6,3
	Олифа	—	3,1	—	3,4
	Ветошь	0,1	0,1	0,1	0,1
Простая окраска стен по штукатурке и сборным конструкциям, подготовленным под окраску белилами	Шпатлевка масляно-клеевая	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер белый масляный	28,2	—	31,0	—
	Олифа	9,6	14,2	10,6	15,6
	Белила густотертые	—	23,1	—	25,4
	Пигмент тертый	—	0,48	—	0,528
	Ветошь	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пемза	0,12	0,12	0,12	0,12
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	5,5	5,5	5,5	5,5
	Колер белый масляный	31,0	—	34,1	—
	Олифа	10,6	15,6	11,7	17,2
	Белила густотертые	—	25,4	—	27,9
	Пигмент тертый	—	0,53	—	0,583
	Ветошь	0,06	0,066	0,06	0,066
	Пемза	0,12	0,132	0,12	0,132

Улучшенная окраска масляными составами

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход, кг, при окраске			
			кистью		валиком	
			с применением готовых составов	с применением густотертых красок	с применением готовых составов	с применением густотертых красок
1	2		3	4	5	6
Улучшенная окраска стен по дереву колером масляным разбеленным	Ш патлевка масляно-клеевая	кг	37,9	37,9	37,9	37,9
	Колер масляный разбеленный	кг	22,2	—	24,4	—
	Олифа	кг	9,6	16,0	10,6	17,6
	Белила густотертые	кг	—	13,6	—	15,0
	Пигмент тертый	кг	—	2,34	—	2,57
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
Улучшенная окраска потолков по дереву колером масляным разбеленным	Ш патлевка масляно-клеевая	кг	41,2	41,2	41,2	41,2
	Колер масляный разбеленный	кг	24,3	17,4	26,7	—
	Олифа	кг	10,4	14,9	11,4	19,1
	Белила густотертые	кг	—	2,62	—	16,4
	Пигмент тертый	кг	—	0,31	—	2,88
	Ветошь	кг	0,31	0,72	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,84	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84		0,84	0,84
То же, полов	Ш патлевка масляно-клеевая	кг	54,3	54,3	54,3	54,3
	Колер масляный разбеленный	кг	21,6	—	23,8	—
	Олифа	кг	10,7	17,4	11,8	19,1
	Белила густотертые	кг	—	5,1	—	5,61

1	2		3	4	5	6
То же, полов	Пигмент тертый	кг	—	5,1	—	5,61
	Ветошь	кг	—	9,9	—	10,9
	Пемза	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Шлифовальная бумага	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
		м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, заполнения дверных проемов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	39,3	39,3	39,3	39,3
	Колер масляный разбеленный	кг	23,2	—	25,5	—
	Олифа	кг	10,3	16,9	11,3	18,6
	Белила густотертые	кг	—	14,2	—	15,6
	Пигмент тертый	кг	—	2,48	—	2,72
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, заполнения оконных блоков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	41,1	41,1	41,1	41,1
	Колер масляный разбеленный	кг	24,3	—	26,7	—
	Олифа	кг	10,4	17,4	11,4	19,1
	Белила густотертые	кг	—	14,9	—	16,4
	Пигмент тертый	кг	—	2,6	—	2,86
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, дверных блоков, подготовленных под вторую окраску	Колер масляный разбеленный	кг	7,0	—	7,7	—
	Олифа	кг	—	3,2	—	3,52
	Белила густотертые	кг	—	3,3	—	3,63
	Пигмент тертый	кг	—	0,5	—	0,55
	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
Улучшенная окраска оконных блоков, подготовленных под вторую окраску	Колер масляный разбеленный	кг	7,3	—	8,0	—
	Олифа	кг	—	3,4	—	3,74
	Белила густотертые	кг	—	4,3	—	4,73
	Пигмент тертый	кг	—	0,5	—	0,55
	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1

1	2		3	4	5	6
Улучшенная окраска стен по штукатурке колером масляным разбеленным	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	50,7	50,7	50,7	50,7
	Колер масляный разбеленный	кг	22,8	—	25,1	—
	Олифа	кг	11,6	18,1	12,8	19,9
	Белила густотертые	кг	—	13,9	—	15,3
	Пигмент тертый	кг	—	2,47	—	2,72
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	55,1	55,1	55,1	55,1
	Колер масляный разбеленный	кг	25,0	—	27,5	—
	Олифа	кг	13,0	20,0	14,3	22,0
	Белила густотертые	кг	—	15,3	—	16,8
	Пигмент тертый	кг	—	2,78	—	3,06
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
Улучшенная окраска стен по сборным конструкциям, подготовленным под окраску, колером масляным разбеленным	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер масляный разбеленный	кг	22,8	—	25,1	—
	Олифа	кг	11,6	18,1	12,8	19,9
	Белила густотертые	кг	—	13,9	—	15,3
	Пигмент тертый	кг	—	2,47	—	2,72
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,5	5,5	5,5	5,5
	Колер масляный разбеленный	кг	25,0	—	27,5	—
	Олифа	кг	13,0	20,0	14,3	22,0
	Белила густотертые	кг	—	15,3	—	16,8
	Пигмент тертый	кг	—	2,78	—	3,06
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84

1	2	3	4	5	6	7
Улучшенная окраска стен по дереву белилами	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	37,9	37,9	37,9	37,9
	Колер белый масляный	кг	24,4	—	26,8	—
	Олифа	кг	10,0	14,1	11,0	15,5
	Белила густотертые	кг	—	19,9	—	21,9
	Пигмент тертый	кг	—	0,4	—	0,44
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
	То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	41,2	41,2	41,2
Колер белый масляный		кг	26,9	—	29,6	—
Олифа		кг	10,8	15,4	11,9	16,9
Белила густотертые		кг	—	22,0	—	24,2
Пигмент тертый		кг	—	0,4	—	0,44
Ветошь		кг	0,31	0,31	0,31	0,31
Пемза		кг	0,72	0,72	0,72	0,72
Шлифовальная бумага		м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, заполнений дверных проемов		Шпатлевка масляно-клеевая	кг	39,3	39,3	39,3
	Колер белый масляный	кг	25,4	—	27,9	—
	Олифа	кг	10,7	15,0	11,8	16,5
	Белила густотертые	кг	—	20,7	—	22,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,42	—	0,462
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
	То же, заполнений оконных проемов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	41,1	41,1	41,1
Колер белый масляный		кг	26,9	—	29,6	—
Олифа		кг	10,8	15,4	11,9	16,9
Белила густотертые		кг	—	22,0	—	24,2
Пигмент тертый		кг	—	0,42	—	0,462
Ветошь		кг	0,31	0,31	0,31	0,31
Пемза		кг	0,72	0,72	0,72	0,72
Шлифовальная бумага		м ²	0,84	0,84	0,84	0,84

1	2	3	4	5	6	7
То же, дверных блоков, подготовленных под вторую окраску	Колер белый масляный	кг	5,2	—	5,72	—
	Белила густотертые	кг	—	3,3	—	3,63
	Олифа	кг	—	1,9	—	2,09
	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
Улучшенная окраска белилами оконных блоков, подготовленных под вторую окраску	Колер белый масляный	кг	5,7	—	6,27	—
	Белила густотертые	кг	—	3,7	—	4,07
	Олифа	кг	—	2,0	—	2,2
	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
Улучшенная окраска стен по штукатурке белилами	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	50,7	50,7	50,7	50,7
	Колер белый масляный	кг	25,1	—	27,6	—
	Олифа	кг	12,0	16,2	13,2	17,8
	Белила густотертые	кг	—	20,4	—	22,4
	Пигмент тертый	кг	—	0,48	—	0,523
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	55,1	55,1	55,1	55,1
	Колер белый масляный	кг	27,7	—	30,5	—
	Олифа	кг	13,4	18,1	14,7	19,9
	Белила густотертые	кг	—	22,5	—	24,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,54	—	0,594
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84
Улучшенная окраска стен по сборным конструкциям, подготовленным под окраску белилами	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,0	5,0	5,0
	Колер белый масляный	кг	25,1	—	27,6	—
	Олифа	кг	12,0	16,2	13,2	17,8
	Белила густотертые	кг	—	20,4	—	22,4
	Пигмент тертый	кг	—	0,48	—	0,523
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84

1	2	3	4	5	6	7
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,5	5,5	5,5	5,5
	Колер белый масляный	кг	27,7	—	30,5	—
	Олифа	кг	13,4	18,1	14,7	19,9
	Белила густотертые	кг	—	22,5	—	24,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,54	—	0,594
	Ветошь	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
	Пемза	кг	0,72	0,72	0,72	0,72
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84	0,84	0,84

Высококачественная окраска масляными составами

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход, кг, при окраске			
			кистью		валиком	
			с применением го- товых составов	с применением гус- тотертых красок	с применением гото- вых составов	с применением гус- тотертых красок
1	2	3	4	5	6	
Высококачест- венная окраска стен по дереву колером масляным разбеленным	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	54,4	54,4	54,4	54,4
	Колер масляный разбеленный	кг	22,2	—	24,4	—
	Олифа	кг	9,6	16,0	10,6	17,6
	Белила густотертые	кг	—	13,6	—	15,0
	Пигмент тертый	кг	—	2,34	—	2,57
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88

1	2		3	4	5	6
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	59,3	59,3	59,3	59,3
	Колер масляный разбеленный	кг	24,3	—	26,7	—
	Олифа	кг	10,4	17,4	11,4	19,1
	Белила густотертые	кг	—	14,9	—	16,4
	Пигмент тертый	кг	—	2,62	—	2,88
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
	То же, полов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	82,3	82,3	82,3
Колер масляный разбеленный		кг	21,6	—	23,8	—
Олифа		кг	10,7	17,4	11,8	19,1
Белила густотертые		кг	—	5,1	—	5,61
Пигмент тертый		кг	—	9,9	—	10,9
Ветошь		кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза		кг	1,32	1,32	1,32	1,32
Шлифовальная бумага		м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
Высококачественная окраска заполнений дверных проемов колером масляным разбеленным		Шпатлевка масляно-клеевая	кг	56,5	56,5	56,5
	Колер масляный разбеленный	кг	23,2	—	25,5	—
	Олифа	кг	10,3	16,9	11,3	18,6
	Белила густотертые	кг	—	14,2	—	15,6
	Пигмент тертый	кг	—	2,48	—	2,73
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
	То же, заполнений оконных проемов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	59,2	59,2	59,2
Колер масляный разбеленный		кг	24,3	—	26,7	—
Олифа		кг	10,4	17,4	11,4	19,1
Белила густотертые		кг	—	14,9	—	16,4
Пигмент тертый		кг	—	2,6	—	2,86
Ветошь		кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза		кг	1,32	1,32	1,32	1,32
Шлифовальная бумага		м ²	0,88	0,88	0,88	0,88

1	2		3	4	5	6
Высококачественная окраска стен по штукатурке колером масляным разбеленным	Шпатлевка					
	масляно-клеевая	кг	79,4	79,4	79,4	79,4
	Колер масляный разбеленный	кг	22,8	—	25,1	—
	Олифа	кг	11,6	18,1	12,8	19,9
	Белила					
	густотертые	кг	—	13,9	—	15,3
	Пигмент тертый	кг	—	2,47	—	2,72
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
То же, потолков	Шпатлевка					
	масляно-клеевая	кг	92,0	92,0	92,0	92,0
	Колер масляный разбеленный	кг	25,0	—	27,5	—
	Олифа	кг	13,0	20,0	14,3	22,0
	Белила					
	густотертые	кг	—	15,3	—	16,8
	Пигмент тертый	кг	—	2,78	—	3,06
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
Высококачественная окраска стен по сборным конструкциям, подготовленным под окраску, колером масляным разбеленным	Шпатлевка					
	масляно-клеевая	кг	34,0	34,0	34,0	34,0
	Колер масляный разбеленный	кг	22,8	—	25,1	—
	Олифа	кг	11,6	18,1	12,8	19,9
	Белила					
	густотертые	кг	—	13,9	—	15,3
	Пигмент тертый	кг	—	2,47	—	2,72
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
Высококачественная окраска потолков по сборным конструкциям	Шпатлевка					
	масляно-клеевая	кг	37,0	37,0	37,0	37,0
	Колер масляный разбеленный	кг	25,0	—	27,5	—
	Олифа	кг	13,0	20,0	14,3	22,0
	Белила					
	густотертые	кг	—	15,3	—	16,8
	Пигмент тертый	кг	—	2,78	—	3,06
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88

1	2		3	4	5	6
Высококачественная окраска стен по дереву белилами	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	54,4	54,4	54,4	54,4
	Колер белый масляный	кг	24,4	—	26,8	—
	Олифа	кг	10,0	14,1	11,0	15,5
	Белила густотертые	кг	—	19,9	—	21,9
	Пигмент тертый	кг	—	0,4	—	0,44
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
То же, потолков	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	59,3	59,3	59,3	59,3
	Колер белый масляный	кг	26,9	—	29,6	—
	Олифа	кг	10,3	15,4	11,9	16,9
	Белила густотертые	кг	—	22,0	—	24,2
	Пигмент тертый	кг	—	0,42	—	0,462
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
То же, заполнений дверных проемов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	56,5	56,5	56,5	56,5
	Колер белый масляный	кг	25,4	—	27,9	—
	Олифа	кг	10,7	15,0	11,8	16,5
	Белила густотертые	кг	—	20,7	—	22,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,42	—	0,462
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88
То же, заполнений оконных проемов	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	59,2	59,2	59,2	59,2
	Колер белый масляный	кг	26,9	—	29,6	—
	Олифа	кг	10,8	15,4	11,9	16,9
	Белила густотертые	кг	—	22,0	—	24,2
	Пигмент тертый	кг	—	0,42	—	0,462
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
	Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88

1	2		3	4	5	6
Высококачественная окраска стен по штукатурке белилами	Шпатлевка	кг	79,4	79,4	79,4	79,4
	масляно-клеевая					
	Колер белый					
	масляный	кг	25,1	—	27,6	—
	Олифа	кг	12,0	16,2	13,2	17,8
	Белила					
	густотертые	кг	—	20,4	—	22,4
	Пигмент тертый	кг	—	0,48	—	0,528
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32	
Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88	
То же, потолков	Шпатлевка	кг	92,0	92,0	92,0	92,0
	масляно-клеевая					
	Колер белый					
	масляный	кг	27,7	—	30,5	—
	Олифа	кг	13,4	18,1	14,7	19,9
	Белила					
	густотертые	кг	—	22,5	—	24,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,54	—	0,594
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32	
Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88	
Высококачественная окраска стен по сборным конструкциям, подготовленным под окраску	Шпатлевка	кг	34,0	34,0	34,0	34,0
	масляно-клеевая					
	Колер белый					
	масляный	кг	25,1	—	27,6	—
	Олифа	кг	12,0	16,2	13,2	17,8
	Белила					
	густотертые	кг	—	20,4	—	22,4
	Пигмент тертый	кг	—	0,48	—	0,528
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32	
Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88	
То же, потолков	Шпатлевка	кг	37,0	37,0	37,0	37,0
	масляно-клеевая					
	Колер белый					
	масляный	кг	27,7	—	30,5	—
	Олифа	кг	13,4	18,1	14,7	19,9
	Белила					
	густотертые	кг	—	22,5	—	24,8
	Пигмент тертый	кг	—	0,54	—	0,594
	Ветошь	кг	0,36	0,36	0,36	0,36
Пемза	кг	1,32	1,32	1,32	1,32	
Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88	0,88	0,88	

1	2		3	4	5	6
Высококачественная окраска оконных блоков эмалью пентафталевой	Эмаль пентафталевая: для огрунтовки для окраски за 2 раза	кг	7,1	—	—	—
		кг	14,3	—	—	—
Фактурная отделка поверхностей	Масса фактурная В том числе: мел молотый асбест сыпучий волокнистый пыль асбестовая клей резиновый клей костный гипс строительный бензин или скипидар сиккатив Колер масляный разбеленный для окраски В том числе: краски тертые белила цинковые тертые олифа «Оксоль» Ветошь Шлифовальная бумага	кг	341	—	—	—
		кг	104	—	—	—
		кг	48	—	—	—
		кг	48	—	—	—
		кг	18	—	—	—
		кг	5	—	—	—
		кг	72	—	—	—
		кг	6	—	—	—
		л	34	—	—	—
		кг	34	—	—	—
		кг	4	—	—	—
		кг	24	—	—	—
		кг	6	—	—	—
кг	1	—	—	—		
м ²	4	—	—	—		
Окраска поверхности стен валиком краской К4-26 за два раза по подготовленной поверхности	Краска К4-26 В том числе: для огрунтовки для первой окраски для второй окраски Ветошь	кг	—	—	37,8	—
		кг	—	—	12,3	—
		кг	—	—	14,9	—
		кг	—	—	10,6	—
		кг	—	—	0,1	—

Третья шпатлевка при высококачественной окраске

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Расход		
	шпатлевки масляно-кле- евой, кг	ветоши, кг	шлифоваль- ной бумаги, м ²
1	2	4	5
Третья шпатлевка при высококачественной окраске по дереву стен	16	0,1	0,3
То же, потолков	18	0,1	0,3
То же, заполнения дверных проемов	17	0,1	0,3
Третья шпатлевка при высококачественной окраске заполнения оконных проемов	18	0,1	0,3
Третья шпатлевка при высококачественной окраске по штукатурке и сборным конструкциям, подготовленным под окраску стен	29	0,15	0,44
То же, потолков	32	0,15	0,44

Рядовая разделка с последующей лессировкой окрашенной поверхности

Ед. изм. — 100 м² разделяваемой поверхности

Перечень работ	Расход, кг			
	колера масляного	в том числе:		
		олифы «Оксоль»	белил цинковых	красок тёртых
1	2	3	4	5
Рядовая разделка под дерево стен и заполнения дверных проемов колером масляным	2,6	0,8	—	1,8
Разделка поверхностей по фризovому трафарету колером масляным	11,7	7,0	1,05	3,6
То же, по сплошному трафарету	7,2	1,2	5,2	0,8
Вытягивание филенок шириной 7,5 мм масляными красками	0,18	0,02	0,04	0,12
То же, шириной 15 мм	0,35	0,04	0,07	0,24
То же, шириной 30 мм	0,52	0,06	0,1	0,36

**Покрытие полов лаком по оштукатуренной
или окрашенной поверхности и оклейка
тканями полов и стен**

Ед. изм. — 100 м² отделываемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Покрытие полов лаком по оштукатуренной или окрашенной поверхности за один раз	Лаки масляный	кг	2,2
	Ветошь	кг	0,14
То же, за два раза	Лаки масляный	кг	4,4
	Ветошь	кг	0,2
Оклейка тканями полов или стен	Клей столярный	кг	0,5
	Готовый клейстер	кг	24,0
	Ткань серпянка	м ²	105,0
Окраска чистых бетонных полов эпоксидной эмалью (оштукатурка и окраска за один раз)	Эмаль эпоксидная	кг	36,5
	Отвердитель	кг	1,46
Оштукатурка эмульсией ПВА бетонных оснований под полы из синтетических материалов	Эмульсия ПВА	кг	7,1

**Окраска металлических поверхностей
масляными красками**

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при числе окрасок	
		1	2
1	2	3	4
100 м ² окрашиваемой поверхности			
Масляная окраска металлических поверхностей площадью более 100 м ² (кроме кровель) белилами с добавлением колера и с проолифкой поверхности	Состав для проолифки	3,1	3,1
	В том числе:		
	олифа	2,9	2,9
	краски тертые	0,2	0,2
	Колер масляный разбеленный	18,9	24,4
	В том числе:		
	олифа	3,4	8,4
	белила цинковые тертые	13,2	13,6
краски тертые	2,3	2,4	
Ветошь	0,1	0,1	

1	2	3	4
100 м ² окрашиваемой поверхности			
То же, стальных балок, труб, поясков, оконных сливов, решеток, оконных переплетов, радиаторов и др.	Состав для проолифки	2,9	2,9
	В том числе:		
	олифа	2,7	2,7
	краски тертые	0,2	0,2
	Колер масляный разбеленный	18,9	24,4
	В том числе:		
	олифа	3,4	8,4
	белила цинковые тертые	13,2	13,6
	краски тертые	2,3	2,4
	Ветошь	0,2	0,3
Окраска суриком больших поверхностей (кроме кровель)	Состав для проолифки	3,0	3,1
	В том числе:		
	олифа	2,8	2,9
	краски тертые	0,2	0,2
	Состав окрасочный	18,7	25,1
	В том числе:		
	олифа	2,7	5,8
	сурик железный тертый	16,0	19,3
	Ветошь	0,1	0,1
	100 м ² кровли		
То же, кровель	Состав для проолифки	3,0	2,9
	В том числе:		
	олифа	2,8	2,7
	краски тертые	0,2	0,2
	Состав окрасочный	18,7	25,1
	В том числе:		
	олифа	2,7	5,8
	сурик железный тертый	16,0	19,3
	Ветошь	0,1	0,2
	100 м ² фасада без вычета проемов		
То же, стальных обделок на фасадах с водосточными трубами	Состав для проолифки	—	0,64
	В том числе:		
	олифа	—	0,59
	краски тертые	—	0,05
	Состав окрасочный	—	5,66
	В том числе:		
	олифа	—	1,3
	сурик железный тертый	—	4,36
	Ветошь	—	0,08

1	2	3	4
100 м ² фасада без вычета проемов			
Окраска суриком стальных обделок на фасадах без водосточных труб	Состав для проолифки	—	0,48
	В том числе:	—	0,44
	олифа	—	0,04
	краски тертые	—	4,22
	Состав окрасочный	—	1,0
	В том числе:	—	3,22
	олифа	—	0,08
сурик железный тертый	—	0,08	
Ветошь	—	—	—
То же, стальных балок, труб, оконных сливов, решеток, оконных переплетов, радиаторов и др.	Состав для проолифки	2,9	2,9
	В том числе:	2,7	2,7
	олифа	0,2	0,2
	краски тертые	18,7	25,1
	Состав окрасочный	—	—
	В том числе:	2,7	5,8
	олифа	16,0	19,3
сурик железный тертый	0,2	0,3	
Ветошь	—	—	
100 м ² изолированной поверхности трубопроводов			
Окраска масляными составами трубопроводов по изоляции	Шпатлевка масляная	—	1,8
	В том числе:	—	—
	олифа «Оксоль»	—	0,3
	клей мездровый	—	0,5
	мел молотый	—	1,0
	Состав для проолифки подмазанных мест	—	2,3
	В том числе:	—	—
	олифа «Оксоль»	—	2,1
	краски тертые	—	0,2
	Колер разбеленный масляный для окраски	—	38,07
	В том числе:	—	—
	белила цинковые тертые	—	20,0
	олифа «Оксоль»	—	15,57
	краски тертые	—	2,5
	Ветошь	—	0,31
	Пемза	—	0,12
Шлифовальная бумага	—	0,08	

ПОКРЫТИЕ И ОКРАСКА ЛАКАМИ И СПЕЦИАЛЬНЫМИ СОСТАВАМИ

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Окраска эмалевыми составами стен по дереву с подготовкой поверхности	Белила цинковые тертые	4,5
	Краски тертые	0,72
	Краски эмалевые	5,2
	Шпатлевка масляно-клеевая	38,0
	Олифа	10,5
	Ветошь	0,2
	Пемза	0,9
То же, заполнения дверных проемов	Белила цинковые тертые	4,5
	Краски тертые	0,14
	Краски эмалевые	5,2
	Шпатлевка масляно-клеевая	39,0
	Олифа	4,1
	Ветошь	0,1
	Пемза	0,5
То же, заполнения оконных проемов	Белила цинковые тертые	4,5
	Краски тертые	0,14
	Краски эмалевые	5,2
	Шпатлевка масляно-клеевая	41,0
	Олифа	4,1
	Ветошь	0,1
	Пемза	0,5
Покрытие масляными и спиртовыми лаками по окрашенной или оштукатуренной поверхности стен, потолков, заполнения дверных или оконных проемов за один раз	Лак	2,2
	Ветошь	0,1
То же, за два раза	Лак	4,4
	Ветошь	0,2
То же, по проолифленной поверхности за один раз	Лак	4,0
	Ветошь	0,1
То же, за два раза	Лак	6,2
	Ветошь	0,2
Окраска эмалью ферм, балок и металлических поверхностей с помощью пистолета-распылителя	Эмаль пентафталевая:	
	для первой окраски	24,7
	для второй окраски	20,5
	Ветошь	0,2

1	2	3
Окраска наборных металлических дырчатых потолков эмалями за два раза на подготовленную поверхность	Состав окрасочный В том числе: эмаль нитроглифталевая ИЦ-132 растворитель марки 646 Ветошь	39,4
		38,0 1,4 0,2
Антикоррозионная окраска металлических конструкций	Грунтовка ГФ-020 Эмаль пентафталевая: для первой окраски для второй окраски Ветошь	14
		24,7 20,5 0,2
Высококачественная окраска валиком дюралюминиевых потолков нитроэмалью	Скипидар для обезжиривания Скипидар для грунтовки Нитроэмаль: для первой окраски для второй окраски Ветошь	1,8 14,8
		21,2 12,1 0,2
Механизированная окраска оконных и дверных блоков пентафталевыми (ПФ-14, ПФ-15) и алкидно-карбамидными (М4-118) эмалями за один раз с подготовкой поверхности	Эмаль Растворитель (уайт-спирит 50%-ный или сольвент 50%-ный) Шпатлевка (ПШ-1 или ПФ-002)	15,0
		12,0 7,0
То же, за два раза	Эмаль Растворитель Шпатлевка	25,0 18,0 7,0

Окраска специальными лаками и составами по металлу

100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг, при числе окрасок	
		1	2
1	2	3	4
Окраска печным лаком кистью по металлу стен, оконных или дверных заполнений проемов, печей, труб, решеток и др.	Лак Ветошь	6	12
		0,1	0,2

1	2	3	4
То же, кузбасским или каменноугольным лаком	Лак	4,5	9,0
	Ветошь	0,1	0,2
Окраска поверхностей окрасочным составом на основе графита	Состав окрасочный	4,2	8,4
	В том числе: графит	4,0	8,0
	клей мездровый	0,2	0,4
То же, решеток составом на основе алюминиевого порошка	Состав окрасочный	8,4	16,8
	В том числе: порошок алюминия	1,2	2,4
	тинктура	4,5	9,0
	олифа	2,7	5,4
	Пемза	0,1	0,2
Окраска металлических труб и переплетов специальным составом на основе лака №577	Состав окрасочный для огрунтовки	—	23,3
	В том числе: пудра алюминиевая	—	3,5
	лак № 577	—	19,8
	Состав окрасочный для окраски	—	10,2
	В том числе: пудра алюминиевая	—	1,5
Окраска металлических поверхностей асфальтовым лаком	Лак	4	8
	Ветошь	0,1	0,2
То же, синтетическим лаком ХСЛ	Лак	3,3	6,6
	Ветошь	0,1	0,2
Окраска сантехприборов, труб, вентиляционных коробов за один раз по подготовительной поверхности	Краска АЛ-177	10,9	—
	В том числе: лак БИ-177	8,7	—
	уйат-спирит	1,2	—
	пудра алюминиевая	1,0	—
	Ветошь	0,1	—
Покрытие металлических поверхностей лаком «Этиноль» кистью	Лак «Этиноль»	20	—
	Ветошь	0,1	—
То же, с железным суриком	Состав ЭКЖС-4	20	—
	В том числе: лак «Этиноль»	12	—
	сурик железный	8	—
	Ветошь	0,1	—
То же, с алюминиевой пудрой	Состав ЭКЛ-15	14,8	—
	В том числе: лак «Этиноль»	13,2	—
	пудра алюминиевая	1,6	—
	Ветошь	0,1	—

1	2	3	4
Покрытие металлических поверхностей окрасочным составом с асбестом и белилами	Состав окрасочный	29	—
	В том числе:		
	лак «Этиноль»	18	—
	белила титановые	2	—
	асбест	9	—
	Ветошь	0,1	—
То же, с графитовым порошком	Состав окрасочный	14,8	—
	В том числе:		
	лак «Этиноль»	13,2	—
	порошок графитовый	1,6	—
	Ветошь	0,1	—
Окраска воздуховодов химически стойкими красками пневмопистолетом за один раз по подготовленной поверхности	Краска химически стойкая №1	32	—
	В том числе:		
	уайт-спирит	2	—
	грунт ГФ-020	24	—
	сольвент нефтяной	6	—
То же, струйным обливом	Краска химически стойкая №2	60,1	—
	В том числе:		
	едкий натрий	1,3	—
	сода		
	кальцинированная	1,3	—
	тринатрийфосфат	2,6	—
	стекло жидкое	0,9	—
	грунт ГФ-020	19	—
сольвент нефтяной	35	—	

ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫМИ ВОДОЭМУЛЬСИОННЫМИ СОСТАВАМИ

Ед. изм. — 100 м² окрашиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход, кг	
			стены	потолки
1	2	3	4	5
Простая окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами по штукатурке и сборным конструкциям, подготовленным под окраску валиком	Краска поливинилацетатная	кг	32,9	36,2
	Ш патлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,5
	Ветошь	кг	0,1	0,11
	Шлифовальная бумага	м ²	0,3	0,33

1	2	3	4	5
Улучшенная окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами по штукатурке валиком	Краска поливинилацетатная	кг	39,5	39,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,5
	Ветошь	кг	0,31	0,31
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84
То же, по сборным конструкциям, подготовленным под окраску	Краска поливинилацетатная	кг	39,5	39,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	5,0	5,5
	Ветошь	кг	0,31	0,31
	Шлифовальная бумага	м ²	0,84	0,84
Высококачественная окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами по штукатурке валиком	Краска поливинилацетатная	кг	39,5	39,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	79	92
	Ветошь	кг	0,36	0,36
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88
То же, по сборным конструкциям, подготовленным под окраску	Краска поливинилацетатная	кг	39,5	39,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	кг	34	37
	Ветошь	кг	0,36	0,36
	Шлифовальная бумага	м ²	0,88	0,88
Механизированная обработка потолков под фактуру «шагрень» гипсополимерцементным составом за два раза	Состав гипсополимерцементный	кг	—	129,0
	В том числе: гипсоцементноопуцелановое вяжущее	кг	—	77,34
	известково-клеевой замедлитель схватывания гипса	кг	—	0,22
	поливинилацетатная дисперсия 50%-ная	кг	—	5,0
То же, карбоксилатексно-меловопесчаным составом	Состав карбоксилатексно-меловопесчаный	кг	—	189,6
	В том числе: шпатлевка карбоксилатексно-меловая	кг	—	147,6
	песок	кг	—	38,1
Окраска стен и потолков полимерсодержащими мастиками	Латекс	кг	28	28
	Кварц пылевидный (марлит)	кг	83	83
	Тальк	кг	110	110
	Асбест	кг	65	65

1	2	3	4	5
	Каолин обогащенный	кг	110	110
	Краски сухие	кг	2,8	2,8
	Двуокись титана	кг	3,0	3,0
	Слюда пылевидная	кг	110	110
Окраска оштукатуренных поверхностей краской ПВА за два раза	Шпатлевка	кг	34,7	—
	бутадиенстирольная Поливинилацетатная краска	кг	83,2	—
Декоративная отделка стен пневматическим крошкетом толщиной намета 5 мм	Поливинилацетатная краска	кг	225,7	—
	Крошка мраморная	кг	658,9	—
	Лак	кг	15,1	—
Отделка внутренних поверхностей стен мраморной крошкой	Шпатлевка	кг	171,7	—
	В том числе:			
	эмульсия ПВА	кг	117,0	—
	мел молотый	кг	30,0	—
	цемент белый марки 300	кг	14,7	—
	белила титановые сухие	кг	10,0	—
	Смесь мраморной крошки со стеклом	кг	220	—
	В том числе:			
	крошка мраморная крупностью зерен до 4 мм	кг	210	—
стекло дробленое	кг	10	—	
Отделка внутренних бетонных поверхностей элементов зданий мастичными составами	Огрунтовка эмульсией ПВА	кг	2,5	2,5
	Фактурный слой (за два раза):			
	эмульсия ПВА или латекс	кг	26,55	26,55
	маршалит	кг	81,0	81,0
	тальк	кг	10,4	10,4
	асбест	кг	1,7	1,7
	каолин	кг	12,1	12,1
	Отделочный слой матовый:			
	эмульсия ПВА	кг	6,3	6,3
	белила титановые	кг	2,2	2,2
	пигмент	кг	1,1	1,1
То же, оштукатуренных поверхностей	Огрунтовка: эмульсия ПВА или латекс	кг	3,22	3,22
	маршалит	кг	2,25	2,25
	тальк	кг	0,29	0,29

1	2	3	4	5
	асбест	кг	0,047	0,047
	каолин	кг	0,33	0,33
	Фактурный слой (за два раза):			
	эмульсия ПВА или латекс	кг	26,65	26,65
	маршалит	кг	81,0	81,0
	тальк	кг	10,4	10,4
	асбест	кг	1,7	1,7
	каолин	кг	12,1	12,1
	Отделочный слой матовый:			
	эмульсия ПВА	кг	6,3	6,3
	белила титановые	кг	2,2	2,2
	пигмент	кг	1,1	1,1
Улучшенная окраска бетонных и оштукатуренных поверхностей стен эмалью ПФ-115	Эмаль ПФ-115	кг	33,76	—
	Растворитель Р-4	кг	22,23	—
	Шпатлевка масляная	кг	29,54	—
	Грунтовка ГФ-020	кг	14,85	—
	Пемза	кг	0,2	—
	Ветошь	кг	0,4	—
Высококачественная окраска бетонных и оштукатуренных поверхностей стен перхлорвиниловой эмалью ХВ-1100	Эмаль ХВ-1100	кг	35,1	—
	Растворитель Р-4	кг	26,77	—
	Шпатлевка масляная	кг	60,0	—
	Пемза	кг	0,2	—
	Ветошь	кг	0,4	—
Отделка стен и потолков шпатлевно-окрасочным составом толщиной слоя 1 мм механизированным способом	Карбоксиметилцеллюлоза (КМЦ)	кг	2,5	1,4
	Мука мраморная	кг	80	50
	Мел молотый	кг	—	35
	Мыло хозяйственное	кг	0,9	0,8
	Каолин	кг	3,0	2,1
	Асбест	кг	10,0	7,0
	Пигмент	кг	0,4	—
То же, толщиной слоя 1,5 мм	Карбоксиметилцеллюлоза (КМЦ)	кг	3,7	2,0
	Мука мраморная	кг	120	70
	Мел молотый	кг	—	50
	Мыло хозяйственное	кг	1,2	1,2
	Каолин	кг	4,5	3,0
	Асбест	кг	15,0	10,0
	Пигмент	кг	0,6	—

1	2	3	4	5
То же, толщиной слоя 2,0 мм	Карбоксиметилцеллюлоза	кг	5,0	2,7
	Мука мраморная	кг	160,0	95,0
	Мел молотый	кг	—	70
	Мыло хозяйственное	кг	1,8	1,6
	Каолин	кг	6,0	4,0
	Асбест	кг	20,0	14,0
	Пигмент	кг	0,8	—

ДЕКОРАТИВНЫЕ РАБОТЫ

Ед. изм. — 100 м² определяемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Клеевая отделка под мрамор с подготовкой поверхности	Краски сухие	3,4
	Клей малярный	1,6
	Мел молотый	40,0
	Шпатлевка купоросная	53,0
	Пемза	1,5
	Ветошь	0,5
То же, масляная	Белила цинковые тертые	20,
	Краски тертые	2,1
	Краски тертые в тубиках	1,1
	Шпатлевка масляно-клеевая	95
	Олифа	22
	Пемза	1,7
Ветошь	0,7	
Клеевая отделка под шелк картами (коврами) первой категории сложности с подготовкой поверхности	Краски сухие	7,7
	Клей малярный	2,3
	Шпатлевка купоросная	53,0
	Пемза	0,7
	Ветошь	1,7
То же, второй категории сложности	Краски сухие	9,2
	Клей малярный	2,5
	Шпатлевка купоросная	53,0
	Ветошь	0,7
	Пемза	1,7
То же, третьей категории сложности	Краски сухие	10,4
	Клей малярный	2,7
	Шпатлевка купоросная	53,0
	Ветошь	0,7
	Пемза	1,7

1	2	3
Масляная отделка под шелк картами (коврами) первой категории сложности с подготовкой поверхности	Белила цинковые тертые	32,4
	Краски тертые	2,1
	Краски тертые в тубиках	4,5
	Шпатлевка масляно-клеевая	95
	Олифа	23
	Ветошь	0,7
То же, второй категории сложности	Белила цинковые тертые	35,1
	Краски тертые	2,1
	Краски тертые в тубиках	5,0
	Шпатлевка масляно-клеевая	95
	Олифа	24
	Ветошь	0,7
То же, третьей категории сложности	Белила цинковые тертые	38,0
	Краски тертые	2,1
	Краски тертые в тубиках	6,8
	Шпатлевка масляно-клеевая	95
	Олифа	24
	Ветошь	0,7
Клеевая разделка поверхности по эскизам первой-третьей категории сложности	Краски сухие	1,7
	Клей малярный	0,5
	Мел молотый	15,0
Клеевая набивка фриза по трафарету	Краски сухие	8,0
	Клей малярный	0,3
	Мел молотый	2,0
То же, масляная	Белила цинковые тертые	1,5
	Краски тертые	5,3
	Олифа	7,3

СТЕКЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Объем работ по остеклению деревянных оконных переплетов и балконных дверей в жилых и общественных зданиях исчисляется по площади проемов, измеренной по наружному обводу коробок.

Объем работ по остеклению дверей (кроме балконных) и витрин следует исчислять по площади остекления, подсчитанной по проектным размерам стекол.

При остеклении витринным стеклом на эластичных прокладках следует отдельно указать массу прокладок по проектным данным

Объем работ по остеклению деревянных перегородок надлежит исчислять по площади, измеренной по наружному обводу обвязок переплетов.

Объем работ по остеклению стеновых или фонарных переплетов промышленных зданий исчисляется следующим образом: стальных и железобетонных переплетов — по площади, измеренной по наружному обводу обвязок переплетов; деревянных переплетов, устанавливаемых в коробки, — по площади, измеренной по наружному обводу коробок; деревянных переплетов, устанавливаемых без коробок, — по площади, измеренной по наружному обводу обвязок переплетов.

Площадь стеновых панелей из профильного стекла следует исчислять по наружному обводу стальных рам панелей.

Площадь зенитных фонарей из профильного стекла следует определять по внутреннему обводу низа стаканов фонарей (световой проем фонаря).

Площадь перегородок из профильного стекла и стеклянных пустотелых блоков следует определять за вычетом проемов по наружному обводу коробок.

НАРЕЗКА СТЕКОЛ

Ед. изм. — 100 м² площади остекления

Стекло окопное толщиной, мм	Расход, м ² , при поставке стекла					
	в заводском ассортименте			в заказном ассортименте		
	Площадь нарезанных стекол, м ² , до					
	0,2	1,0	2,0	0,2	1,0	2,0
1	2	3	4	5	6	7
2,5	107	108	—	101,2	101,4	—
3,0	105	106	106,7	100,9	101	101,1
4,0	102	103	104	100,3	100,5	100,7
5,0	101,2	102	103	100,2	100,3	100,5

КРЕПЛЕНИЕ СТЕКОЛ

Ед. изм. — 100 м фальца

Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стекла, мм			
		2,5	3,0	4,0	5,0
1	2	3	4	5	6
На эластичных прокладках и деревянных раскладках					
Прокладки резиновые	м	102	102	102	102
Раскладки деревянные	м	102	102	102	102
Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,082	0,082	0,082	0,082
На замазке и деревянных раскладках					
Замазка меловая или	кг	—	—	5,4	4,3
Замазка белильная	кг	—	—	7,6	6,0
Раскладки деревянные	м	—	—	102	102
Гвозди 1,2x20 мм	кг	—	—	0,082	0,082
На замазке и штапиках					
Замазка меловая или	кг	5,7	6,0	6,1	6,3
Замазка белильная или	кг	8,0	8,4	8,6	8,9
Замазка битумная	кг	5,8	6,0	6,2	6,4
Штапики деревянные	м	102	102	102	102
Гвозди 1 2x20 мм	кг	0,082	0,082	0,082	0,082
На замазке и шпильках					
Замазка меловая или	кг	12,4	12,2	11,8	—
Замазка белильная или	кг	17,4	17,1	16,5	—
Замазка битумная	кг	12,5	12,3	11,9	—
Проволока стекольная	кг	0,13	0,13	0,13	—

КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ

ОСТЕКЛЕНИЕ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Остекление оконных переплетов, фрамуг и балконных дверей жилых и общественных зданий

Ед. изм. — 100 м² площади оконных просмов, фрамуг
и балконных дверей по наружному обводу коробок

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при креплении стекол		
			на замазке и деревянных раскладках	на замазке и штапиках	на замазке и шпильках
1	2	3	4	5	6
Остекление деревянных двойных, открывающихся в одну сторону оконных переплетов в каменных зданиях оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	144	144	144
	Замазка меловая	кг	56	55	112
	Штапики (раскладки деревянные)	м	938	938	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,75	0,75	—
	Шпильки	кг	—	—	1,2
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	144	144	144
	Замазка меловая	кг	50	56	108
	Штапики (раскладки деревянные)	м	938	938	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,75	0,75	—
	Шпильки	кг	—	—	1,2
Остекление деревянных двойных, открывающихся в разные стороны оконных переплетов в каменных зданиях оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	148	148	148
	Замазка меловая	кг	57	56	114
	Штапики (раскладки деревянные)	м	945	945	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,76	0,76	—
	Шпильки	кг	—	—	1,22

1	2	3	4	5	6
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	148	148	148
	Замазка меловая	кг	51	57	110
	Штапики (раскладки деревянные)	м	945	945	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,76	0,76	—
	Шпильки	кг	—	—	1,22
Остекление деревянных одинарных фрамужных переплетов оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	79,5	79,5	79,5
	Замазка меловая	кг	39	38	77
	Штапики (раскладки деревянные)	м	637	637	—
	Олифа	кг	1,5	1,5	1,5
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,51	0,51	—
	Шпильки	кг	—	—	0,81
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	79,5	79,5	79,5
	Замазка меловая	кг	35	39	74
	Штапики (раскладки деревянные)	м	637	637	—
	Олифа	кг	1,5	1,5	1,5
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,51	0,51	—
	Шпильки	кг	—	—	0,81
Остекление деревянных спаренных переплетов оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	150	150	150
	Замазка меловая	кг	57	56	114
	Штапики (раскладки деревянные)	м	945	945	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,76	0,76	—
	Шпильки	кг	—	—	1,22
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	150	150	150
	Замазка меловая	кг	57	57	110
	Штапики (раскладки деревянные)	м	945	945	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,76	0,76	—
	Шпильки	кг	—	—	1,22
Тройное остекление оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	225	225	225
	Замазка меловая	кг	85	84	171
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1432	1432	—
	Олифа	кг	3,3	3,3	3,3
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	1,14	1,14	—
	Шпильки	кг	—	—	1,83

1	2	3	4	5	6
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	225	225	225
	Замазка меловая	кг	76	85	165
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1422	1422	—
	Олифа	кг	3,3	3,3	3,3
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	1,14	1,14	—
	Шпильки	кг	—	—	1,83
Остекление деревянных двойных оконных переплетов, открывающихся в одну сторону, оконным стеклом толщиной 2 мм в жилых, общественных и временных зданиях	Стекло оконное	м ²	144	144	144
	Замазка меловая	кг	60	50	112
	Штапики (раскладки деревянные)	м	938	938	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,75	0,75	—
	Шпильки	кг	—	—	1,2
То же, в разные стороны	Стекло оконное	м ²	148	148	148
	Замазка меловая	кг	60	50	112
	Штапики (раскладки деревянные)	м	938	938	—
	Олифа	кг	2,2	2,2	2,2
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,75	0,75	—
	Шпильки	кг	—	—	1,2
Остекление деревянных фрамужных одинарных переплетов оконным стеклом толщиной 2 мм	Стекло оконное	м ²	79,5	79,5	79,5
	Замазка меловая	кг	39	43	78
	Штапики (раскладки деревянные)	м	637	637	—
	Олифа	кг	1,5	1,5	1,5
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,51	0,51	—
	Шпильки	кг	—	—	0,81
То же, спаренных переплетов	Стекло оконное	м ²	159	159	159
	Замазка меловая	кг	78	86	156
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1274	1274	—
	Олифа	кг	3,0	3,0	3,0
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	1,02	1,02	—
	Шпильки	кг	—	—	1,62
Тройное остекление оконным стеклом толщиной 2 мм	Стекло оконное	м ²	235	235	235
	Замазка меловая	кг	116	129	234
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1911	1911	—
	Олифа	кг	4,5	4,5	4,5
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	1,53	1,53	—
	Шпильки	кг	—	—	2,43

1	2	3	4	5	6
Остекление деревянных одинарных фрамужных переделтов, устанавливаемых без коробок, оконным стеклом обычным или матовым толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	86	86	86
	Замазка меловая	кг	42	46	90
	Штапики (раскладки деревянные)	м	760	760	—
	Олифа	кг	1,8	1,8	1,8
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,6	0,6	—
	Шпильки	кг	—	—	0,96
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	86	86	86
	Замазка меловая	кг	40	44	87
	Штапики (раскладки деревянные)	м	760	760	—
	Олифа	кг	1,8	1,8	1,8
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,6	0,6	—
	Шпильки	кг	—	—	0,96
Остекление деревянных двойных балконных дверных полотен, открывающихся в одну сторону, оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	92	92	92
	Замазка меловая	кг	26	30	55
	Штапики (раскладки деревянные)	м	460	460	—
	Олифа	кг	1,1	1,1	1,1
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	—
	Шпильки	кг	—	—	0,58
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	92	92	92
	Замазка меловая	кг	25	29	53
	Штапики (раскладки деревянные)	м	460	460	—
	Олифа	кг	1,1	1,1	1,1
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	—
	Шпильки	кг	—	—	0,58
То же, двойных, открывающихся в разные стороны, оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	95	95	95
	Замазка меловая	кг	27	31	56
	Штапики (раскладки деревянные)	м	465	465	—
	Олифа	кг	1,1	1,1	1,1
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	—
	Шпильки	кг	—	—	0,58
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	95	95	95
	Замазка меловая	кг	26	30	54
	Штапики (раскладки деревянные)	м	465	465	1,1
	Олифа	кг	1,1	1,1	—
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	0,58
	Шпильки	кг	—	—	—

1	2	3	4	5	6
Остекление одинарных деревянных балконных дверных переплетов оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	49	49	49
	Замазка меловая	кг	13	15	28
	Штапики (раскладки деревянные)	м	230	230	—
	Олифа	кг	0,6	0,6	0,6
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,185	0,185	—
	Шпильки	кг	—	—	0,29
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	49	49	49
	Замазка меловая	кг	13	15	27
	Штапики (раскладки деревянные)	м	230	230	—
	Олифа	кг	0,6	0,6	0,6
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,185	0,185	—
	Шпильки	кг	—	—	0,29
Остекление деревянных спаренных балконных дверных полотен оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	97	97	97
	Замазка меловая	кг	26	30	55
	Штапики (раскладки деревянные)	м	230	230	—
	Олифа	кг	0,6	0,6	0,6
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	—
	Шпильки	кг	—	—	0,58
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	97	97	97
	Замазка меловая	кг	25	29	53
	Штапики (раскладки деревянные)	м	230	230	—
	Олифа	кг	0,6	0,6	0,6
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,37	0,37	—
	Шпильки	кг	—	—	0,58
Тройное остекление оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	146	146	146
	Замазка меловая	кг	39	45	82
	Штапики (раскладки деревянные)	м	345	345	—
	Олифа	кг	0,9	0,9	0,9
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,555	0,555	—
	Шпильки	кг	—	—	0,87
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	146	146	146
	Замазка меловая	кг	38	44	80
	Штапики (раскладки деревянные)	м	345	349	—
	Олифа	кг	0,9	0,5	0,9
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,555	0,555	—
	Шпильки	кг	—	—	0,87

Остекление дверных полотен жилых и общественных зданий

Ед. изм. — 100 м² площади остекления

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при креплении стекол		
			на замазке и деревянных раскладках	на эластичных прокл. и штапиках	на замазке и шпильках
1	2	3	4	5	6
Остекление дверных деревянных одинарных полотен оконным стеклом обычным или матовым толщиной 3 мм	Стекло оконное	м ²	104	104	104
	Замазка меловая	кг	38	—	34
	Штапики (раскладки деревянные)	м	581	581	581
	Прокладки резиновые	м	—	581	—
	Олифа	кг	1,3	1,3	1,3
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,47	0,47	0,47
То же, оконным стеклом толщиной 4 мм	Стекло оконное	м ²	104	104	104
	Замазка меловая	кг	39	—	35
	Штапики (раскладки деревянные)	м	581	581	581
	Прокладки резиновые	м	—	581	—
	Олифа	кг	1,3	1,3	1,3
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,47	0,47	0,47
То же, узорчатым оконным толщиной 6 мм, витринным полированным или неполированным стеклом толщиной 6,5 мм	Стекло оконное	м ²	104	104	104
	Замазка меловая	кг	22	—	37
	Штапики (раскладки деревянные)	м	581	581	581
	Прокладки резиновые	м	—	581	—
	Олифа	кг	1,3	1,3	1,3
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,47	0,47	0,47

Остекление витрин жилых и общественных зданий

Ед. изм. — 100 м² площади остекления

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при креплении стекол	
			на эластичных прокл. и штапиках	на замазке и шпильках
1	2	3	4	5
Остекление витрин с металлическими переплетами витринным полированным или неполированным стеклом толщиной 6,5 мм площадью до 1 м ²	Стекло витринное	м ² м	102	102
	Прокладки резиновые	кг	541	—
	Замазка белильная	кг	—	79
	Винты (шпильки)	кг	2,1	2,1
	Олифа	—	—	0,75
	Штапики (уголки) металлические	м	541	541
То же, площадью до 2 м ²	Стекло витринное	м ²	102	102
	Прокладки резиновые	м	306	—
	Замазка белильная	кг	—	45
	Винты (шпильки)	кг	1,2	1,2
	Олифа	кг	—	0,45
	Штапики (уголки) металлические	м	306	306
То же, площадью до 4 м ²	Стекло витринное	м ²	102	102
	Прокладки резиновые	м	224	—
	Замазка белильная	кг	—	33
	Винты (шпильки)	кг	0,88	0,88
	Олифа	кг	—	0,33
	Штапики (уголки) металлические	м	224	224
То же, площадью до 6 м ²	Стекло витринное	м ²	102	102
	Прокладки резиновые	м	184	—
	Замазка белильная	кг	—	27
	Винты (шпильки)	кг	0,72	0,72
	Олифа	кг	—	0,27
	Штапики (уголки) металлические	м	184	184

1	2	3	4	5
Остекление витрин с металлическими переплетами витринным полированным или неполированным стеклом толщиной 6,5 мм площадью до 8 м ²	Стекло витринное	м ²	102	—
	Прокладки резиновые	м	163	—
	Винты (шпильки)	кг	0,64	—
	Штапики (уголки) металлические	м	163	—
То же, площадью до 10 м ²	Стекло витринное	м ²	102	—
	Прокладки резиновые	м	143	—
	Винты (шпильки)	кг	0,56	—
	Штапики (уголки) металлические	м	143	—
То же, площадью до 12 м ²	Стекло витринное	м ²	102	—
	Прокладки резиновые	м	122	—
	Винты (шпильки)	кг	0,48	—
	Штапики (уголки) металлические	м	122	—
То же, площадью до 14 м ²	Стекло витринное	м ²	102	—
	Прокладки резиновые	м	112	—
	Винты (шпильки)	кг	0,44	—
	Штапики (уголки) металлические	м	112	—

Остекление переплетов промышленных зданий

Ед. изм. — 100 м² площади остекления

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при креплении стекол		
			на замазке и деревянных раскладках	на эластичных прокл. и штапиках	на замазке и шпильках
1	2	3	4	5	6
100 м ² площади проемов по наружному обводу обвязок переплетов					
Остекление деревянных переплетов перегородок оконным стеклом, матовым или армированным толщиной 3 мм	Стекло	м ²	90,5	90,5	90,5
	Замазка меловая или	кг	60	—	122
	Замазка белильная	кг	84	—	171
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1020	1020	—
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,82	0,82	—
	Олифа	кг	2,3	2,3	2,3
	Шпильки	кг	—	—	1,3
	Прокладки резиновые	кг	—	1020	—

1	2	3	4	5	6
100 м ² стальных переплетов по наружному обводу переплетов					
Остекление металлических переплетов	Стекло	м ²	—	100	100
	Шпильки (штыри)	кг	—	—	1,6
	Замазка железосуриковая или	кг	—	—	205
	Замазка белильная	кг	—	—	171
	Прокладки резиновые	м	—	1020	—
	Олифа	кг	—	2,0	2,0
	Штапики металлические	м	—	1020	—
	Винты	кг	—	2,1	—
100 м ² деревянных переплетов по наружному обводу коробок					
Остекление деревянных переплетов промышленных зданий, установленных в коробки, оконным или матовым армированным стеклом толщиной 3 мм	Стекло	м ²	75	75	75
	Замазка битумная	кг	50	—	102
	Штапики (раскладки деревянные)	м	880	880	—
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,69	0,69	—
	Олифа	кг	2,0	2,0	2,0
	Шпильки	кг	—	—	1,08
	Прокладки резиновые	м	—	880	—
	100 м ² площади проемов по наружному обводу обвязок переплетов				
Остекление деревянных переплетов промышленных зданий, установленных без коробок	Стекло	м ²	86	86	86
	Замазка битумная	кг	57	—	118
	Штапики (раскладки деревянные)	м	1010	1010	—
	Гвозди 1,2x20 мм	кг	0,77	0,79	—
	Олифа	кг	2,3	2,3	2,3
	Шпильки	кг	—	—	1,25
	Прокладки резиновые	м	—	1010	—
	Остекление деревянных переплетов временных сооружений оконным стеклом толщиной 2 мм	Стекло	м ²	79,5	79,5
Замазка меловая		кг	52	—	105
Штапики (раскладки деревянные)		м	925	925	—
Олифа		кг	2,1	2,1	—
Гвозди 1,2x20 мм		кг	0,72	0,72	—
Шпильки		кг	—	—	1,13
Прокладки резиновые		м	—	925	—

1	2	3	4	5	6
100 м ² стальных переплетов по наружному обводу переплетов					
Остекление стальных стеновых переплетов промышленных зданий стеклом оконным матовым или армированным толщиной 3 мм	Стекло	м ²	—	101	101
	Замазка белильная или	кг	—	—	161
	Замазка железосуриковая	кг	—	—	195
	Прокладки резиновые	м	—	920	—
	Олифа	кг	—	2,0	2,0
	Штапики металлические	м	—	920	—
	Винты	кг	—	2,0	—
Шпильки (штыри)	кг	—	—	1,5	
То же, фонарных переплетов оконным стеклом толщиной 3 мм	Стекло	м ²	—	—	102
	Замазка белильная или	кг	—	—	140
	Замазка железосуриковая	кг	—	—	156
	Олифа	кг	—	—	1,8
	Кляммеры (винты)	кг	—	—	12,0
	Шпильки (штыри)	кг	—	—	0,9
	То же, оконным стеклом или армированным толщиной 4 мм	Стекло	м ²	—	—
Замазка железосуриковая		кг	—	—	152
Олифа		кг	—	—	1,8
Кляммеры		кг	—	—	12,0
Замазка белильная		кг	—	—	138,0
Шпильки (штыри)		кг	—	—	0,9

СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ ПРОФИЛЬНОГО СТЕКЛА

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
1 м ² стеклопанелей		
Сборка на стене с последующей установкой и креплением к несущим конструкциям здания стеновых панелей из одного слоя профильного стекла марки КП-300 (КП-2)	Стекло профильное	0,91 м ²
	Рамы панельные металлические	17,4 кг
	Мастика тиоколовая	0,32 кг
	Насадки резиновые	0,35 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,2 кг
	Клей № 88-Н	0,039 кг
	Электроды	0,053 кг

1 м ² стеклопанелей		
То же, ШП-300	Стекло профильное	0,91 м ²
	Рамы панельные металлические	16,3 кг
	Мастика тиоколовая	0,32 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,2 кг
	Резина профильная	0,29 кг
	Клей № 88-Н	0,048 кг
	Электроды	0,053 кг
1 м ² проема		
Поэлементная установка в металлические обрамления оконных проемов в один слой профильного стекла марки КП-300 (КП-2) или КП-250 (КП-1)	Стекло профильное	0,99 м ²
	Обрамление металлическое	3,32 кг
	Мастика тиоколовая	0,48 кг
	Насадки резиновые	0,42 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,38 кг
	Клей № 88-Н	0,040 кг
То же, марки ШП-250 или ШП-300	Стекло профильное	0,98 м ²
	Обрамление металлическое	5,2 кг
	Мастика тиоколовая	0,48 кг
	Насадки резиновые	0,8 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,38 кг
	Клей № 88-Н	0,050 кг
То же, марки ШП-250 или ШП-300 в два слоя	Стекло профильное	1,96 м ²
	Обрамление металлическое	5,2 кг
	Мастика тиоколовая	0,97 кг
	Насадки резиновые	1,6 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,75 кг
	Клей № 88-Н	0,08 кг
Поэлементная установка в деревянные обвязки оконных проемов профильного стекла марки ШП-250 или ШП-300 в один слой	Стекло профильное	0,94 м ²
	Мастика тиоколовая	0,59 кг
	Насадки резиновые	0,82 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,45 кг
	Клей № 88-Н	0,022 кг
	Поэлементная установка в деревянные обвязки оконных проемов профильного стекла марки ШП-250 или ШП-300 в два слоя	Стекло профильное
Мастика тиоколовая		0,74 кг
Насадки резиновые		1,64 кг
Прокладки из губчатой резины		0,9 кг
Клей № 88-Н		0,040 кг

1 м ² светового проема фонаря		
Поэлементная установка в стальные рамы зенитных фонарей профильного стекла марки ШП-300 в один слой	Стекло профильное	1,19 м ²
	Мастика тиоколовая	0,52 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,39 кг
	Резина профильная	1,16 кг
	Нащельники и сливы из алюминиевого профиля	0,86 кг
	Клей № 88-Н	0,02 кг
1 м ² перегородок за вычетом проемов		
Поэлементная установка в каркасы перегородок стекла марки КП-250 (КП-1) в один слой	Стекло профильное	0,99 м ²
	Мастика тиоколовая	0,38 кг
	Насадки резиновые	0,22 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,13 кг
	Прокладки из поливинилхлорида	1,23 кг
	Клей № 88-Н	0,032 кг
То же, в два слоя	Стекло профильное	1,97 м ²
	Мастика тиоколовая	0,32 кг
	Насадки резиновые	0,52 кг
	Прокладки из губчатой резины	0,27 кг
	Прокладки из поливинилхлорида	1,85 кг
	Клей № 88-Н	0,033 кг

ОБОЙНЫЕ РАБОТЫ

Объем работ по оклейке стен обоями должен исчисляться по площади оклеиваемой поверхности.

Площадь оконных и дверных проемов для исключения ее из площади стен следует определять по наружному обводу коробок.

Объем работ по обивке дверей должен определяться по площади обиваемой поверхности.

Площади отделываемых поверхностей подсчитываются по таблицам, в построении которых использованы три приема

Первый заключается в том, что поскольку поверхность может иметь различные виды отделки, следует подсчитывать не каждый в отдельности вид отделки, а только тот из них, который занимает на этой поверхности меньшую площадь. Площадь пре-

обладающего вида отделки получается от вычета из общей площади отделяемой поверхности подсчитанной площади других видов отделки.

Например, площадь окраски потолков равна площади полов без учета площади порогов и ниш, площадь окраски оконных и дверных блоков равна площади заполнения проемов с соответствующими коэффициентами, площадь отделки перегородок равна их площади, умноженной на два, и т. д.

В третьем приеме используются ранее полученные данные для подсчета площадей отделки с дополнительным применением специально рассчитанных поправок.

Площадь клеевой окраски стен принять как разницу между площадью штукатурки «брутто» и площадью масляной окраски «брутто».

Внутренняя отделка стен и перегородок нежилых помещений

Наименование помещений	Периметр помещения или длина: стен и кирпичных перегородок, прочих перегородок	Мокрая штукатурка		Сухая штукатурка		Облицовка			Масляная окраска	
		высо-та	пло-щадь	высо-та	пло-щадь	высо-та	пло-щадь	стен	перего-родок	высо-та
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого площадь «брутто»										
Вычет проемов (по отдельному подсчету)										
Итого площадь «нетто»										

ОКЛЕЙКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ОБОЯМИ

Наименование операций	Оклейка обоями								Обивка дверей обивочными материалами по войлоку	
	стен									Потолков
	по монолитной штукатурке и бетону				по листовым материалам, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям					
	простые и средней плотности	тисненые плотные	линкаруст	4	простые и средней плотности	тисненые плотные	линкаруст	7		
2	3	4	5	6	7	8	9			
1										
Очистка от набела верха стен	+	+	+	+	+	+	+	+	—	
Прочистка поверхностей	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
Оклейка стыков	—	—	—	+	+	+	+	+	—	
Проклейка поверхностей	+	+	+	+	+	+	+	+	—	
Подмазка неровностей	+	+	+	+	+	+	+	+	—	
Шлифовка подмазанных мест пемзой	+	+	+	+	+	+	+	+	—	
Шлифовка пемзой	—	—	+	—	—	—	—	—	—	

17*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оклейка бумагой	+	+	—	—	—	—	—	—
Шлифовка пемзой	—	+	—	—	—	—	—	—
Проклейка поверхностей	—	—	+	—	—	+	+	+
Оклейка обоями: внахлестку впритык	+	—	—	+	—	—	+	—
Приготовление клеевых составов	+	+	+	+	+	+	+	—
Обрезка кромок и нарезка материалов	+	+	+	+	+	+	+	—
Раскладка войлока или обивочных материалов	—	—	—	—	—	—	—	+
Формирование валиков	—	—	—	—	—	—	—	+
Прибивка тесьмы	—	—	—	—	—	—	—	+
Прибивка материала	—	—	—	—	—	—	—	+

Знаком «+» обозначены операции, выполнение которых обязательно при соответствующем виде обоев.

Ед. изм. — 100 м² оклеиваемой и обиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при оклейке	
			по штукатурке	по бстону
1	2	3	4	5
Оклейка стен по монолитной штукатурке и бетону обоями простыми и средней плотности обыкновенного качества или улучшенными грунтованными	Обои, изготовленные централизованно или	м ²	102	102
	Обои, изготовленные на стройплощадке:	м ²	112	112
	с подбором рисунка или без подбора рисунка	м ²	108	108
	Бордюры	м	44	44
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	2,012	1,487
	Паста меловая	кг	6,7	—
	Бумага	кг	7,1	—
	Ветошь	кг	0,01	0,01
Пемза	кг	0,12	0,12	
То же, тисненными плотными высококачественными	Обои, изготовленные централизованно или	м ²	102	102
	Обои, изготовленные на стройплощадке:	м ²	112	112
	с подбором рисунка или без подбора рисунка	м ²	108	108
	Бордюры	м	44	44
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	2,918	2,158
	Паста меловая	кг	9,7	—
	Бумага	кг	7,1	—
	Ветошь	кг	0,01	0,01
Пемза	кг	0,12	0,12	
То же, линкрустом	Линкруст	м ²	112	112
	Бордюры	м	44	44
	Клей «Бустилат»	кг	34,1	34,1
	Ветошь	кг	0,01	0,01
	Пемза	кг	0,12	0,12

1	2	3	4	5
Оклейка стен по листовым материалам, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям обоями простыми и средней плотности обыкновенного качества или улучшенными грунтованными	Обои, изготовленные централизованно или	м ²	102	102
	Обои, изготовленные на стройплощадке:	м ²	112	112
	с подбором рисунка или без подбора рисунка	м ²	108	108
	Бордюры	м	44	44
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	1,537	1,487
	Бумага, марля или бязь	кг	12	—
	Ветошь	кг	0,01	0,01
Оклейка стен по листовым материалам, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям обоями тисненными плотными высококачественными	Обои, изготовленные централизованно или	м ²	102	102
	Обои, изготовленные на стройплощадке:	м ²	112	112
	с подбором рисунка или без подбора рисунка	м ²	108	108
	Бордюры	м	44	44
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	2,228	2,158
	Бумага, марля или бязь	кг	12	—
	Пемза	кг	0,12	0,12
То же, линкрустом	Линкруст	м ²	112	112
	Бордюры	м	44	44
	Клей «Бустилат»	кг	34,1	34,1
	Ветошь	кг	0,01	0,01
	Пемза	кг	0,12	0,12
Оклейка бетонных поверхностей потолков обоями обыкновенного качества с подготовкой поверхностей	Обои	м ²	—	117
	Клей КМЦ в сухом виде	кг	—	2,8
	Ветошь	кг	—	0,01
Обивка дверей обивочными материалами по войлоку	Войлок строительный	м ²	128	—
	Обивочный материал	м ²	135	—
	Тесьма	м	800	—
	Гвозди обойные	кг	4,3	—

**ОКЛЕЙКА СТЕН МОЮЩИМИСЯ ПЛЕНОЧНЫМИ
ОБОЯМИ НА БУМАЖНОЙ ИЛИ ТКАНЕВОЙ ОСНОВЕ**

Наименование операций	Оклейка моющимися пленочными обоями на основе					
	бумажной	тканевой	бумажной	тканевой	бумажной	тканевой
	по штукатурке и бетону		по гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям		по листовым материалам	
1	2	3	4	5	6	7
Очистка от набега верха стен	+	+	+	+	+	+
Прочистка поверхностей	+	+	+	+	—	—
Огрунтовка поверхности стен	+	+	+	+	—	—
Оклейка стыков	—	—	—	—	+	+
Частичная подмазка	—	—	+	+	+	+
Шлифовка подмазанных мест	—	—	—	—	+	+
Сплошная шпатлевка	+	+	—	—	—	—
Шлифовка поверхностей пемзой	+	+	+	+	—	—
Проклейка поверхностей углов по переплету стен и проемов	+	+	+	+	+	+
Оклейка обоями впритык	+	+	+	+	+	+
Обрезка кромок	+	+	+	+	+	+

Ед. изм. — 100 м² оклеиваемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Оклейка стен моющимися пленочными обоями на бумажной основе по штукатурке и бетону, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям, листовым материалам	Пленка поливинилхлоридная Клей «Бустилат» Ветошь	108 м ² 25,7 кг 0,1 кг

1	2	3
То же, на тканевой основе	Пленка поливинилхлоридная Клей «Бустипат» Ветошь	107 м ² 34,1 кг 0,1 кг
Оклейка стен ворсовыми (велюровыми) обоями	Обои ворсовые (велюровые) шириной 600 мм Грунтовочный состав В том числе: мастика «Гумилакс» уайт-спирит Мастика латексная «Гумилакс» Багет шириной 300 мм Ветошь	106 м ² 23,9 кг 3,2 кг 15,7 кг 39,3 кг 46,6 м 0,01 кг
Оклейка стен поливинилхлоридной декоративно-отделочной самоклеящейся пленкой	Пленка шириной 450 мм Грунтовочный состав В том числе: клей поливинилацетатный уайт-спирит Ветошь	106,7 м ² 20,3 кг 6,9 кг 13,4 кг 0,15 кг
Оклейка поверхностей павиномом	Павином рулонный шириной 1000 мм Грунтовочный состав В том числе: уайт-спирит клей полиуретановый Клей полиуретановый Ветошь	107,3 м ² 42,0 кг 28,0 кг 14,0 кг 28,0 кг 0,01 кг
Оклейка стен винипластом на перхлорвиниловом клее (ПХВ)	Винипласт непрозрачный ВН шириной 500 мм Грунтовочный состав В том числе: клей перхлорвиниловый уайт-спирит Клей перхлорвиниловый ПХВ Ветошь	104,3 м ² 20,3 кг 6,9 кг 13,4 кг 40,0 кг 0,15 кг
То же, на наиритовом клее НТ-4	Винипласт непрозрачный шириной 500 мм Состав грунтовочный В том числе: клей наиритовый уайт-спирит Клей наиритовый Ветошь	104,3 м ² 25,4 кг 8,6 кг 16,8 кг 50,0 кг 0,15 кг

1	2	3
Оклейка стен текстуринитом	Текстовинит Мастика латексная Пробки деревянные Рейка дубовая 30х6 мм Шурупы оцинкованные 30 мм Ветошь	101,2 м ² 117,7 кг 66 шт. 52,3 м 0,09 кг 0,01 кг
Оклейка полов и стен тканями	Клей животный Клейстер готовый Ткань	0,5 кг 24 кг 105 м ²
То же, потолков	Клей животный Клейстер готовый Ткань	0,6 кг 26 кг 105 м ²
Оклейка стен «Изопленом» на бумажной подоснове с клеевым слоем	Изоплен Грунтовочный состав В том числе: клей поливинилацетатный уайт-спирит Клей поливинилацетатный Фриз Ветошь	106,2 м ² 20,3 кг 6,9 кг 13,4 кг 35,0 кг 1,38 м ² 0,15 кг

**ОТДЕЛКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ
ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОТОЛКОВ ЛИСТОВЫМИ
МАТЕРИАЛАМИ**

Ед. изм. — 100 м² облицовки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Облицовка стен гипсовыми рельефными плитами по деревянной обрешетке (черновой и чистовой)	Плиты гипсовые рельефные 500х500 мм Доски 80х20 мм Доски строганные 100х20 мм Паста антисептическая экстрактовая П-1-ЭФ Шурупы с потайной головкой 50х4 мм То же, 40х4 мм Раствор гипсовый	103 м ² 0,45 м ³ 0,56 м ³ 9,1 кг 8,4 кг 4,5 кг 0,6 м ³

1	2	3
Облицовка стен декоративным бумажно-слоистым пластиком по деревянной обрешетке	Пластик декоративный бумажно-слоистый 150x1000x3 мм Пробки деревянные 20x40 мм Рейки деревянные 15x10 мм Паста антисептическая экстрактовая П-1-ЭФ Гвозди строительные 40 мм Клей резорциноформальдегидный Олифа «Оксоль» Раскладки поливинилхлоридные горизонтальные То же, вертикальные Шурупы 20 мм Бумага наждачная Ветошь	101,4 м ² 110 шт. 0,03 м ³ 3,26 кг 0,11 кг 0,36 кг 1,26 кг 88,21 м 40,4 м 0,09 кг 0,5 м ² 0,25 кг
Облицовка стен декоративным бумажно-слоистым пластиком с печатным рисунком по деревянной обрешетке	Пластик декоративный бумажно-слоистый с печатным рисунком 1000x600 мм Пробки деревянные 20x40 мм Рейки деревянные 20x15 мм Нащельник деревянный Гвозди строительные 70 мм Шурупы с потайной головкой 60x5 мм Паста антисептическая экстрактовая	103,7 м ² 148 шт. 0,074 м ³ 243 м 5,7 кг 1,9 кг 6,2 кг
Облицовка стен декоративным бумажно-слоистым пластиком по сплошному основанию	Пластик декоративный бумажно-слоистый 1500x1000x3 мм Клей К-17 или Клей «Бустилат» или Мастика	101,8 м ² 29,1 кг 60,0 кг 34,4 кг
Облицовка оконных и дверных откосов декоративным бумажно-слоистым пластиком	Пластик декоративный бумажно-слоистый Состав грунтовочный полистирольный Клей резорциноформальдегидный Ветошь	105 м ² 8,9 кг 30,0 кг 0,2 кг

1	2	3
Облицовка стен древесностружечными плитами фанерованными шпоном по деревянной обрешетке	Плиты древесностружечные фанерованные шпоном 2000x500 мм Бруски 40x25 мм Доски 60x25 мм Пробки деревянные 40x20 мм Паста антисептическая экстрактовая П-1-ЭФ Шурупы с потайной головкой 50 мм То же, 40 мм Гвозди строительные 50 мм	102,5 м ² 0,38 м ³ 0,58 м ³ 818 шт. 4 кг 3,3 кг 1,9 кг 1,6 кг
Облицовка стен древесностружечными плитами с бумажно-смоляным покрытием по деревянной обрешетке	Плиты древесностружечные с бумажно-смоляным покрытием с одной стороны 3500x1500x19 мм Рейки деревянные 15x30 мм Пробки деревянные 20x40 мм Гвозди строительные 50 мм Шурупы 40 мм То же, 18 мм Паста антисептическая экстрактовая Олифа Раскладки деревянные 19x13 мм Клей резорциноформальдегидный	102,5 м ² 0,16 м ³ 390 шт. 0,78 кг 1,45 кг 0,21 кг 4,22 кг 0,94 кг 92 м 0,05 кг
Облицовка стен древесностружечными плитами, обтянутыми поливинилхлоридной пленкой, по деревянной обрешетке	Плиты древесностружечные 3500x1500x19 мм Паста антисептическая экстрактовая Пробки деревянные 20x40 мм Рейки деревянные Гвозди строительные 20 мм То же, 70 мм Пленка поливинилхлоридная с клеевым слоем Раскладки деревянные Шурупы с потайной головкой 25 мм	102,5 м ² 5,6 кг 500 шт. 0,221 м ³ 0,041 кг 1,95 кг 101,2 м ² 166 м 0,646 кг

1	2	3
Облицовка стен костровыми плитами по деревянной обрешетке	Плиты костровые 2000x1100x18 мм Пробки деревянные 30x50 мм Рейки деревянные 20x32 мм Гвозди строительные 2,5x60 мм Шурупы 16x6 мм Олифа Шпатлевка эпоксидная Эмаль алкидноуретановая Паста антисептическая экстрактовая	105,9 м ² 380 шт. 0,234 м ³ 0,95 кг 4,36 кг 0,9 кг 27,9 кг 25 кг 4,2 кг
Облицовка стен сосновой рейкой	Рейка сосновая 65x16 мм Брусок 50x30 мм Гвозди строительные 70 мм То же, 50 мм Пробки деревянные 30x50 мм Паста антисептическая экстрактовая	1,53 м ³ 0,3 м ³ 1,3 кг 5,6 кг 350 шт. 5,1 кг
Облицовка стен фигурной деревянной рейкой	Рейка деревянная дубовая фигурная Мастика кумароно-каучуковая КН-3 Брусочки деревянные 30x60 мм Паста антисептическая экстрактовая Пробки деревянные 20x40 мм Гвозди строительные 60 мм Шурупы 30 мм Бумага стеклянная Олифа натуральная Лак Ветошь	0,64 м ³ 6,85 кг 0,124 м ³ 5,5 кг 135 шт. 0,33 кг 3,1 кг 4 м ² 6,5 кг 6,2 кг 0,25 кг
Облицовка потолков древесностроительным пластиком по деревянной обрешетке	Пластик древесностроительный 1500x1000x3 мм Брусочки деревянные 25x50 мм Стержни стальные 220x6 мм Раскладки деревянные 6x45x1000 мм Шурупы стальные с потайной головкой 16x5 мм То же, 45x5 мм Паста антисептическая экстрактовая Лак	103 м ² 0,126 м ³ 3,4 кг 0,06 м ³ 0,7 кг 0,4 кг 5,6 кг 5,8 кг

1	2	3
Облицовка каркасных перегородок древесноволокнистыми плитами с двух сторон	Плиты древесноволокнистые 3300x1600x4 мм Бруски хвойные 60x60 мм Гвозди строительные 80 мм То же, 100 мм Закрепы металлические Паста антисептическая экстрактовая	204 м ² 0,9 м ³ 1,3 кг 0,2 кг 0,8 кг 17,1 кг
Облицовка подвесных потолков плитами акмигран и травертон по готовому каркасу	Плиты акмигран 300x300x20 мм или Плиты травертон 305x305x20 мм Шпонки	105 м ² 105 м ² 1110 шт.
Облицовка поверхностей стен акустическими плитками из пеностекла	Плитка акустическая из пеностекла 300x300x30 мм Раствор цементный	101,1 м ² 1,5 м ³
Облицовка поверхности стен звукопоглощающими ячеистобетонными плитками силакпор	Плитки звукопоглощающие ячеистобетонные силакпор 400x400x40 мм Клей наиритовый НТ-4	100,2 м ² 30,2 кг
Облицовка поверхностей стен (откосов) асбестоperlитоцементными листами на мастике	Листы асбестоperlитоцементные 500x500 мм Состав грунтовочный В том числе: мастика уайт-спирит Мастика Ветошь	102 (106,1) м ² 34,4 кг 11,6 кг 22,8 кг 33,4 кг 0,25 кг
Облицовка поверхностей стен листами фаолита	Листы фаолита 1400x1000x10 мм Мастика смоляная фенолформальдегидная Состав грунтовочный В том числе: мастика фенолформальдегидная керосин	104,1 м ² 76,5 кг 72,0 кг 24 кг 48 кг
Облицовка поверхностей стен водостойкой фанерой по сплошному основанию	Фанера водостойкая бакелизированная 1200x4850 мм Шурупы с потайной головкой 30 м Раскладки алюминиевые	101,9 м ² 3,2 кг 410 кг
Обшивка поверхностей стен и потолков картоном	Картон шириной 750 мм Гвозди обойные	103 м ² 2,5 кг

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Правила определения площади и строительного объема зданий	4
Материалы и изделия, применяемые в строительстве	7
Нормы расхода строительных материалов и изделий	7
Контроль за соблюдением норм расхода материалов	9
Нормы естественной убыли материалов	9
Подсчет объемов работ	12

Часть I

ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Разработка грунтов при использовании механизмов	17
Забой	17
Содержание дорог	18
Отвал	18
Устройство щитов под экскаваторы. Слани под автотранспортные средства грузоподъемностью до 12 т	18
Рытье и засыпка траншей для магистральных трубопроводов	19
Экскаваторами на обводненных участках при работе со сланей	19
Экскаваторами на болотах при работе с понтона	19
Разработка грунта вручную	20
Разработка грунта вручную в траншеях под действующими железнодорожными путями	20
Крепление стенок траншей инвентарными деревянными щитами	20
Виды щитов для крепления траншей с вертикальными стенками	21

Крепление стенок траншей	
инвентарными деревянными щитами	21
Крепление стенок траншей отдельными досками	22
Крепление досками стенок котлованов	
и траншей шириной более 2 м	23
Сопутствующие работы	24
Укрепление откосов земляных сооружений	24
Посев многолетних трав	24
Мощение откосов	25
Укладка упоров при мощении откосов	26
Устройство откосов с укреплением земляного полотна	
бетонными плитами, нагорных и водоотводных каналов	
и кюветов железобетонными лотками желобами	
и лотками полутрубами	27
Насыпи на болотах	29
Удаление растительности и торфа на болотах	29
Транспортировка грунта для устройства насыпей	
на территории болота	30
Водоотлив и водопонижение	31
Погружение и установка легких иглофильтров	32
Устройство и снятие всасывающих коллекторов	32
Эжекторные иглофильтровые установки	32
Устройство иглофильтров в скважинах	33
Подъем иглофильтров из скважин	33
Разработка грунта при использовании гидромеханизации	34
Сопутствующие работы при гидромеханизации	34
При работе гидромониторно-насосными	
и гидромониторно-насосноземлесосными установками	34
Производство работ землесосными снарядами	37
Монтаж трубопроводов для гидромеханизации	
земляных работ	40

Часть II

Монолитные бетонные и железобетонные конструкции

Фундаменты	50
Под здания и сооружения	50
Фабрично-заводские трубы и доменные печи	55
Под оборудование	58

Сооружения предприятий	
целлюлозно-бумажной промышленности	60
Прочие работы	64
Подпорные стены и стены подвалов	66
Колонны	73
Бетонные и железобетонные	73
Со стальными сердечниками (жесткой арматурой)	79
Колонны круглые железобетонные	83
Устройство бетонных, легкобетонных	
и железобетонных стен и перегородок	84
Балки, пояса, перемычки	88
Балки фундаментные	88
Балки подкрановые	90
Балки перекрытий и обвязочные	91
Пояса	92
Перемычки	93
Засыпка фундаментных балок	94
Перекрытия	95
Безбалочные	95
Ребристые	96
По стальным балкам и монолитные участки	
при сборном железобетонном перекрытии	98
Перекрытия каналов	98
Конструкции из баритобетона	99
Тоннели и проходные каналы	100
Бункера	103
Сооружения, возводимые в скользящей опалубке	104
Элеваторы, мельницы и другие сооружения для хранения	
и переработки зерна и силоса, для хранения сахара	
и цемента, шахтные башенные копры	104
Заполнение откосов	107
Стены шахтных башенных копров	107
Стены и перегородки сооружений,	
возводимых в горизонтально-скользящей опалубке	108
Устройство рельсового пути	108

Часть III

СБОРНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Производственные здания и сооружения	115
---	------------

Фундаменты и фундаментные балки	115
Монтаж конструкций подземных помещений	117
Монтаж колонн и капителей одноэтажных и многоэтажных зданий	118
Колонны прямоугольного сечения	118
Колонны двухветвевые цельные	118
Колонны двухветвевые составные	120
Колонны многоэтажных зданий, устанавливаемые на нижестоящие колонны, капители	121
Балки, ригели и перемычки	122
Балки одноэтажных зданий и сооружений	122
Балки и ригели многоэтажных зданий и сооружений	122
Перемычки	123
Балки и фермы покрытий одноэтажных зданий	124
Плиты покрытий и перекрытий	125
Плиты покрытий одноэтажных зданий и сооружений крупногабаритные	125
Плиты перекрытий и покрытий многоэтажных зданий и сооружений при наибольшей массе монтажных элементов до 8 т	125
Стены и перегородки	128
Одноэтажные здания	128
Многоэтажные здания	129
Перегородки одноэтажных зданий	130
Установка стальных крепежных элементов	131
Лестничные марши и площадки при наибольшей массе монтажных элементов до 8 т	131
Ограды, ворота и калитки	132
Ограды	132
Ворота и калитки	134
Сооружения водопровода и канализации	135
Емкостные сооружения	135
Панели стен и перегородок	135
Опоры и лотки	136
Жилые, общественные и административно-бытовые здания промышленных предприятий	137
Блоки стен подвалов	137
Колонны при наибольшей массе монтажных элементов до 8 т	138

Лестничные площадки и марши	139
Блоки стен	140
Устройство деформационных вертикальных швов, герметизация стыков наружных стеновых панелей, расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытия	141
Деформационные вертикальные швы	141
Герметизация стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытия	141
Инженерные сети	143
Конструкции инженерных тепловых сетей	143
Непроходные каналы	143
Камеры и неподвижные щитовые опоры	143
Попутный дренаж переходных каналов из асбестоцементных и керамических дренажных труб	144

Часть IV.

Каменные конструкции

Конструкции из бутового камня	152
Фундаменты и стены	152
Устройство оснований под фундаменты	153
Гидроизоляция	154
Конструкции из кирпича	156
Стены, заполнение каркасов и фахверков, перегородки	156
Столбы, своды и другие конструкции	159
Конструкции из камней керамических или силикатных кладочных	161
Стены наружные из кирпича и камней керамических или силикатных с облицовкой лицевым кирпичом, камнями керамическими или силикатными	161
Участки стен (карнизы, пояски и т. п.) из кирпича и камней керамических или силикатных с облицовкой кирпичом лицевым профильным или камнями керамическими лицевыми профильными	163
Стены наружные и внутренние кирпичные облегченных конструкций	165
Стены наружные и внутренние кирпичные с воздушной прослойкой и утеплением теплоизоляционными плитами	166

Конструкции из крупных известняковых блоков	167
Конструкции из камней легкобетонных	168
Стены и перегородки из камней известняковых и туфовых ..	169
Перегородки	170
Плиты подоконные	171
Крыльца	171
Мусоропроводы	172
Мусоропроводы из асбестоцементных труб	172
Мусоропроводы со стволами из готовых блоков	175
Печи отопительные и очаги	179
Основание под печи, очаги и трубы	179
Печи, очаги и трубы	180
Облицовка и оштукатуривание печей и очагов	182
Леса стальные, подвесные (струнные) и деревянные. Подмости	182
Конструкции лесов	182
Требования к качеству конструкций лесов	183
Установка и разборка инвентарных лесов	184
Подмости для производства кладочных работ	187

Часть V.

ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Устройство кровельных покрытий	199
Устройство деревянных балок по каменным и деревянным каркасным стенам	201
Монтаж трехшарнирных арок	204
Стены	207
Элементы каркасов	208
Стены каркасно-плитные	209
Заполнение каркаса фибролитовыми плитами	209
Обшивка каркасных стен	210
Перегородки	210
Под штукатурку	210
Чистые перегородки	212
Перекрытия	214
Устройство перекрытий с укладкой балок по каменным стенам	214
Дополнительные работы по перекрытиям	219
Устройство подвесного потолка из асбестоцементных утепленных плит	222

Стропила	222
Слуховые окна	225
Окна	226
Заполнение оконных проемов блоками в жилых и общественных зданиях	226
Заполнение оконных проемов блоками в каменных стенах промышленных зданий	232
Заполнение ленточных оконных проемов блоками в стенах промышленных зданий	235
Заполнение оконных проемов отдельными элементами в каменных стенах промышленных зданий	235
Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах	236
Установка деревянных подоконных досок в каменных стенах	236
Двери	237
Заполнение наружных и внутренних дверных проемов и люков блоками	237
Установка блоков для люков в перекрытиях	241
Заполнение наружных и внутренних дверных проемов отдельными элементами	241
Заполнение балконных проемов блоками в каменных стенах жилых и общественных зданий	243
Заполнение балконных проемов блоками в деревянных рубленых стенах	244
Установка коробок в деревянных стенах	245
Обивка дверей кровельной сталью с двух сторон	245
Ворота	246
Лестницы внутриквартирные, крыльца, козырьки	247
Встроенные шкафы, антресольные полки, штучные изделия	248
Эстакады	249
Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	251
Заборы	251
Калитки	253
Ворота	254
Прочие конструкции	255
Стулья	255

Цоколи	255
Покрытия по фермам	256
Огнезащита деревянных конструкций	257
Антисептирование	257
Водными растворами	257
Пастами	258
Сборка зданий из деталей	
заводского изготовления комплектной поставки	259
Перекрытия цокольные	259
Стены наружные и внутренние	260
Щитовые конструкции	260
Каркасные конструкции	260
Фахверковые стены в сельскохозяйственных зданиях	262
Панельные стены	264
Бескаркасные стены	265
Стены из брусьев	265
Перегородки	266
Перекрытия междуэтажные	266
Перекрытия чердачные	267
По деревянным балкам	267
По дощатым фермам	268
Перекрытия панельные	270
Крыши, карнизы, фронтоны	270
Лестницы	272
Веранды, террасы, крыльца, козырьки и люфт-клозеты	273
Градирни	275
Деревянные конструкции градирен	275
Гипсокартонные перегородки на деревянном каркасе	277
Перегородки с заделкой стыков водостойкой шпатлевкой	277
Гипсокартонные перегородки с заделкой стыков герметиком по периметру	278

Часть VI.

Полы

Уплотнение грунта и устройство подстилающих слоев	283
Изоляция и стяжки полов	284
Гидроизоляция асфальтовая	284
Оклеечная и обмазочная гидроизоляция	285

Гидроизоляция из полиизобутилена и полиэтиленовой пленки с защитой рубероидом	286
Изоляция из стеклоткани	287
Тепло- и звукоизоляция	289
Стяжки	290
Лаги	290
Покрытия сплошные (монолитные)	294
Покрытия земляные и из битуминозных материалов	294
Покрытия с применением цементных вяжущих	294
Покрытия асфальтобетонные, ксилолитовые, поливинилацетатные	298
Полимерацетатные покрытия	302
Устройство плитусов для ксилолитовых асфальтовых, террасевых (мозаичных) и цементных полов	305
Покрытия эпоксидные бесшовные	306
Покрытия из камня булыжного и брусчатки	307
Покрытия из кирпича кислотоупорного	308
Покрытия из кирпича на замазках	308
Покрытия из кирпича на растворах	309
Покрытия из кирпича на мастике	310
Покрытия из кирпича шамотного и глиняного обыкновенного	311
Покрытия из плиток	312
Покрытия из плиток на цементном растворе	312
Покрытия из плиток асфальтобетонных и керамических (метлахских) на мастиках	314
Покрытия из плиток кислотоупорных на мастике	314
Покрытия из плиток на растворах	315
Покрытия из плиток кислотоупорных на замазках	316
Покрытия из плиток каменного литья и шлакоситалловых на замазках	318
Покрытия из чугунных и стальных плит и торцовой плашки	320
Покрытия дощатые, паркетные, из древесностружечных плит	321
Установка плитусов и отделка поверхности полов	324
Покрытия из линолеума	325
Покрытия из пластика	332
Покрытия из гранитных и мраморных плит	332

Разделка швов в покрытиях из штучных материалов	333
Разделка швов в покрытиях	
из кислотоупорного кирпича на глубину 25 мм	333
Разделка швов в покрытиях из плиток на глубину 15 мм	333
Изменение глубины разделки швов на 5 мм	334
Шпатлевка поверхности полов	
специального назначения	335
Плинтусы для полов специального назначения	335
Окисловка и обезжиривание поверхностей	338
Приготовление химически стойких составов	338
Покрытия из кирпича кислотоупорного	
с расшивкой швов	339
Покрытия из плиток с расшивкой швов	342

Часть VII.

Кровли

Комплексные нормы	347
Устройство рулонных скатных трехслойных кровель	347
Устройство кровель рулонных плоских четырехслойных	362
Устройство кровель рулонных плоских	
четырёхслойных (водонаполненных) и пятислойных	375
Устройство кровель из битумной мастики	384
Устройство кровель из битумно-резиновой мастики	388
Устройство асбестоцементных кровель	392
Устройство черепичных кровель	394
Устройство обделок на фасадах, желобов	
и мелких покрытий из оцинкованной стали, ограждений	395
Устройство кровель металлических	396
Утепление и пароизоляция покрытий	404
Устройство выравнивающих стяжек покрытий	405
Изоляция стаканов зенитных фонарей	
и обделка примыканий кровли к ним	406
Приготовление грунтовок и мастик	406
Элементные нормы	407
Устройство рулонных кровель	407
Устройство мастичных кровель	411
Устройство стальных кровель	413
Устройство асбестоцементных кровель	415

Часть VIII.
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

Облицовочные работы	418
Облицовка стен природным камнем	419
Облицовка известняком, мрамором и травертином	419
Облицовка гранитом	420
Облицовка колонн природным камнем	420
Облицовка поверхностей линейными фасонными камнями ..	421
Облицовка поверхностей плитами толщиной 10 мм из мрамора и травертина	422
Наружная облицовка по бетонной поверхности стен и колонн искусственными плитками на полимерцементной мастике	423
Облицовка внутренних поверхностей зданий искусственными плитками	424
Гладкая облицовка стен (без карнизных, плинтусных и угловых плиток)	424
Облицовка стен, столбов, пилястр и откосов с карнизными и угловыми элементами	425
Облицовка поверхностей искусственным мрамором	428
Устройство основания	428
Облицовка оселковым или утюжным мрамором	428
Штукатурные работы	429
Штукатурка фасадов	429
Штукатурка внутренняя	430
Улучшенная штукатурка фасадов цементно-известковым или цементным раствором по камню	433
Высококачественная штукатурка фасадов	434
Оштукатуривание цементно-известковым, известковым или цементным раствором	434
Оштукатуривание декоративным раствором	437
Фактурная отделка фасадов декоративной крошкой с помощью крошкмета	439
Оштукатуривание внутренних поверхностей зданий	440
Оштукатуривание отдельных мест	445
Оштукатуривание поверхностей	445
Подбивка дроби или изоляционного материала	446
Оштукатуривание лестничных маршей и площадок	446

Отделка поверхностей из сборных элементов и плит под окраску или оклейку обоями	447
Оштукатуривание по сетке	448
Оштукатуривание по сетке без устройства каркаса	448
Устройство каркаса	449
Оштукатуривание цементно-цеirezитовым раствором по камню и бетону	450
Оштукатуривание рентгенозащитным раствором	450
Кессонные потолки	451
Облицовка поверхностей листами сухой штукатурки	452
Облицовка поверхностей гипсокартонными листами	453
Малярные работы	453
Клеевая и казеиновая окраска	460
Известковая и силикатная окраска	462
Разделка поверхности по клеевой окраске	463
Окраска фасадов	464
Отделка фасадов песчано-мастичными и полимерцементными составами	468
Отделка фасадов шпатлевочно-окрасочным составом механизированным способом	469
Окраска масляными составами	470
Простая окраска масляными составами	470
Улучшенная окраска масляными составами	474
Высококачественная окраска масляными составами	479
Третья шпатлевка при высококачественной окраске	485
Рядовая разделка с последующей лессировкой окрашенной поверхности	485
Покрытие полов лаком по огрунтованной или окрашенной поверхности и оклейка тканями полов и стен	486
Окраска металлических поверхностей масляными красками	486
Покрытие и окраска лаками и специальными саставами	489
Окраска специальными лаками и составами по металлу	490
Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами	492
Декоративные работы	496
Стекольные работы	497

Нарезка стекол	498
Крепление стекол	499
Комплексные нормы	500
Остекление жилых, общественных и промышленных зданий	500
Остекление оконных переплетов, фрамуг и балконных дверей жилых и общественных зданий	500
Остекление дверных полотен жилых и общественных зданий	505
Остекление витрин жилых и общественных зданий	506
Остекление переплетов промышленных зданий	507
Светопрозрачные ограждения из профильного стекла	509
Обойные работы.....	511
Оклейка поверхностей обоями	514
Оклейка стен моющимися пленочными обоями на бумажной или тканевой основе	518
Отделка внутренних поверхностей листовыми материалами индустриального производства	520
Облицовка стен и потолков листовыми материалами	520

Серия «Строительство и дизайн»

ЗИНЕВА Лариса Алексеевна

**СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА-СТРОИТЕЛЯ
Общестроительные и отделочные работы:
расход материалов**

Ответственный редактор	<i>Оксана Морозова</i>
Технический редактор	<i>Галина Логвинова</i>
Корректор	<i>Светлана Дегтярева</i>
Компьютерная верстка:	<i>Ирина Назаренко</i>
Макет обложки:	<i>Александр Вартаков</i>

Подписано в печать 23.02.05.
Формат 84x108/32. Бумага типографская № 2.
Гарнитура Школьная. Тираж 4000 экз.
Заказ № 623.

Издательство «Феникс»
344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Халтуринский, 80.
Тел.: (863) 261-89-76, тел./факс: 261-89-50.
E-mail: morozovtext@aanet.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в ЗАО «Книга».
344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 57.
Качество печати соответствует предоставленным диапозитивам

ДИЗАЙН
И
СТРОИТЕЛЬСТВО

ISBN 5-222-08598-8



9785222085981



СТРОИТЕЛЬСТВО

И

ДИЗАЙН

**СПРАВОЧНИК
ИНЖЕНЕРА-
СТРОИТЕЛЯ 2**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ:
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

ФЕНИКС

693(035.3)

363

Серия «Строительство и дизайн»

Л. А. ЗИНЕВА

**СПРАВОЧНИК
ИНЖЕНЕРА-СТРОИТЕЛЯ — 2**

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ:
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ**

006

**Ростов-на-Дону
«Феникс»
2006**

scan: The Stainless Steel Cat

УДК 693(035.3)
ББК 38.648я2
КТК 274
3-63

3-63

Зинева Л. А.

Справочник инженера-строителя-2. Специальные работы: расход материалов / Л. А. Зинева. — Ростов н/Д : Феникс, 2006. — 619 с. — (Строительство и дизайн).

ISBN 5-222-06327-5

Справочник содержит нормативы, методы и рациональные приемы выполнения обмера объема работ и расхода строительных материалов на теплоизоляционные, вентиляционные, канализационные и другие виды работ.

Рассчитан на инженерно-технических работников строительных и проектных организаций.

ISBN 5-222-06327-5

УДК 693(035.3)
ББК 38.648я2

© Зинева Л.А., 2006

© Оформление: изд-во «Феникс», 2006

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый справочник систематизирует нормативы и справочные данные, необходимые в повседневной работе. Производственные нормы расхода материалов являются первичными нормами, предназначенными для производственного планирования непосредственно в низовых строительных организациях, а также на рабочих местах. Эти нормы служат основными измерителями для контроля за фактическим расходом строительных материалов при производстве работ. Нормы не учитывают дополнительный расход, связанный с производством работ в зимнее время. Соблюдение строительными организациями норм расхода материалов контролируется сопоставлением фактического расхода с нормативным. Нормативный расход определяется по производственным нормам, а фактический — по данным бухгалтерского учета или по данным статистического отчета об остатках, поступлении и расходе строительных материалов в капитальном строительстве. Нормативный расход рассчитывается по всем конструктивным элементам и видам работ, на выполнение которых был израсходован данный материал. В отчете по форме № М-29 перечисляются объекты строительства и виды работ, фактическое количество выполненных работ, нормы расхода на единицу каждого вида работ и на весь объем. На основании этих данных определяется общий итог расхода каждого материала и его результат — экономия или перерасход.

Для применения норм настоящего справочника каждая организация должна утвердить их приказом или распоряжением в соответствии с действующим положением. В нормы включены трудноустраняемые потери и отходы материалов и изделий, возникающие в пределах строительной площадки, при транспортировке их от приобъектного склада до рабочего места, в процессе производства материалов и изделий перед укладкой в конструкции.

ЧАСТЬ I. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ

При прокладке трубопроводов массу фасонных частей принимают по проектным данным.

Объем работ по прокладке трубопроводов:

чугунные трубы напорные — по длине труб;

чугунные канализационные и пластмассовые — по проектным данным, но без вычета участков, занимаемых арматурой и фасонными частями;

стальные водогазопроводные, бесшовные и сварные — по проектным данным, но за вычетом участков, занимаемых П-образными компрессорами.

При обвязке котлов объем определится по проектным данным, но расположенных в пределах котла, до точки подключения их к сетям, подводящим и отводящим. В объем работ не включается арматура, входящая в комплект поставки оборудования.

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ НАПОРНЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ

Трубы чугунные напорные в траншеях

Единица измерения — 100 м труб

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход пр диаметре труб , мм, до								
			50	80	100	150	200	250	300	350	400
Прокладка труб длиной 2 м с заделкой раструбов	Трубы чугунные напорные	м	101								
	Прядь смоляная	кг	3,2	4,5	6,0	10,0	13,5	17,5	21,0	25,0	34,0
	Раствор асбестоцементный	м³	0,0055	0,0065	0,009	0,012	0,016	0,020	0,022	0,035	0,040

Трубы чугунные напорные по стенам зданий и в каналах

Ед. изм. — 100 м труб

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре труб, мм, до			
			100	150	250	350 400
Прокладка труб длиной 2 м с заделкой раструбов. Установка и заделка креплений	Трубы чугунные напорные	м	101			
	Прядь смоляная	кг	6,0	10,0	17,5	25,0 34,0
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,006	0,012	0,018	0,024 0,027
	Крепления металлические	—	См. приложение			

6

Фасонные части чугунные напорные

Единица измерения — 1 т фасонных частей

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре фасонных частей, мм, до					
			50	80	100	125	150	200 400
Установка фасонных частей. Соединение фланцев на болтах и прокладках	Части фасонные	т	1,0					
	Болты с гайками и шайбами	кг	32,3	22,0	17,0	24,0	32,2	20,4 20,0
	Прокладки	шт.	1670	650	400	280	190	90 20

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ

Единица измерения — 100 м трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при прокладке трубопроводов					
			в траншеях			по стенам и в каналах		
			Диаметр трубопровода, мм, до					
Прокладка трубопровода в траншеях из труб и фасонных частей, а по стенам и в каналах — из готовых узлов с установкой задвижек	Трубы чугунные канализационные	м	50	100	150	50	100	150
	Трубопроводы с креплениями	м	—	—	—	99,8	99,8	99,7
	Муфты	шт.	10					
	Канат белый	кг	1,40	2,8	4,9	2,6	5,3	8,8
	Прядь смоляная	кг	3,50	5,6	9,10	6,8	12,0	18,4
	Цемент	кг	1,21	1,7	2,9	2,3	3,4	5,9
	Крепления металлические	—	2,32	5	7	4,6	8,5	12,7
	Задвижки	шт.	определять по проекту					

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ

Единица измерения — 100м трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре трубопровода, мм, до	
			50	100
Прокладка трубопровода из готовых узлов с заделкой раструбов уплотнительными кольцами. Установка и заделка креплений и задвижек	Трубопроводы Уплотнительные кольца Крепления металлические Задвижки	м шт. — шт.	99,8 12	По проекту

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ

Единица измерения — 100 м трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на трубопроводы по					
			Отоплению	Водоснабжению		Газоснабжению		
			Диаметр трубопровода, мм, до					
Прокладка трубопровода из готовых узлов. Установка гильз. Установка и заделка креплений	40	50	40	50	80	40	50	
	100							
	22							
	Определить по проекту							
	0,44	0,55	0,44	0,55	0,88	0,44	0,55	
	0,53	0,62	0,53	0,62	0,99	0,53	0,62	
	Трубопроводы							
	Арматура муфтовая							
	Крепления металлические							
	Гильзы							
Сурик масляный								
Олифа								

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ

Единица измерения — 100 м трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре трубопровода, мм, до									
			100									
			50	65	100	150	200	250	300	350	400	
Прокладка трубопроводов на сварке из готовых узлов (трубы диаметром 50-200 мм) из отдельных труб с установкой отводов трубы диаметром 250-400 мм. Установка и заделка креплений	Трубопроводы	м	—									
	Трубы стальные	м	—									
	Отводы кругозогнутые	шт.	—									
	Проволока присадочная	кг	0,234	0,304	0,456	0,675	0,877	—				
	Кислород	м³	0,35	0,45	0,67	1,0	1,3	—				
	Ацетилен	м³	0,32	0,41	0,61	0,91	1,18	—				
Крепления металлические		—	См. приложение									
Электроды	кг	—	—	—	—	—	5,1	6,9	19,0	22,0		

**ТРУБОПРОВОДЫ ОБВЯЗКИ КОТЛОВ, ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ И НАСОСОВ
ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ, БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметрах трубопровода, мм, до					
			40	50	80	100	150	200
Прокладка трубопровода обвязки из готовых узлов	Трубопроводы обвязки с фланцами	м	100					
	Арматура	шт.	По проекту					
	Сурик	кг	0,22	0,25	0,4	0,48	0,72	0,94
	Олифа	кг	0,24	0,29	0,46	0,55	0,82	1,06

КОМПЕНСАТОРЫ П-ОБРАЗНЫЕ

Единица измерения — 10 м компенсатора

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре трубопровода, мм, до							
			50	65	80	150	200	250	350	400
Установка компенсаторов с присоединением к трубопроводу на сварке	Компенсаторы П-образные	м	10							
	Крепления металлические	—	См. приложение							
	Электроды	кг	0,3	0,42	0,52	1,0	1,44	1,8	2,52	3,32
	Известь хлорная	кг	0,014	0,018	0,022	0,036	0,064	0,08	0,11	0,13

ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НА СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

Единица измерения — 1 соединение

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре труб и фланцев, мм, до.				
			50	100	200	300	400
Насади и приварка фланцев на концы труб. Соединение фланцев на болтах и прокладках	Фланцы стальные	шт.	2				
	Болты с гайками и шайбами	кг	0,62	1,37	2,48	4,0	6,6
	Прокладки	шт.	2				
	Электроды	кг	0,14	0,33	0,79	2,05	3,15

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ

Задвижки, вентили, клапаны обратные, краны проходные

Единица измерения — 1 изделие

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре арматуры, мм, до							
			50	100	150	200	250	300	350	400
Насадка и приварка фланцев на концы труб. Установка арматуры с соединением фланцев на болтах и прокладках	Арматура	шт.	1							
	Фланцы стальные	шт.	2							
	Болты с гайками	кг	1,0	2,0	3,90	4,90	7,70	8,0	8,0	113,0
	Прокладки	шт.	2							
	Электроды	кг	0,140	0,33	0,56	0,79	1,35	1,90	2,5	3,15
	Набивка сальниковая	кг	0,025	0,027	0,044	0,048	0,058	0,07	0,085	0,11

Клапаны предохранительные

Единица измерения — 1 шт.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на клапаны				самопри- тираю- щиеся
			Однорычажные	Двухрычажные			
			Диаметр клапанов и фланцев, мм, до				
Приварка фланцев Установка клапанов	Клапаны	шт.	50	100	80 (50X2)	150 (100X2)	
	Фланцы стальные	шт.	1				
	Болты с гайками и шайбами	кг	1,24	2,0	1,3	3,9	—
	Прокладки	шт.	1				
	Электроды	кг	0,077	0,197	0,157	0,298	0,062

Клапаны приемные

Единица измерения — 1 шт.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре клапанов, мм, до						
			50	100	150	200	250	300	400
Установка клапанов с соединением фланцев болтами	Клапаны	шт.	1						
	Фланцы стальные	шт.	1						
	Болты с гайками и шайбами	кг	0,60	1,0	1,81	2,48	3,87	4,0	6,62
	Прокладки	шт.	1						
	Электроды	кг	0,082	0,183	0,39	0,52	0,65	0,702	1,04

006

Клапаны редуционные пружинные

Единица измерения — 1 шт.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре клапанов и фланцев, мм, до					
			25	50	80	100	125	150
Установка клапанов с соединением фланцев болтами	Клапаны	шт.	1					
	Фланцы стальные	шт.	2					
	Болты с гайками и шайбами	кг	0,60	1,24	1,30	2,70	2,80	4,90
	Прокладки	шт.	2					
	Электроды	кг	0,28	0,32	0,58	0,73	0,98	2,40
	Набивка сальниковая	кг	0,006	0,012	0,016	0,02	0,025	0,003

КРАНЫ ПОЖАРНЫЕ И ПОЛИВОЧНЫЕ

Единица измерения — 1 кран

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход для кранов	
			Пожарных	поливных
Установка кранов, шкафчиков	Вентили	шт.	1	
	Рукава пожарные пенковые	м	10	
	Стволы ручные	шт.	1	
	Головки для присоединения рукавов	шт.	3	2
	Шкафчики для пожарных рукавов	шт.	1	
	Крепежи металлические для шкафчика	кг	0,124	

ВОРОНКИ ВОДОСТОЧНЫЕ И СЛИВНЫЕ

Единица измерения — 1 воронка

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на воронки		
			Водосточные	Сливные диаметром, мм, до	
Установка воронок из отдельных деталей и присоединение патрубков воронок к трубопроводу	Воронки	шт.	50	100	150
	Прокладки	шт.	1		
	Набивка сальниковая	кг	---	0,016	0,024
					0,038

ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ
Водомерные узлы с обводной линией

Единица измерения — 1 узел

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре ввода, мм, до						
			50	100	150	200	300	400	
1	2	3	40	50	80	100	100	200	200
Изготовление и прокладка обвязки. Насадка и приварка фланцев. Установка водометров, арматуры и манометра с присоединением к	Водомеры Задвижки Краны спускные Манометры Фланцы стальные Трубы стальные водогазопроводные	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	4	5	6	7	8	9	10
			Диаметр водометра, мм, до						
			1						
			3						
			1						
			1						
			8						
			0,6						
		м	0,2						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
обвязке. Установка опор	Трубы стальные бесшовные	м	0,9	1,4	1,8	2,4	2,6	3,2	3,4
	Части фасонные чугунные напорные диаметром, мм: 50-100	кг	39	113	—	—	—	—	—
	125-200	кг	—	—	225	344	—	—	—
	250-400	кг	—	—	—	—	560	950	—
	Болты с гайками и шайбами	кг	7,1	8,3	17,8	32,4	34,0	54,0	85,0
	Крепления	кг	—	10	—	18	19	33	100
Электроды	кг	0,35	0,44	0,88	1,32	1,55	2,30	2,70	

Водомерный узлы без обводной линии

Единица измерения — 1 узел

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установка водомеров	Водомеры	шт.				1			
	Задвижки	шт.				2			
Приварка фланцев	Краны спускные	шт.				1			
	Манометры	шт.				1			
	Фланцы стальные	шт.	4			6			
	Трубы стальные водогазопроводные	м	0,6			0,2			
Установка водомеров	Трубы стальные бесшовные или сварные	м	—		0,5			0,8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Приварка фланцев	Части фасонные чугунные напорные диаметром, мм: 50-100 125-200 250-400 Болты с гайками и шайбами Крепления Электроды	кг	—	—	49	—	—	—	—	
		кг	—	—	—	67	95	—	—	
		кг	—	—	—	—	—	—	159	190
		кг	2,6	3,9	8,9	15	16	16	25	36,7
		кг		10		18	19	19	32	100
		кг	0,35	0,44	0,88	1,32	1,55	1,55	2,3	2,7
		кг								

**ВРЕЗКА В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВНУТРЕННИЕ СЕТИ
ОТОПЛЕНИЕ И ВОДОСНАБЖЕНИЕ**

Единица измерения — 1 врезка

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре трубопровода, арматуры и фланцев, мм, до				
			40	50	100	150	200
Вырезка отверстий в трубопроводе, изготовление и приварка штуцера. Насадка и приварка фланцев к штуцеру. Установка арматуры муфтовой или фланцевой	Трубопроводы стальные водогазопроводные	м	0,4	—	—	—	—
	Трубы стальные бесшовные или сварные	м	—	—	0,4		
	Арматура	шт.	1				
	Болты с гайками и шайбами	кг	—	0,6	1,4	2,5	2,5
	Фланцы стальные	шт.	1				
	Кислород	м³	0,037	0,042	0,139	0,088	0,508
	Ацетилен	м³	0,0084	0,0105	0,032	0,065	0,089
	Электроды	кг	0,15	0,20	0,36	0,56	1,86

Канализация

Единица измерения — 1 врезка

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре трубопровода, мм, до	
			50	100
Прокладка труб и установка фасонных частей с заделкой раструбов	Тройники чугунные	шт.	1	
	Муфты чугунные подвижные	шт.	1	
	Заглушки чугунные	шт.	1	
	Канат белый	кг	0,02	0,04
	Прядь смоляная	кг	0,04	0,08
	Цемент	кг	0,20	0,32

Установка креплений трубопроводов. Опоры металлические для крепления труб к кирпичным стенам

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб 1 мм		Масса сборки 1 подвески, кг	расстояние между подвесками, м	Расход		
D _y	D _x			Подвесок металлических		раствора, м ³
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>						
6	10	0,314	1,5	66,6	20,91	0,024
10	14	0,317	2,0	50,0	15,85	0,018
15	18	0,319	2,5	40,0	12,76	0,015

1	2	3	4	5	6	7
20	25	0,476	3,0	33,3	15,85	0,039
25	32	0,529	3,5	28,6	15,12	0,034
32	38	0,536	4,0	25,0	13,4	0,03
40	45	0,580	4,5	22,2	12,87	0,028
50	57	0,838	5,0	20,0	16,76	0,027
65	76	3,04	6,0	16,6	50,46	0,0216
80	89	3,886	6,0	16,6	64,5	0,0216
100	108	4,176	6,0	16,6	69,32	0,033
100	114	4,206	6,0	16,6	69,82	0,033
125	133	6,682	7,0	14,3	95,56	0,029
150	159	8,278	8,0	12,5	103,47	0,025
200	219	11,544	9,0	11,1	128,14	0,022
250	273	16,71	10,0	10,0	167,10	0,22
		13,48		10,0	194,80	0,23
		22,86		10,0	228,60	0,24
300	325	17,47	11,0	9,09	158,80	0,20
		20,14		9,09	183,70	0,20
		23,62		9,09	214,70	0,20
350	377	20,09	12,0	8,33	167,34	0,30
		21,94		8,33	182,76	0,30
		25,42		8,33	211,75	0,30
400	426	28,15	13,0	7,7	216,75	0,28
		32,35		7,7	249,10	0,28
500	530	30,25	14,0	7,14	215,98	0,25
		34,45		7,14	245,97	0,25

<i>Крепление двухлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,378	1,5	66,6	25,17	0,100
10	14	0,400	2,0	50,0	20,00	0,075
15	18	0,420	2,5	40,0	16,80	0,06
20	25	0,584	3,0	33,3	19,34	0,067
25	32	0,707	3,5	28,6	20,22	0,057
32	38	0,736	4,0	25,0	18,40	0,050
40	45	0,799	4,5	22,2	17,63	0,045
50	57	1,112	5,0	20,0	22,24	0,040
65	76	4,198	6,0	16,6	69,68	0,063
80	89	6,99	6,0	16,6	116,03	0,083
100	108	7,77	6,0	16,6	128,98	0,083
100	114	8,176	6,0	16,6	135,72	0,083
125	133	12,759	7,0	14,3	182,45	0,086
150	159	19,842	8,0	12,5	248,02	0,150
200	219	43,114	9,0	11,1	478,57	0,230
<i>Крепление трехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,555	1,5	66,6	36,96	0,100
10	14	0,589	2,0	50,0	29,45	0,077
15	18	0,624	2,5	40,0	24,96	0,062
20	25	0,833	3,0	33,3	27,74	0,069
25	32	1,185	3,5	28,6	33,89	0,071
32	38	3,173	4,0	25,0	79,32	0,187
40	45	4,251	4,5	22,2	94,37	0,166
50	57	7,914	5,0	20,0	158,28	0,240
65	76	10,325	6,0	16,6	171,40	0,199

<i>Крепление четырехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,466	1,5	66,6	31,13	0,100
10	14	0,498	2,0	50,0	24,90	0,077
15	18	0,524	2,5	40,0	20,86	0,062
20	25	0,710	3,0	33,3	23,64	0,069
25	32	0,916	3,5	28,6	26,20	0,071
32	38	0,962	4,0	25,0	24,05	0,086
40	45	3,626	4,5	22,2	80,49	0,098
50	57	3,826	5,0	20,0	76,52	0,150
65	76	6,770	6,0	16,6	112,38	0,149
80	89	11,168	6,0	16,6	185,39	0,188

**Опоры металлические для крепления труб к
кирпичным стенам с обходом колонн**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб 1мм		Масса сборки 1 под- вески, кг	рассто- яние между подве- сками, м	Расход		
D _y	D _н			Подвесок металлических		раство- ра, м ³
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>						
6	10	0,604	1,5	66,6	40,22	0,158
10	14	0,610	2,0	50,0	30,50	0,115
15	18	0,611	2,5	40,0	24,44	0,096
20	25	0,748	3,0	33,3	24,91	0,092
25	32	0,788	3,5	28,6	22,54	0,081

1	2	3	4	5	6	7
32	38	0,8960	4,0	25,0	22,400	0,094
40	45	0,9440	4,5	22,2	20,960	0,061
50	57	1,150	5,0	20,0	23,00	0,056
65	76	3,808	6,0	16,6	63,21	0,071
80	89	4,295	6,0	16,6	71,30	0,071
100	108	4,620	6,0	16,6	76,69	0,071
100	114	4,730	6,0	16,6	78,52	0,071
125	133	8,190	7,0	14,3	117,12	0,059
150	159	11,930	8,0	12,5	149,13	0,054
200	219	28,360	9,0	11,1	314,80	0,062
<i>Крепление двухлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,673	1,5	66,6	44,82	0,105
10	14	0,694	2,0	50,0	34,70	0,080
15	18	0,713	2,5	40,0	28,52	0,064
20	25	0,943	3,0	33,3	31,40	0,092
25	32	1,102	3,5	28,6	31,52	0,081
32	38	1,160	4,0	25,0	39,00	0,070
40	45	2,424	4,5	22,2	53,81	0,062
50	57	2,972	5,0	20,0	59,44	0,056
65	76	6,429	6,0	16,6	106,72	0,088
80	89	7,347	6,0	16,6	121,96	0,088
100	108	9,032	6,0	16,6	149,93	0,088
100	114	9,153	6,0	16,6	151,94	0,088
125	133	14,520	7,0	14,3	207,64	0,073
150	159	34,260	8,0	12,5	428,25	0,088
200	219	37,404	9,0	11,1	415,18	0,081

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление трехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,769	1,5	66,6	51,21	0,067
10	14	0,793	2,0	50,0	39,65	0,05
15	18	0,815	2,5	40,0	32,6	0,04
20	25	1,067	3,0	33,3	35,53	0,07
25	32	1,338	3,5	28,6	38,26	0,058
32	38	2,752	4,0	25,0	68,8	0,05
40	45	3,876	4,5	22,2	86,05	0,044
50	57	4,786	5,0	20,0	95,72	0,07
65	76	10,864	6,0	16,6	180,34	0,06
80	89	11,156	6,0	16,6	185,19	0,06
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,845	1,5	66,6	56,28	0,104
10	14	0,879	2,0	50,0	43,95	0,079
15	18	0,917	2,5	40,0	36,68	0,063
20	25	1,186	3,0	33,3	39,49	0,069
25	32	1,529	3,5	28,6	43,73	0,061
32	38	3,989	4,0	25,0	99,73	0,053
40	45	4,03	4,5	22,2	89,46	0,046
50	57	6,192	5,0	20,0	123,84	0,084
65	76	11,477	6,0	16,6	190,52	0,07
80	89	14,779	6,0	16,6	245,33	0,07

**Опоры металлические для крепления труб
к железобетонной стене дюбель-гвоздями**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 под- вески, кг	Рассто- яние между подвес- ками, м	Расход		
D _y	D _n			Подвесок металли- ческих		дюбель- гвоздей, шт.
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода двумя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,36	1,5	66,6	22,8	133
10	14	0,37	2,0	50,0	17,6	100
15	18	0,37	2,5	40,0	14,08	80
20	25	0,44	3,0	33,3	14,05	67
25	32	0,49	3,5	28,6	13,5	57
32	38	0,50	4,0	25,0	12,05	50
40	45	0,62	4,5	22,2	13,36	45
50	57	0,86	5,0	20	16,84	40
<i>Крепление двухлинейного трубопровода двумя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,45	1,5	66,6	28,77	28,77
10	14	0,45	2,0	50,0	22,1	22,1
15	18	0,46	2,5	40,0	17,68	17,68
20	25	0,62	3,0	33,3	20,04	20,04
25	32	0,82	3,5	28,6	22,93	22,93

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление трехлинейного трубопровода двумя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,55	1,5	66,6	35,43	133
10	14	0,56	2,0	50,0	27,1	100
15	18	0,63	2,5	40,0	24,48	80
20	25	0,83	3,0	33,3	27,04	67
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода двумя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,69	1,5	66,6	44,75	133
10	14	0,77	2,0	50,0	37,6	100
15	18	0,80	2,5	40,0	31,28	80
<i>Крепление однолинейного трубопровода тремя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,44	1,5	66,6	27,3	200
10	14	0,44	2,0	50,0	20,5	150
15	18	0,44	2,5	40,0	16,4	120
20	25	0,53	3,0	33,3	16,6	100
25	32	0,58	3,5	28,6	15,79	86
32	38	0,59	4,0	25,0	14,00	75
40	45	0,63	4,5	22,2	13,26	67
50	57	0,80	5,0	20,0	15,4	60

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление двухлинейного трубопровода тремя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,53	1,5	66,6	33,3	200
10	14	0,54	2,0	50,0	25,5	150
15	18	0,54	2,5	40,0	19,4	120
20	25	0,63	3,0	33,3	19,98	100
25	32	0,77	3,5	28,6	21,16	86
32	38	1,0	4,0	25,0	24,25	75
40	45	1,06	4,5	22,2	22,86	67
<i>Крепление трехлинейного трубопровода тремя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,62	1,5	66,6	39,29	200
10	14	0,63	2,0	50,0	30,5	150
15	18	0,63	2,5	40,0	24,0	120
20	25	0,76	3,0	33,3	24,31	100
25	32	1,13	3,5	28,6	31,46	86
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода тремя дюбелями на одной опоре</i>						
6	10	0,69	1,5	66,6	43,95	200
10	14	0,71	2,0	50,0	34,0	150
15	18	0,72	2,5	40,0	27,6	120
20	25	1,06	3,0	33,3	34,3	100

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода четырьмя дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,11	1,5	66,6	70,60	266
10	14	1,12	2,0	50,0	54,0	200
15	18	1,13	2,5	40,0	43,6	160
20	25	1,55	3,0	33,3	50,29	133
<i>Крепление однолинейного трубопровода четырьмя дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,115	1,5	66,6	71,6	266
10	14	1,118	2,0	50,0	53,9	200
15	18	1,12	2,5	40,0	43,2	160
20	25	1,191	3,0	33,3	38,30	133
25	32	1,243	3,5	28,6	34,41	114
32	38	1,25	4,0	25,0	30,25	100
40	45	1,283	4,5	22,2	27,6	88
50	57	1,463	5,0	20	28,40	80
65	75	2,281	6,0	16,6	37,26	66
<i>Крепление двухлинейного трубопровода четырьмя дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,23	1,5	66,6	79,22	266
10	14	1,24	2,0	50,0	60,0	200
15	18	1,24	2,5	40,0	48,0	160
20	25	1,33	3,0	33,3	42,92	133
25	32	1,47	3,5	28,6	40,90	114
32	38	1,54	4,0	25,0	37,5	100
40	45	1,59	4,5	22,2	34,0	88
50	57	2,365	5,0	20	46,5	80

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление трехлинейного трубопровода шестью дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,26	1,5	66,6	79,91	400
10	14	1,263	2,0	50,0	60,15	300
15	18	1,265	2,5	40,0	48,20	240
20	25	1,295	3,0	33,3	41,12	200
25	32	1,434	3,5	28,6	40,29	172
32	38	1,963	4,0	25	47,57	150
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода шестью дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,38	1,5	66,6	74,57	400
10	14	1,4	2,0	50,0	66,0	300
15	18	1,41	2,5	40,0	54,0	240
20	25	1,56	3,0	33,3	49,94	209
25	32	2,34	3,5	28,6	65,2	172
<i>Крепление трехлинейного трубопровода шестью ранее установленными дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,26	1,5	66,6	83,92	—
10	14	1,263	2,0	50,0	63,15	—
15	18	1,265	2,5	40,0	50,60	—
20	25	1,295	3,0	33,3	43,12	—
25	32	1,434	3,5	28,6	41,01	—
32	38	1,963	4,0	25	49,07	—

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода четырьмя дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,11	1,5	66,6	73,26	—
10	14	1,12	2,0	50,0	56,0	—
15	18	1,13	2,5	40,0	45,2	—
20	25	1,55	3,0	33,3	51,62	—
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода шестью дюбелями на двух спаренных опорах</i>						
6	10	1,38	1,5	66,6	78,57	—
10	14	1,40	2,0	50,0	70,0	—
15	18	1,41	2,5	40,0	56,4	—
20	25	1,55	3,0	33,3	51,94	—
25	32	2,34	3,5	28,6	66,92	—

Опоры металлические для крепления труб к железобетонным перекрытиям дюбель-гвоздями

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход		
D _у	D _н			Подвесок металлических		Дюбель-гвоздей, шт.
				шт.	кг	
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>						
10	14	0,31	2,0	50	14,5	100
15	18	0,312	2,5	40	11,68	80
20	25	0,315	3,0	33,3	9,82	67

Крепление труб специальными металлическими крючками к кирпичной стене

Единица измерения — 100 м трубопровода

Масса 1 крючка, кг	Расстояние между подвес- ками, м	Расход		
		Крючков металлических		Раство- ра, м ³
		шт.	кг	
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>				
0,019	2,5	40	0,76	0,056
0,025	3,0	33,3	0,833	0,046
0,034	3,5	28,6	0,97	0,040
0,13	4,0	25	3,25	0,035

Опоры металлические для крепления труб к железобетонным колоннам

Единица измерения — 100 м трубопровода.

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвес- ки, кг	Расстояние между подвес- ками, м	Расход подвесок металлических	
Д _у	Д _н			шт.	кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>					
6	10	2,044	1,5	66,6	136,13
10	14	2,047	2,0	50,0	102,35
15	18	2,049	2,5	40,0	81,96
20	25	2,293	3,0	33,3	76,36
25	32	2,565	3,5	28,6	73,36
32	38	2,572	4,0	25,0	64,30

1	2	3	4	5	6
40	45	2,622	4,5	22,2	58,21
50	57	4,291	5,0	20,0	85,82
65	75	4,431	6,0	16,6	73,55
80	89	7,439	6,0	16,6	123,48
100	108	7,536	6,0	16,6	125,09
100	114	7,561	6,0	16,6	125,51
125	133	11,766	7,0	14,3	168,25
150	159	16,736	8,0	12,5	209,95
200	219	20,013	9,0	11,1	222,14
<i>Крепление двухлинейного трубопровода</i>					
6	10	1,704	1,5	66,6	113,48
10	14	1,719	2,0	50,0	85,95
15	18	1,731	2,5	40,0	86,55
20	25	1,902	3,0	33,3	63,34
25	32	2,458	3,5	28,6	70,29
32	38	2,481	4,0	25,0	62,02
40	45	2,556	4,5	22,2	56,74
50	57	4,124	5,0	20,0	82,48
65	76	6,381	6,0	16,6	105,92
80	89	8,273	6,0	16,6	137,33
100	108	11,019	6,0	16,6	182,92
100	114	11,060	6,0	16,6	183,60
125	133	17,784	7,0	14,3	254,31
150	159	33,276	8,0	12,5	415,95
200	219	43,362	9,0	11,1	481,32

1	2	3	4	5	6
<i>Крепление трехлинейного трубопровода</i>					
6	10	1,792	1,5	66,6	119,35
10	14	1,818	2,0	50,0	90,90
15	18	1,84	2,5	40,0	73,60
20	25	3,046	3,0	33,3	101,43
25	32	3,752	3,5	28,6	107,31
32	38	3,807	4,0	25,0	95,18
40	45	3,727	4,5	22,2	82,74
50	57	4,752	5,0	20,0	95,04
65	76	9,581	6,0	16,6	159,04
80	89	13,615	6,0	16,6	226,00
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода</i>					
6	10	1,880	1,5	66,6	125,21
10	14	1,917	2,0	50,0	95,85
15	18	1,950	2,5	40,0	78,00
20	25	2,333	3,0	33,3	77,69
25	32	3,045	3,5	28,6	87,09
32	38	3,895	4,0	25	97,38
40	45	4,814	4,5	22,2	106,87
50	57	12,138	5,0	20,0	242,76
65	76	14,439	6,0	16,6	239,69
80	89	21,052	6,0	16,6	349,46

**Опоры металлические для крепления труб
к металлическим конструкциям**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 под- вески, кг	Рассто- яние между подвес- ками, м	Расход		
D _y	D _n			Подвесок металлических		Элек- тродов, кг
				шт.	кг	
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>						
6	10	0,172	1,5	66,6	11,45	6,42
10	14	0,185	2,0	50,0	9,25	4,82
15	18	0,193	2,5	40,0	7,72	3,85
20	25	0,250	3,0	33,3	8,33	3,46
25	32	0,307	3,5	28,6	8,78	2,98
32	38	0,324	4,0	25,0	8,10	2,59
40	45	0,363	4,5	22,2	8,06	2,38
50	57	0,530	5,0	20,0	10,6	2,14
65	76	0,630	6,0	16,6	10,45	3,26
80	89	1,180	6,0	16,6	19,59	3,72
100	108	1,310	6,0	16,6	21,75	3,90
100	114	1,390	6,0	16,6	23,07	4,08
125	133	2,600	7,0	14,3	37,18	3,52
150	159	4,190	8,0	12,5	52,38	3,20
200	219	6,47	9,0	11,1	71,82	3,08
<i>Крепление двухлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,26	1,5	66,6	17,3	6,41
10	14	0,27	2,0	50,0	13,5	4,82
15	18	0,29	2,5	40,0	11,6	3,85

1	2	3	4	5	6	7
20	25	0,37	3,0	33,3	12,32	3,46
25	32	0,50	3,5	28,6	14,3	5,20
32	38	0,53	4,0	25,0	13,25	5,08
40	45	0,60	4,5	22,2	13,32	4,75
50	57	0,89	5,0	20,0	17,8	4,49
65	76	1,64	6,0	16,6	27,22	4,08
80	89	3,1	6,0	16,6	51,46	4,44
100	108	3,55	6,0	16,6	58,93	4,44
100	114	3,72	6,0	16,6	61,75	4,44
125	133	6,45	7,0	14,3	92,24	3,98
150	159	10,28	8,0	12,5	128,5	3,74
200	219	23,05	9,0	11,1	255,86	3,65
<i>Крепление трехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,33	1,5	66,6	21,98	6,2
10	14	0,36	2,0	50,0	18,0	4,65
15	18	0,39	2,5	40,0	15,6	4,15
20	25	0,50	3,0	33,3	16,65	6,05
25	32	0,68	3,5	28,6	19,44	5,20
32	38	0,75	4,0	25,0	18,75	5,35
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,41	1,5	66,6	27,31	6,2
10	14	0,45	2,0	50,0	22,5	4,65
15	18	0,49	2,5	40,0	19,6	4,15
20	25	0,61	3,0	33,3	20,31	6,05
25	32	0,92	3,5	28,6	26,31	5,51
32	38	1,17	4,0	25,0	29,25	5,4

1	2	3	4	5	6	7
40	45	1,74	4,5	22,2	38,63	5,22
50	57	2,72	5,0	20,0	54,4	5,13
65	76	5,13	6,0	16,6	85,16	4,44
80	89	10	6,0	16,6	166,0	4,96

Опоры металлические из уголков для крепления труб к круглым колоннам

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
Д _у	Д _н			шт.	кг
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>					
50	57	1,90	5,0	20	38,0
65	76	8,16	6,0	16,6	135,46
80	89	8,70	6,0	16,6	144,42
100	108	9,00	6,0	16,6	149,40
100	114	9,17	6,0	16,6	152,22
125	133	9,94	7,0	14,3	142,14
150	159	10,76	8,0	12,5	134,50
200	219	12,20	9,0	11,1	135,42
250	273	13,74	10,0	10,0	137,40

Опоры металлические для крепления труб

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Размеры плиты из листа, мм	Высота трубы опоры, мм	Диаметр трубы опоры, мм	Размер верхней металлической полубоймы, мм	Масса сборки 1 опоры, кг	Принятое расстояние между опорами, м	Расход металлических опор	
Д _у	Д _н							шт.	кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Крепление однолинейного трубопровода металлическими опорами</i>									
50	57	150X150	200	50	100X154	3,2	5,0	20	64
			400			4,0			80
			600			5,1			102
			800			6,0			120
			1000			6,6			132
65	76	150X150	200	50	100X154	3,4	6,0	16,6	56,44
			400			4,2			69,72
			600			5,23			86,82
			800			6,0			99,6
			1000			6,63			110,06
80	89	150X150	200	50	100X157	3,42	6,0	16,6	56,77
			400			4,22			70,05
			600			5,22			86,65
			800			6,0			96,6
			1000			6,52			108,23
100	108	200X200	200	76	150X193	6,2	6,0	16,6	102,92
			400			7,04			116,86
			600			9,42			156,37

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			800			11,0			182,6
			1000			12,8			212,48
100	114	200X 200	200	76	150X 219	6,3	6,0	16,6	104,58
			400			7,2			119,52
			600			9,15			151,89
			800			11,11			184,42
			1000			12,86			213,48
125	133	200X 200	200	76	150X 232	6,25	7,0	14,3	89,37
			400			7,2			102,96
			600			9,55			136,66
			800			11,1			158,73
			1000			13,15			188,04
150	159	200X 200	200	76	150X 245	6,6	8,0	12,5	82,5
			400			7,6			95,0
			600			9,9			123,75
			800			11,4			142,5
			1000			13,05			163,12
200	219	200X 200	200	100	150X 336	7,95	9,0	11,1	88,24
			400			10,25			113,77
			600			12,65			140,41
			800			15,15			168,16
			1000			17,55			194,80
250	273	200X 200	200	100	200X 434	11,66	10,0	10	116,6
			400			12,96			129,6
			600			14,4			144,0
			800			15,7			157,0
			1000			19,1			191,0
300	325	250X 250	600	130	200X 505	19,4	11,0	9	174,6
			800			22,54			202,86
			1000			24,64			221,76

**Хомуты металлические для крепления труб
к железобетонной стене на дюбель-гвоздях**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса 1 хомута, кг	Расстояние между опорами (хомутами), м	Расход		
D _у	D _н			Металлических хомутов		дюбель-гвоздей, шт.
				шт.	кг	
<i>Крепление однолинейного трубопровода двумя дюбелями на одной опоре</i>						
15	18	0,033	2,5	40	1,32	80
20	25	0,034	3,0	33,3	1,13	67
25	32	0,036	3,5	28,6	1,03	57
32	38	0,039	4,0	25,0	0,98	50
40	45	0,046	4,5	22,2	1,02	44
50	57	0,053	5,0	20,0	1,06	40

**Опоры металлические для крепления труб
на анкерных болтах**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 опоры, кг	Расстояние между опорами, м	Расход		
D _у	D _н			Опор		раствора, м ³
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода двумя анкерными болтами на одной опоре</i>						
65	75	1,06	6,0	16,6	17,6	0,0085
80	89	1,198	6,0	16,6	19,89	0,0085

1	2	3	4	5	6	7
100	103	1,42	6,0	16,6	23,57	0,0085
100	114	1,776	6,0	16,6	29,48	0,0085
125	133	2,06	6,0	16,6	34,2	0,0085
150	159	2,626	8,0	12,5	32,82	0,0065
200	219	2,859	9,0	11,1	31,73	0,0055
250	273	4,488	10,0	10	44,88	0,005

**Опоры металлические из полосовой стали для
крепления труб к круглым колоннам**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Расстояние между опо- рами, м	Расход				
D _y	D _n		опор метал- лических		болтов, шт.	гаек, шт.	шайб- прок- ладок, шт.
			шт.	кг			
<i>Крепление однолинейного трубопровода двумя болтами на опоре</i>							
50	57	5,0	20,0	8,62	40	40	20
65	76	6,0	16,6	7,56	33	33	17
80	89	6,0	16,6	10,14	33	33	17
100	108	6,0	16,6	12,35	33	33	16
100	114	6,0	16,6	12,41	33	33	16
125	133	6,0	16,6	14,06	33	33	16
150	159	8,0	12,5	12,00	25	25	12
200	219	9,0	11,1	20,12	22	22	11
250	273	10,0	10	21,44	20	20	10

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 опоры, кг	Расстояние между опорами, м	Расход опор металлических	
Д _в	Д _н			шт.	кг
<i>Крепления однолинейного трубопровода на ранее установленных металлических опорах</i>					
50	57	0,461	5,0	20,0	9,22
65	76	0,486	6,0	16,6	8,06
80	89	0,645	6,0	16,6	10,64
100	108	0,778	6,0	16,6	12,85
100	114	0,782	6,0	16,6	12,91
125	133	0,881	6,0	16,6	14,56
150	159	1,003	8,0	12,5	12,48
200	219	1,86	9,0	11,1	20,46
250	273	2,174	10,0	10	21,74

Опоры металлические под колена труб диаметром 150-500 мм, изготовленных из листовой стали

Единица измерения — 1 колено

Диаметр колена, мм		Масса сборки 1 опоры, кг	Расход колен, шт.
Д _в	Д _н		
<i>Крепления однолинейного трубопровода на ранее установленных металлических опорах</i>			
150	159	5,0	1
200	219	7,7	
250	273	11,0	
300	325	15,0	
350	377	21,0	
400	426	35,7	
500	530	44,3	

**Подвески металлические для крепления труб
к железобетонным плитам перекрытия**

Диаметр труб, мм		Расстояние между подвесками, м	Расход					
			Подвесок, шт.	стержней металлических, кг	обойм из листовой стали, кг	гаек, шт.	болтов, шт.	прокладок металлических, шт.
Д _у	Д _н							
<i>Крепление однолинейного трубопровода на стержнях металлических с обоймами, закрепленными болтами с прокладками</i>								
10	14	2,0	50	9,9	2,0	100	50	100
15	18	2,5	40	7,92	2,0	80	40	80
20	25	3,0	33,3	6,63	1,67	66,6	33,3	66,6
25	32	3,5	28,6	5,69	1,46	57,2	28,6	57,2
32	38	4,0	25,0	4,90	1,83	50,0	25,0	50,0
40	45	4,5	22,2	4,44	1,80	44,4	22,2	44,4
50	57	5,0	20,0	4,0	1,90	40,0	20,0	40,0
65	76	6,0	16,6	3,32	1,90	33,2	16,6	33,2
80	89	6,0	16,6	3,32	2,29	33,2	16,6	33,2

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между опорами, м	Расход	
Д _у	Д _н			опор, шт.	подвесок (круг, лист, прокладки, гайки), кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление однолинейного трубопровода на подвесках</i>					
10	14	0,3	2,0	50,0	15,0

1	2	3	4	5	6
15	18	0,309	2,5	40,0	12,36
20	25	0,314	3,0	33,3	10,46
25	32	0,321	3,5	28,6	9,18
32	38	0,33	4,0	25,0	8,25
40	45	0,342	4,5	22,2	7,59
50	57	0,357	5,0	20,0	7,14
65	76	0,376	6,0	16,6	6,24
80	89	0,399	6,0	16,6	6,62

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса 1 сборки (круг, уголок, прокладки и гайки), кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок попарных	
Д _у	Д _н			шт.	кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление двухлинейного трубопровода на ранее установленных подвесках</i>					
6	10	0,716	1,5	66,6	47,86
10	14	0,738	2,0	50,0	36,90
15	18	0,763	2,5	40,0	30,52
20	25	0,788	3,0	33,3	26,24
25	32	0,920	3,5	28,6	26,31
32	38	0,927	4,0	25,0	23,17
40	45	1,05	4,5	22,2	23,31
50	57	1,786	5,0	20,0	35,72
65	76	2,539	6,0	16,6	42,15
80	89	3,335	6,0	16,6	55,36

1	2	3	4	5	6
100	108	3,882	6,0	16,6	64,44
100	114	3,776	6,0	16,6	62,68
125	133	7,360	7,0	14,3	105,25
150	159	9,071	8,0	12,5	113,39
200	219	22,259	9,0	11,1	247,07

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 (круг, уголок, шайбы, болты с гайками), кг	Расстояние между опорами	Расход		
D _y	D _n			Подвесок		Электродов, кг
				шт.	кг	
<i>Крепление однолинейного трубопровода на подвесках с приваркой их к закладным деталям</i>						
100	108	1,495	6,0	16,6	24,82	1,42
100	114	1,559	6,0	16,6	25,88	1,77
129	133	3,186	6,0	16,6	52,89	2,12
150	155	3,753	8,0	12,5	46,91	2,27
200	219	9,4	9,0	11,1	104,34	2,37

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
Д _у	Д _н			шт.	кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление однолинейного трубопровода на одной подвеске из круглой стали</i>					
10	14	0,541	2,0	50,0	27,05
15	18	0,541	2,5	40,0	21,64
20	25	0,573	3,0	33,3	19,08
25	32	0,579	3,5	28,6	16,56
32	38	0,588	4,0	25,0	14,70
40	45	0,599	4,5	22,2	13,30
50	57	0,615	5,0	20,0	12,30
65	76	0,888	6,0	16,6	14,74
80	89	1,418	6,0	16,6	23,54
<i>Крепление двухлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и нижней металлической полосой</i>					
6	10	0,887	1,5	66,6	59,07
10	14	0,940	2,0	50,0	47,00
15	18	0,982	2,5	40,0	39,28
20	25	1,025	3,0	33,3	34,13
25	32	1,231	3,5	28,6	35,20
32	38	1,387	4,0	25,0	34,67
40	45	1,505	5,0	22,2	33,41
50	57	1,887	6,0	20,0	37,74
65	76	2,620	6,0	16,6	43,49

1	2	3	4	5	6
<i>Крепление трехлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и нижней металлической полосой</i>					
6	10	1,087	1,5	66,6	72,39
10	14	1,164	2,0	50,0	58,20
15	18	1,238	2,5	40,0	49,52
20	25	1,317	3,0	33,3	43,86
25	32	1,609	3,5	28,6	46,02
32	38	1,786	4,0	25,0	44,65
40	45	2,027	5,0	22,2	45,0
50	57	3,998	6,0	20,0	79,96
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и нижнего уголка опоры для труб</i>					
6	10	1,286	1,5	66,6	85,65
10	14	1,388	2,0	50,0	69,40
15	18	1,486	2,5	40,0	59,44
20	25	1,588	3,0	33,3	52,88
25	32	1,984	3,5	28,6	56,74
32	38	2,269	4,0	25,0	56,72
40	45	3,027	5,0	20,0	60,54

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход		
D _y	D _n			Подвесок металлических		электродов, кг
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода на одной обойме и подвеске из круглой стали</i>						
10	14	0,391	2,0	50,0	19,55	5,35
15	18	0,401	2,5	40,0	16,04	4,28
20	25	0,409	3,0	33,3	13,62	3,56
25	32	0,413	3,5	28,6	11,81	3,06
32	35	0,425	4,0	25,0	10,62	2,67
40	45	0,435	4,5	22,2	9,65	2,37
50	57	0,612	5,0	20,0	12,24	2,14
65	76	0,945	6,0	16,6	15,69	1,77
<i>Крепление двухлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и уголка</i>						
10	14	0,928	2,0	50,0	46,40	10,7
15	18	0,951	2,5	40,0	38,04	8,56
20	25	0,98	3,0	33,3	32,63	7,12
25	32	1,11	3,5	28,6	31,75	6,12
32	35	1,18	4,0	25,0	29,50	5,34
40	45	1,24	4,5	22,2	27,53	4,74
50	57	2,03	5,0	20,0	40,60	4,28
65	76	3,22	6,0	16,6	53,45	3,54

1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление трехлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и уголка</i>						
10	14	1,027	2,0	50,0	51,35	10,7
15	18	1,060	2,5	40,0	42,40	8,56
20	25	1,101	3,0	33,3	36,66	7,12
25	32	1,304	3,5	28,6	37,29	6,12
32	38	1,385	4,0	25,0	34,62	5,35
40	45	1,867	4,5	22,2	41,44	4,75
50	57	3,501	5,0	20,0	70,02	4,28
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода на двух подвесках из круглой стали и уголка</i>						
10	14	1,128	2,0	50,0	56,4	10,70
15	18	1,171	2,5	40,0	46,84	8,56
20	25	1,224	3,0	33,3	40,75	7,12
25	32	1,494	3,5	28,6	42,72	5,35
32	38	2,000	4,0	25,0	50,00	4,75
40	45	3,090	4,5	22,2	68,60	4,28

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
Д _у	Д _н			шт.	кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление однолинейного трубопровода на обойме с закреплением ее четырьмя дюбель-нагельми</i>					
10	14	0,044	2,0	50,0	2,20
15	18	0,045	2,5	40,0	1,80

1	2	3	4	5	6
20	25	0,049	3,0	33,3	1,63
25	32	0,058	3,5	28,6	1,66
32	38	0,061	4,0	25,0	1,52
40	45	0,181	4,5	22,2	4,01
50	57	0,198	5,0	20,0	3,96

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
D_v	D_n			шт.	кг
1	2	3	4	5	6
<i>Крепление однолинейного трубопровода на Г-образной подцепке, закрепленной восемью дюбель-нагельми</i>					
10	14	0,549	2,0	50,0	27,45
15	18	0,549	2,5	40,0	21,96
20	25	0,581	3,0	33,3	19,34
25	32	0,587	3,5	28,6	16,79
32	38	0,596	4,0	25,0	14,90
40	45	0,607	4,5	22,2	13,47
50	57	0,623	5,0	20,0	12,46
65	76	0,906	6,0	16,6	15,04
80	89	1,457	6,0	16,6	241,86

**Подвески металлические для крепления труб
к плитам перекрытия и сводам на анкерных
подцепках**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход		
D _y	D _н			Подвесок металлических		раствора, м ³
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода металлическими подвесками, установленными на растворе</i>						
10	14	0,292	2,0	50,0	14,6	0,003
15	18	0,300	2,5	40,0	12,0	0,0024
20	25	0,307	3,0	33,3	10,22	0,002
25	32	0,313	3,5	28,6	8,95	0,0017
32	38	0,325	4,0	25,0	8,12	0,0015
40	45	0,339	4,5	22,2	7,52	0,0013
50	57	0,358	5,0	20,0	7,16	0,0012

**Подвески металлические для крепления труб
к металлическим конструкциям (швеллеру)**

- Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход		
D _v	D _н			Подвесок металлических		электродов, кг
				шт.	кг	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>						
0	14	0,134	2,0	50,0	6,7	5,35
15	18	0,144	2,5	40,0	5,76	4,28
20	25	0,152	3,0	33,3	5,06	3,56
25	32	0,156	3,5	28,6	4,46	3,06
32	38	0,168	4,0	25,0	4,20	2,67
40	45	0,178	4,5	22,2	3,95	2,37
50	57	0,193	5,0	20,0	3,86	2,14
65	76	0,212	6,0	16,6	3,52	1,77
80	89	0,231	6,0	16,6	3,83	1,69
<i>Крепление двухлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,330	1,5	66,6	21,98	14,10
10	14	0,361	2,0	50,0	18,05	10,70
15	18	0,381	2,5	40,0	15,24	8,56
20	25	0,388	3,0	33,3	12,92	7,10
25	32	0,502	3,5	28,6	14,36	6,13
32	38	0,559	4,0	25,0	13,97	5,35
40	45	0,605	4,5	22,2	13,43	4,75
50	57	0,865	5,0	20,0	17,30	4,28

1	2	3	4	5	6	7
65	75	1,444	6,0	16,6	23,97	3,55
80	89	2,112	6,0	16,6	35,06	3,55
100	108	2,281	6,0	16,6	37,86	3,55
100	114	2,454	6,0	16,6	40,74	3,55
125	133	4,817	7,0	14,3	68,88	3,06
150	159	6,246	8,0	12,5	78,07	2,67
200	219	19,126	9,0	11,1	212,30	2,37
<i>Крепление трехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,411	1,5	66,6	27,37	14,30
10	14	0,442	2,0	50,0	22,10	10,70
15	18	0,47	2,5	40,0	18,80	8,56
20	25	0,501	3,0	33,3	16,68	7,13
25	32	0,639	3,5	28,6	18,28	6,13
32	38	0,705	4,0	25,0	17,63	5,35
40	45	0,84	5,0	22,2	18,65	4,75
50	57	1,614	6,0	20,0	32,28	4,28
65	75	2,236	6,0	16,6	37,11	3,55
80	89	4,329	6,0	16,6	71,86	3,55
<i>Крепление четырехлинейного трубопровода</i>						
6	10	0,467	1,5	66,6	31,10	14,3
10	14	0,524	2,0	50,0	26,20	10,7
15	16	0,559	2,5	40,0	22,36	8,56
20	25	0,598	3,0	33,3	19,91	7,13
25	32	0,777	3,5	28,6	22,22	6,13
32	38	0,932	4,0	25,0	23,30	5,35
40	45	1,504	4,5	22,2	33,39	4,75

1	2	3	4	5	6	7
50	57	2,39	5,0	20,0	47,80	4,28
65	76	4,488	6,0	16,6	74,50	3,55
80	89	7,666	6,0	16,6	127,26	3,55

**Подвески металлические для крепления труб
к металлическим конструкциям перекрытий**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Диаметр круга для проушины, мм	Длина круглого стержня для проушины, мм	Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
Д _у	Д _н					шт.	кг
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>							
10	14	6	66	0,059	2,0	50,0	2,95
15	18		68	0,061	2,5	40,0	2,44
20	25		70	0,065	3,0	33,3	2,16
25	32	8	85	0,123	3,5	28,6	3,51
32	38		90	0,131	4,0	25,0	3,27
40	45		105	0,147	4,5	22,2	3,26
50	57	10	125	0,297	5,0	20,0	5,94
65	76		145	0,321	6,0	16,6	5,32
80	89	12	165	0,553	6,0	16,6	9,17
100	108		195	0,633	6,0	16,6	10,51
100	114		198	0,647	6,0	16,6	10,74
125	133	16	240	0,974	7,0	14,3	13,92
150	159		280	1,481	8,0	12,5	18,51
200	219		360	1,882	9,0	11,1	20,89

**Подвески металлические для крепления труб
к балкам на цапках**

Единица измерения — 100 м трубопровода

Диаметр труб, мм		Диаметр круга для подвески, мм	Длина подвески с обоймой, мм	Масса сборки 1 подвески, кг	Расстояние между подвесками, м	Расход подвесок металлических	
Д _в	Д _н					шт.	кг
<i>Крепление однолинейного трубопровода</i>							
10	14	8	126	1,930	2,0	50,0	96,50
15	18		129	1,944	2,5	40,0	77,76
20	25		142	1,949	3,0	33,3	64,90
25	32		145	2,069	3,5	28,6	59,17
32	38		150	2,077	4,0	25,0	51,93
40	45		173	2,112	4,5	22,2	46,88
50	57		179	2,858	5,0	20,0	57,16
65	76		197	2,957	6,0	16,6	49,08
80	89		224	4,209	6,0	16,6	69,87
100	108	10	252	4,530	6,0	16,6	75,20
100	114		260	4,538	6,0	16,6	75,33
125	133		340	5,857	7,0	14,3	83,75
150	159	16	415	10,296	8,0	12,5	128,70
200	215		475	12,390	9,0	11,1	137,53

ЧАСТЬ II. ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

Объем работ по устройству вентиляционных воздуховодов должен исчисляться по площади развернутой поверхности воздуховодов, включая отводы, тройники, ушки, переходы, крестовины. Длину воздуховодов следует измерять между точками пересечения осевых линий ответвлений с осевой линией магистрали. Поверхность магистральных воздуховодов определяют в следующем порядке:

- 1) для круглых и прямоугольных — умножением периметра на длину воздуховода;
- 2) для конических и пирамидальных — умножением среднего периметра на длину воздуховода.

Подсчет воздуховодов ведется отдельно:

- 1) по толщине применяемой листовой стали — до 0,7; до 0,8; до 0,9; до 1,0; до 1,2; до 1,6; до 2,0; до 3,0 и до 4,0 мм;

- 2) по наружным размерам сечения

круглые и конусообразные средним диаметром до 160; до 315; до 500; до 710; до 900; до 1000; до 1200; до 1600 мм;

прямоугольные и пирамидальные средним периметром до 680; до 1000; до 1500; до 1600; до 2000; до 2600 и до 5200 мм.

Работы по установке фасонных частей, фланцев, хомутов, подвесок, цапф и прокладок отдельно не подсчитываются.

Работы по устройству вентиляционных коробов, камер и шахт исчисляют по развернутой площади занимаемых жалюзийными решетками, в квадратных метрах с подразделением:

- 1) по материалу коробов — гипсошлаковые, шлакобетонные, пенобетонные и др.;

2) по расположению — вертикальные, горизонтальные, чердачные, двойные.

Устройство дощатого основания под короба при необходимости подсчитывается отдельно. Двери камер учитываются дополнительно по их размерам и типам в штуках.

Жалюзийные решетки учитываются в штуках с указанием размеров по наружному обмеру. Жалюзийные неподвижные решетки, кроме того, подразделяются по их площади — до 0,10; до 0,25; до 1,00; до 1,50; до 3,00 м².

Колпаки-зонты учитываются в штуках с указанием диаметра или периметра в миллиметрах и массы в килограммах. Дефлекторы учитываются в штуках с подразделением по размеру диаметра в миллиметрах.

Шиберы устанавливаются в штуках с указанием диаметра или периметра в миллиметрах. Дроссель-клапаны учитываются в следующих измерениях:

1) обводные к калориферам — в штуках, шириной до 200 и до 400 мм;

2) створные утепленные — в квадратных метрах поверхности в свету;

3) многостворчатые неутепленные — в квадратных метрах поверхности в свету, с подразделением на круглые и прямоугольные;

4) в шахтах утепленные — в штуках, периметром до 1200; до 1600; до 2400; до 2800 и до 4000 мм.

Сетки стальные в рамках по наружному обмеру рамки с подразделением по их площади до 0,20; до 0,30; до 0,50 и более 0,50 м².

Насадки, вентиляционные плафоны, воронки, дустящие патрубки подсчитываются по их массе в килограммах.

Вентиляторы центробежные и осевые учитываются в штуках с указанием их мощности, размера номера вентилятора и вида соединения его с электродвигателем.

Калориферы, отопительные агрегаты учитываются по маркам в штуках.

Фильтры бумажные, тканевые учитываются по площади их поверхности в свету в квадратных метрах.

Фильтры ячейковые, бутылочные, сетчатые подсчитываются в штуках по типам и маркам.

Кронштейны и подставки под оборудование подсчитываются отдельно по их массе в килограммах.

Фундаменты и изолирующее основание под оборудование учитываются отдельно в кубических и квадратных метрах или штуках применительно к измерителям, принятым в расчетах на конструкцию.

Кондиционеры центральные (секционные) учитываются в штуках с указанием марки, производительности и массы.

Кондиционеры местные (автономные и неавтономные) учитываются в штуках с указанием марки и массы.

Холодные установки для системы кондиционирования воздуха учитываются по проектным спецификациям.

Шумоглушители, устанавливаемые на системах вентиляции и кондиционирования воздуха, подразделяются на пластинчатые и сотовые и учитываются по количеству секций в штуках с указанием марки, периметра или диаметра.

При установке узлов прохода с утепленным или неутепленным клапаном с кольцом для сбора конденсата для всех марок узлов прохода добавлять уплотняющие материалы:

Лен	— 0,001 кг;
Олифа натуральная	— 0,001 кг;
Сурик свинцовый	— 0,001 кг.

Расход дроссель-клапанов, шиберов сеток в рамках, заглушек к лючкам для пневматических измерений принимать по проекту.

При устройстве кронштейнов, подставок (рам) и вибрирующих оснований по оборудованию количество виброизоляторов принимается по проекту.

ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Единица измерения — 100 м² поверхности воздуховодов

Перечень работ	Материалы	Ед изм	Расход для воздуховодов	
			фаль- цевых	свар- ных
1	2	3	4	5
<i>Воздуховоды из черной оцинкованной стали и алюминия толщиной до 1 мм</i>				
Установка воздуховодов диаметром до 165 мм или периметром до 600 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	60,6	
	Прокладки резиновые	кг	19,8	32,3
	Болты с гайками	кг	13,3	17,9
	Электроды	кг	0,45	
	Асбест шнуровой	кг	5,4	6,7
То же, диаметром до 316 мм или периметром до 1000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	71,2	
	Прокладки резиновые	кг	14,5	23,5
	Болты с гайками	кг	9,8	13
	Электроды	кг	0,41	
	Асбест шнуровой	кг	5,3	6,6
То же, диаметром до 500 мм или периметром до 1800 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	122,0	
	Прокладки резиновые	кг	13,1	21,37
	Болты с гайками	кг	8,5	11,3
	Электроды	кг	0,39	
	Асбест шнуровой	кг	5,1	6,40

1	2	3	4	5
То же, диаметром до 630 мм или периметром до 2000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	225,0	
	Прокладки резиновые	кг	14,7	21,5
	Болты с гайками	кг	6,9	9,2
	Электроды	кг	0,37	
	Асбест шнуровой	кг	5,0	6,3
Установка воздухопроводов диаметром до 900 мм или периметром до 3600 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	225,0	
	Прокладки резиновые	кг	13,2	20,2
	Болты с гайками	кг	6,2	8,3
	Электроды	кг	0,33	
	Асбест шнуровой	кг	4,8	6,1
То же, диаметром до 1400 мм или периметром до 4500 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220,0	
	Прокладки резиновые	кг	12,4	17,3
	Болты с гайками	кг	5,9	7,9
	Электроды	кг	0,29	
	Асбест шнуровой	кг	4,3	5,6
То же, диаметром 1600 мм или периметром до 6000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220,0	
	Прокладки резиновые	кг	11,5	15,7
	Болты с гайками	кг	5,6	7,6
	Электроды	кг	0,27	
	Асбест шнуровой	кг	4,0	5,4
То же, диаметром до 7200 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220,0	

1	2	3	4	5
	Прокладки резиновые	кг	9,9	13,8
	Болты с гайками	кг	5,3	7,4
	Электроды	кг	0,23	
	Асбест шнуровой	кг	3,7	5,1
<i>Воздуховоды из черной оцинкованной стали и алюминия толщиной свыше 1 до 2 мм</i>				
Установка воздуховодов диаметром до 165 мм или пери- метром до 600 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	110,0	
	Прокладки резиновые	кг	22,9	34,8
	Болты с гайками	кг	14,6	18,3
	Электроды	кг	0,53	
	Асбест шнуровой	кг	5,7	7,0
То же, диаметром до 315 мм или пери- метром до 1000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	128	
	Прокладки резиновые	кг	21,6	32,3
	Болты с гайками	кг	13	17,8
	Электроды	кг	0,80	
	Асбест шнуровой	кг	5,6	6,9
То же, диаметром до 500 мм или пери- метром до 1800 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	144	
	Прокладки резиновые	кг	19,0	28,1
	Болты с гайками	кг	11,7	15,6
	Электроды	кг	0,48	
	Асбест шнуровой	кг	5,4	6,7
То же, диаметром до 630 мм или пери-	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	225	
	Прокладки резиновые	кг	17,1	23,0

1	2	3	4	5
метром до 2000 мм	Болты с гайками	кг	10,6	12,8
	Электроды	кг	0,44	
	Асбест шнуровой	кг	5,3	6,6
Установка воздуховодов диаметром до 900 мм или пери- метром до 3600 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	225	
	Прокладки резиновые	кг	15,9	21,4
	Болты с гайками	кг	10,5	11,3
	Электроды	кг	0,39	
	Асбест шнуровой	кг	5,1	6,4
То же, диаметром до 1400 мм или пери- метром до 4500 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220	
	Прокладки резиновые	кг	14,3	19,1
	Болты с гайками	кг	9,2	10,9
	Электроды	кг	0,37	
	Асбест шнуровой	кг	3,8	5,0
То же, диа- метром до 1600 мм или периметром до 6000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220	
	Прокладки резиновые	кг	13,5	17,4
	Болты с гайками	кг	7,5	10,7
	Электроды	кг	0,35	
	Асбест шнуровой	кг	3,0	4,1
То же, диаметром до 7200 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	220	
	Прокладки резиновые	кг	11,4	15,1
	Болты с гайками	кг	6,8	8,6
	Электроды	кг	0,28	
	Асбест шнуровой	кг	2,5	3,5

1	2	3	4	5
<i>Воздуховоды из черной стали толщиной, выше 2 до 3 мм</i>				
Установка воздуховодов диаметром до 315 мм или периметром до 1000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	165	
	Прокладки резиновые	кг	24,5	35,2
	Болты с гайками	кг	15,3	19,7
	Электроды	кг	0,55	
	Асбест шнуровой	кг	6,2	7,7
То же, диаметром до 500 мм или периметром до 1800 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	204	
	Прокладки резиновые	кг	21,6	32,1
	Болты с гайками	кг	13,9	17,7
	Электроды	кг	0,53	
	Асбест шнуровой	кг	6,0	7,5
То же, диаметром до 630 мм или периметром до 2000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	267	
	Прокладки резиновые	кг	19,3	26,5
	Болты с гайками	кг	12,2	15,1
	Электроды	кг	0,48	
	Асбест шнуровой	кг	5,8	7,3
То же, диаметром до 900 мм или периметром до 3600мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	267	
	Прокладки резиновые	кг	18,4	24,9
	Болты с гайками	кг	11,8	13,7
	Электроды	кг	0,44	
	Асбест шнуровой	кг	5,5	6,8

1	2	3	4	5
Установка воздухопроводов диаметром до 1400 мм или до 4500 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	260	
	Прокладки резиновые	кг	16,9	21,8
	Болты с гайками	кг	11,0	12,3
	Электроды	кг	0,41	
	Асбест шнуровой	кг	5,0	6,2
То же, диаметром до 1600 мм или периметром до 6000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	260	
	Прокладки резиновые	кг	15,5	19,5
	Болты с гайками	кг	9,8	12,8
	Электроды	кг	0,38	
	Асбест шнуровой	кг	4,6	5,6
<i>Воздуховоды из черной стали толщиной свыше 3 до 4 мм</i>				
Установка воздухопроводов диаметром до 315 мм или периметром до 1000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	225	
	Прокладки резиновые	кг	27,7	39,1
	Болты с гайками	кг	17,8	21,7
	Электроды	кг	0,62	
	Асбест шнуровой	кг	6,8	8,1
То же, диаметром до 600 мм или периметром до 1800 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	267	
	Прокладки резиновые	кг	22,5	34,8
	Болты с гайками	кг	14,8	18,8
	Электроды	кг	57	
	Асбест шнуровой	кг	6,5	7,8

1	2	3	4	5
То же, диаметром до 630 мм или периметром до 2000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	325	
	Прокладки резиновые	кг	20,8	28,6
	Болты с гайками	кг	13,5	16,7
	Электроды	кг	0,52	
	Асбест шнуровой	кг	6,2	7,5
То же, диаметром до 900 мм или периметром до 3600 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	325	
	Прокладки резиновые	кг	20,0	26,5
	Болты с гайками	кг	12,8	15,1
	Электроды	кг	0,47	
	Асбест шнуровой	кг	5,9	7,2
То же, диаметром до 1400 мм или периметром до 4500 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	315	
	Прокладки резиновые	кг	18,1	23,4
	Болты с гайками	кг	42,0	14,1
	Электроды	кг	0,45	
	Асбест шнуровой	кг	5,5	6,8
То же, диаметром 1600 мм или периметром до 6000 мм	Воздуховоды	м ²	100	
	Крепления	кг	315	
	Прокладки резиновые	кг	16,5	22,0
	Болты с гайками	кг	10,8	14,0
	Электроды	кг	0,41	
	Асбест шнуровой	кг	5,0	6,3

ВОЗДУХОВОДЫ ИЗ ЛИСТОВОГО ВИНИПЛАСТА

Единица измерения — 100 м² поверхности воздуховода

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка воздуховода диаметром до 160 мм или периметром 520 мм	Воздуховоды из винипласта Крепления Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	100 м ² 81,2 кг 20,2 кг 0,52 кг 32,0 кг 6,9 кг
То же, диаметром до 315 мм или периметром 1000 мм	Воздуховоды из винипласта Крепления Электроды Болты с гайками Прокладки резиновые Асбест шнуровой	100 м ² 81,2 кг 0,45 кг 17,9 кг 25,2 кг 6,6 кг
То же, диаметром до 500 мм или периметром до 1800 мм	Воздуховоды из винипласта Крепления Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	100 м ² 139,0 кг 15,3 кг 0,39 кг 21,4 кг 6,4 кг
То же, диаметром до 800 мм или периметром до 3000 мм	Воздуховоды из винипласта Крепления Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	100 м ² 150,0 кг 11,7 кг 0,35 кг 16,7 кг 6,0 кг

**ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ И КОРОБА
РАЗДАТОЧНЫЕ К ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫМ ЗАВЕСАМ**

Единица измерения — 1 патрубок

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка патрубков поворотных душирующих типа ППД диаметром 500 мм	Патрубки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,219 кг 0,076 кг
Установка патрубков поворотных душирующих типа ППД диаметром 600 мм	Патрубки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,273 кг 0,095 кг
То же, диаметром 800 мм	Патрубки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,46 кг 0,121 кг
То же, диаметром 1000 мм	Патрубки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,162 кг 0,572 кг 0,149 кг
Единица измерения — 1 воздухораспределитель		
Установка воздухо-распределителей пристенных типа ВП периметром патрубка 1240 мм	Воздухораспределители ВП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,035 кг 0,18 кг 0,062 кг
То же, периметром 1840 мм	Воздухораспределители ВП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,053 кг 0,261 кг 0,089 кг

1	2	3
То же, периметром 2440 мм	Воздухораспределители ВП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,053 кг 0,339 кг 0,117 кг
То же, эжекционных пристенных типа ВЭП диаметром патрубка 315 мм	Воздухораспределители ВЭП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,037 кг 0,143 кг 0,050 кг
То же, диаметром 450 мм	Воздухораспределители ВЭП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,198 кг 0,069 кг
То же, диаметром 630 мм	Воздухораспределители ВЭП Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,273 кг 0,095 кг
Единица измерения — 1 насадка		
Установка насадок воздухораспределительных трехсторонних типа СТД-159	Насадки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,229 кг 0,078 кг
Единица измерения — 1 воздухораспределитель		
Установка воздухораспределителей эжекционных панельных штампованных из черной или оцинкованной стали марок 11; 21 (кроме 11 ГВ)	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,225 кг 0,426 кг 0,10 кг

1	2	3
То же, марки 11 ГВ	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,155 кг 0,084 кг
То же, марок 12; 22 (кроме 12 ГВ; 22 ГВ)	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,446 кг 0,648 кг 0,152 кг
То же, марки 12 ГВ	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,12 кг 0,346 кг 0,12 кг
То же марок 13; 22 ГВ; 23 (кроме 13 ГВ; 23 ГВ)	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,574 кг 0,853 кг 0,20 кг
То же, марок 14; 24 (кроме 14 ГВ; 24 ГВ)	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,702 кг 1,061 кг 0,249 кг
То же, марок 13 ГВ; 14 ГВ	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,16 кг 0,572 кг 0,149 кг
То же, марки Т	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,638 кг 0,886 кг 0,208 кг
То же, марки 23 ГВ	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,378 кг 0,648 кг 0,167 кг

1	2	3
То же, марки 24 ГВ	Воздухораспределители Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,462 кг 0,804 кг 0,207 кг
То же, из листовой стали типа ВЭС диаметром патрубка 800 мм	Воздухораспределители № 8/50 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,462 кг 0,121 кг
Установка воздухораспреде- лителей эжек- ционных из лис- товой стали типа ВЭС диаметром 1000 мм	Воздухораспределители № 10/50 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,162 кг 0,572 кг 0,149 кг
То же, диаметром 1250 мм	Воздухораспределители № 12, 5/50 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,378 кг 0,751 кг 0,186 кг
То же, диаметром 1400 мм	Воздухораспределители № 14/50 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,462 кг 0,838 кг 0,207 кг
То же, диаметром 1600 мм	Воздухораспределители № 16/50 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,756 кг 0,954 кг 0,236 кг

1	2	3
То же, двухструйных с перфорированным диском типа ВДПМ диаметром патрубка 250 мм	Воздухораспределители № 2-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,028 кг 0,109 кг 0,047 кг
То же, диаметром 315 мм	Воздухораспределители № 3-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,037 кг 0,135 кг 0,058 кг
То же, диаметром 400 мм	Воздухораспределители № 4-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,168 кг 0,072 кг
То же, диаметром 500 мм	Воздухораспределители № 5-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,206 кг 0,089 кг
Установка воздухораспределителей двухструйных с перфорированным диском типа ВДПМ	Воздухораспределители № 6-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,258 кг 0,111 кг
То же, диаметром 800 мм	Воздухораспределители № 8-1а Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,387 кг 0,194 кг
То же, диаметром патрубка до 315 мм или периметром до 1000 мм	Воздухораспределители Резина прокладочная Болты с гайками Асбест шнуровой	1 шт. 0,135 кг 0,037 кг 0,058 кг

1	2	3
То же, диаметром до 630 мм или периметром до 2000 мм	Воздухораспределители Резина прокладочная Болты с гайками Асбест шнуровой	1 шт. 0,258 кг 0,121 кг 0,111 кг
То же, диаметром до 900 мм или периметром до 3600 мм	Воздухораспределители Резина прокладочная Болты с гайками Асбест шнуровой	1 шт. 0,572 кг 0,162 кг 0,149 кг
То же, диаметром до 1600 мм или периметром до 5600 мм	Воздухораспределители Резина прокладочная Болты с гайками Асбест шнуровой	1 шт. 0,954 кг 0,756 кг 0,236 кг

РЕШЕТКИ ЖАЛЮЗИЙНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

Единица измерения — 1 решетка

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при числе решеток в рамке			
			1	2	3	4
1	2	3	4	5	6	7
Установка решеток жалюзийных стальных неподвижных штампованных размером 150X490 мм на воздуховодах	Решетки	шт.	1	2	3	4
	Болты с гайками	кг	0,035	0,092	0,129	0,165
	Электроды	кг	0,107	0,123	0,137	0,153
То же, размером 160X580	Решетки	шт.	1	2	3	4
	Болты с гайками	кг	0,055	0,092	0,129	0,165
	Электроды	кг	0,116	0,132	0,148	0,162

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка регулирующих решеток с подвижными жалюзи типа РР № 1	Решетки Винты Электроды	1 шт. 0,08 кг 0,014 кг
То же, № 2	Решетки Винты Электроды	1 шт. 0,08 кг 0,022 кг
То же, № 3	Решетки Винты Электроды	1 шт. 0,08 кг 0,018 кг
То же, № 4	Решетки Винты Электроды	1 шт. 0,08 кг 0,025 кг
То же, № 5	Решетки Винты Электроды	1 шт. 0,08 кг 0,033 кг

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход	
			металлический канал	бетонный или кирпичный канал
Установка регулирующих щелевых решеток типа Р-150-1; Р-200-1	Решетки	шт.	1	
	Винты Шурупы	кг кг	0,007 —	— 0,01
То же, Р-150-П, Р-200-П	Решетки	шт.	1	
	Винты Шурупы	кг кг	0,011 —	— 0,016
То же, Р-150-Щ(IV), Р-200-Щ(IV)	Решетки	шт.	1	
	Винты Шурупы	кг кг	0,015 —	— 0,021

КЛАПАНЫ

Единица измерения — 1 клапан

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка клапанов огнезадерживающих периметром 800 мм	Клапаны ОК-1 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,073 кг 0,244 кг 0,083 кг
То же, периметром 900 мм	Клапаны ОК-2 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,073 кг 0,271 кг 0,092 кг
То же, периметром 1000 мм	Клапаны ОК-3 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,073 кг 0,297 кг 0,101 кг
То же, периметром 1200мм	Клапаны ОК-4 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,351 кг 0,119 кг
То же, периметром 1300 мм	Клапаны ОК-5 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,377 кг 0,129 кг
Установка клапанов огнезадерживающих периметром 1600 мм	Клапаны ОК-6 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,11 кг 0,458 кг 0,156 кг
То же, периметром 1500 мм	Клапаны ОК-7 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,11 кг 0,430 кг 0,147 кг

1	2	3
То же, периметром 1800 мм	Клапаны ОК-8 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,129 кг 0,510 кг 0,174 кг
То же, периметром 2000 мм	Клапаны ОК-9 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,147 кг 0,564 кг 0,193 кг
То же, периметром 2400 мм	Клапаны ОК-10 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,323 кг 0,829 кг 0,214 кг
То же, периметром 2600 мм	Клапаны ОК-11 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,364 кг 0,970 кг 0,251 кг
То же, периметром 3200 мм	Клапаны ОК-12 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,404 кг 1,182 кг 0,306 кг
То же, периметром 3000 мм	Клапаны ОК-13 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,924 кг 1,111 кг 0,288 кг
То же, периметром 3600 мм	Клапаны ОК-14 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,008 кг 1,399 кг 0,344 кг
То же, периметром 4000 мм	Клапаны ОК-15 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,176 кг 1,547 кг 0,380 кг

1	2	3
То же, периметром 4500 мм	Клапаны ОК-16 Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,176 кг 1,826 кг 0,428 кг
Установка обратных клапанов диаметром до 315 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,073 кг 0,330 кг 0,095 кг
То же, диаметром до 630 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,135 кг 0,415 кг 0,190 кг
То же, диаметром до 900 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,840 кг 1,115 кг 0,285 кг
То же, диаметром до 1000 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,920 кг 1,310 кг 0,302 кг
То же, периметром до 540 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,201 кг 0,059 кг
То же, периметром до 1000 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,073 кг 0,345 кг 0,103 кг
То же, периметром до 2000 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,147 кг 0,421 кг 0,195 кг

1	2	3
То же, периметром до 3600 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,008 кг 1,473 кг 0,309 кг
То же, периметром до 4500 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,176 кг 2,8 кг 0,431 кг
То же, более 4500 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,512 кг 3,688 кг 0,569 кг
То же, перекидных утепленных в шахте	Клапаны Блочки Трос диаметром 6 мм Резина прокладочная Болты с гайками Асбест шнуровой	1 шт. 1 шт. 12 кг 0,325 кг 0,138 кг 0,205 кг
Установка клапанов лепестковых к осевым вентиляторам № 5	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,183 кг 0,42 кг 0,102 кг
То же, № 8	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,504 кг 0,988 кг 0,168 кг
То же, № 12, 5	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,672 кг 1,529 кг 0,242 кг

1	2	3
То же, шириной 200 мм обводных у калориферов	Клапаны Болты с гайками Шайбы Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,471 кг 0,028 кг 0,488 кг 0,127 кг
То же, шириной 400 мм	Клапаны Болты с гайками Шайбы Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,478 кг 0,028 кг 0,629 кг 0,163 кг
То же, перекидных периметром до 1000 мм, а также типа ВР с ручным или электроприводом	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,445 кг 0,152 кг
То же, перекидных периметром до 2000 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,221 кг 0,846 кг 0,290 кг
То же, периметром до 3200 мм	Клапаны Болты с гайками Шайбы Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт.0,606 кг1,033 кг0,459 кг
То же, периметром до 4000 мм	Клапаны Болты с гайками Шайбы Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,764 кг 2,322 кг 0,570 кг

1	2	3
То же, типа МЭО-4/63-0,25 размером 1600X1000 мм или 1800X1000 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,844 кг 2,910 кг 0,720 кг
То же, типа МЭО-10/25-26И размером клапана 2400X1000, 1800X1400, 2400X1400 мм	Клапаны Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2,350 кг 3,980 кг 1,08 кг

ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ И КЛАПАНЫ ВОЗДУШНЫЕ

Единица измерения — 1 заслонка или 1 клапан

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка заслонок унифицированных или клапанов воздушных с ручным или электропневмоприводом диаметром 200 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,189 кг 0,065 кг
То же, диаметром 225 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,209 кг 0,072 кг
То же, диаметром 250 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,231 кг 0,080 кг
То же, диаметром 280 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,255 кг 0,089 кг

1	2	3
То же, диаметром 315 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,284 кг 0,099 кг
То же, диаметром 355 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,318 кг 0,11 кг
То же, диаметром 400 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,355 кг 0,123 кг
То же, диаметром 450 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,397 кг 0,138 кг
То же, диаметром 500 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,438 кг 0,152 кг
То же, диаметром 560 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,202 кг 0,490 кг 0,169 кг
То же, диаметром 630 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,242 кг 0,547 кг 0,190 кг
То же, диаметром 710 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,242 кг 0,616 кг 0,212 кг

1	2	3
То же, диаметром 800 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,242 кг 0,921 кг 0,241 кг
То же, диаметром 900 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,323 кг 1,031 кг 0,269 кг
То же, диаметром 1000 мм	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,323 кг 1,142 кг 0,298 кг
То же, периметром 800 мм (200X200 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,16 кг 0,382 кг 0,089 кг
То же, периметром 900 мм (200X250 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,32 кг 0,421 кг 0,098 кг
То же, периметром 1000 мм (250X250 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,16 кг 0,560 кг 0,107 кг
То же, периметром 1200 мм (200X400 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,24 кг 0,539 кг 0,125 кг
То же, периметром 1300 мм (250X400 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,28 кг 0,579 кг 0,135 кг

1	2	3
То же, периметром 1500 мм (250X500 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,32 кг 0,657 кг 0,153 кг
То же, периметром 1600 мм (400X400 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,32 кг 0,694 кг 0,162 кг
То же, периметром 1800 мм (400X500 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,36 кг 0,772 кг 0,181 кг
То же, периметром 2000 мм (500X500 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,40 кг 0,851 кг 0,199 кг
То же, периметром 2400 мм (400X800 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,48 кг 1,005 кг 0,236 кг
То же, периметром 2600 мм (500X800 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,52 кг 1,084 кг 0,254 кг
То же, периметром 3000 мм (500X1000 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,48 кг 1,241 кг 0,291 кг
То же, периметром 3200 мм (800X800 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,64 кг 1,319 кг 0,309 кг

1	2	3
То же, периметром 3600 мм (800X1000 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,60 кг 1,474 кг 0,346 кг
То же, периметром 4000 мм (1000X1000 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,64 кг 1,631 кг 0,382 кг
То же, периметром 5600 мм (1400X1400 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,14 кг 2,32 кг 0,570 кг
То же, периметром 7600 мм (1900X1900 мм)	Заслонки Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,22 кг 3,15 кг 0,74 кг

ОТСОСЫ

Единица измерения — 100 кг отсосов

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка отсосов от оборудования массой до 10 кг	Отсосы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 5,826 кг 14,768 кг 5,186 кг
То же, до 20 кг	Отсосы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,197 кг 1,411 кг 0,488 кг
То же, более 20 кг	Отсосы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,264 кг 0,893 кг 0,320 кг
Установка отсосов бортовых	Отсосы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,534 кг 0,333 кг 0,115 кг

ЗОНТЫ

Единица измерения — 1 зонт

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка зонтов над шахтами и выхлопными трубами диаметром до 400 мм	Зонты Электроды	1 шт. 0,033 кг
То же, диаметром до 630 мм	Зонты Электроды	1 шт. 0,110 кг
То же, диаметром до 1250 мм	Зонты Электроды	1 шт. 0,290 кг
То же, периметром 1000 мм (250X250 мм)	Зонты Болты с гайками Шайбы Электроды	1 шт. 0,169 кг 0,009 кг 0,093 кг
То же, периметром 1300 мм (250X400 мм)	Зонты Болты с гайками Шайбы Электроды	1 шт. 0,253 кг 0,014 кг 0,093 кг
То же, периметром от 1600 до 2600 мм	Зонты Болты с гайками Шайбы Электроды	1 шт. 0,507 кг 0,028 кг 0,093 кг
То же, периметром от 3200 до 4000 мм	Зонты Болты с гайками Шайбы Электроды	1 шт. 0,676 кг 0,037 кг 0,137 кг
<i>Единица измерения — 1 м² поверхности</i>		
Установка зонтов над горнами и оборудованием	Зонты Болты с гайками Шайбы пружинные Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,013 кг 0,001 кг 0,039 кг 0,012 кг

ДЕФЛЕКТОРЫ

Единица измерения — 1 дефлектор

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка дефлекторов диаметром патрубка 250 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,028 кг 0,115 кг 0,04 кг
То же, диаметром 315 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,037 кг 0,143 кг 0,05 кг
То же, диаметром 400 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,177 кг 0,062 кг
То же, диаметром 500 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,046 кг 0,219 кг 0,076 кг
То же, диаметром 630 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,273 кг 0,095 кг
То же, диаметром 710 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,309 кг 0,106 кг
То же, диаметром 800 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,121 кг 0,460 кг 0,121 кг

1	2	3
То же, диаметром 900 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,162 кг 0,516 кг 0,134 кг
То же, диаметром 1000 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,162 кг 0,571 кг 0,149 кг
Установка дефлекторов диаметром 1250 мм	Дефлекторы Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,378 кг 0,751 кг 0,186 кг

УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ

Единица измерения — 1 узел прохода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка узлов прохода (УП) вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий без клапана и кольца для сбора конденсата диаметром патрубка 200 мм	Узел прохода УП-1 Болты с гайками Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,123 кг 0,189 кг 0,065 кг
То же, диаметром 250 мм	Узлы прохода УП-2 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,123 кг 0,231 кг 0,080 кг

1	2	3
То же, диаметром 315 мм	Узлы прохода УП-3 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,072 кг 0,123 кг 0,284 кг 0,099 кг
То же, диаметром 400 мм	Узлы прохода УП-4 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,246 кг 0,355 кг 0,123 кг
То же, диаметром патрубка 450 мм	Узлы прохода УП-5 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,246 кг 0,397 кг 0,138 кг
То же, диаметром 500 мм	Узлы прохода УП-6 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,246 кг 0,438 кг 0,152 кг
То же, диаметром 630 мм	Узлы прохода УП-7 Болты с гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,221 кг 0,246 кг 0,547 кг 0,190 кг
То же, диаметром 710 мм	Узлы прохода УП-8 Болты с гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,221 кг 0,246 кг 0,616 кг 0,212 кг
То же, диаметром 800 мм	Узлы прохода УП-9 Болты с гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,221 кг 0,246 кг 0,921 кг 0,241 кг

1	2	3
То же, диаметром 1000 мм	Узлы прохода УП-10 Болты с гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,294 кг 0,246 кг 1,142 кг 0,298 кг
То же, диаметром 1250 мм	Узлы прохода УП-11 Болты с гайками М10Х25 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,706 кг 0,246 кг 1,500 кг 0,371 кг
Установка узлов прохода (УП) вентиляционных шахт через перекрытия промышленных зданий с утепленным или неутепленным клапаном, с кольцом или без кольца для сбора конденсата диаметром патрубка 200 мм	Узлы прохода УП-1 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,123 кг 0,378 кг 0,130 кг
То же, диаметром 250 мм	Узлы прохода УП-2 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,123 кг 0,462 кг 0,160 кг
То же, диаметром 315 мм	Узлы прохода УП-3 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,147 кг 0,123 кг 0,568 кг 0,198 кг

1	2	3
То же, диаметром 400 мм	Узлы прохода УП-4 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,184 кг 0,246 кг 0,710 кг 0,246 кг
То же, диаметром 450 мм	Узлы прохода УП-5 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,184 кг 0,246 кг 0,794 кг 0,276 кг
То же, диаметром 500 мм	Узлы прохода УП-6 Болты с гайками М6Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,184 кг 0,246 кг 0,876 кг 0,304 кг
Установка узлов прохода (УП) вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий без клапана и кольца для сбора конденсата диаметром патрубка 630 мм	Узлы прохода УП-7 Болты в гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,422 кг 0,246 кг 1,094 кг 0,380 кг
То же, диаметром 710 мм	Узлы прохода УП-8 Болты с гайками М8Х Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,422 кг 0,246 кг 1,232 кг 0,424 кг
То же, диаметром 800 мм	Узлы прохода УП-9 Болты с гайками М8Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,422 кг 0,246 кг 1,842 кг 0,482 кг

1	2	3
То же, диаметром 1000 мм	Узлы прохода УП-10 Болты с гайками М8Х Х20 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,589 кг 0,246 кг 2,284 кг 0,596 кг
То же, диаметром 1250 мм	Узлы прохода УП-11 Болты с гайками М10Х25 Гайки М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,411 кг 0,246 кг 3,000 кг 0,742 кг

ШУМОГЛУШИТЕЛИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ

Единица измерения — 1 шумоглушитель

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка шумоглушителей вентиляционных трубчатых круглых из оцинкованной стали на фальцах или сварке внутренним диаметром 200 мм	Шумоглушители ПТТ -1 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,189 кг 0,065 кг
То же, диаметром 250 мм	Шумоглушители ПТТ -2 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,231 кг 0,08 кг
То же, диаметром 280 мм	Шумоглушители ПТТ -3 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,064 кг 0,255 кг 0,089 кг

1	2	3
То же, диаметром 315 мм	Шумоглушители ШТ -4 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,290 кг 0,101 кг
То же, диаметром 400 мм	Шумоглушители ШТ -5 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,355 кг 0,123 кг
То же, диаметром 450 мм	Шумоглушители ШТ -6 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,397 кг 0,138 кг
То же, диаметром 500 мм	Шумоглушители ШТ -7 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,438 кг 0,152 кг
То же, диаметром 630 мм	Шумоглушители ШТ -8 Болты с гайками М8Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,221 кг 0,547 кг 0,190 кг
То же, трубчатых прямоугольных периметром 500 мм (150Х100 мм)	Шумоглушители ШТП-10 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,164 кг 0,035 кг
Установка шумоглушителей вентиляционных трубчатых круглых из оцинкованной стали на фальцах или сварке периметром 600 мм (200Х100 мм)	Шумоглушители ШТП-2 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,055 кг 0,191 кг 0,064 кг

1	2	3
То же, периметром 600 мм (150X150 мм)	Шумоглушители ШТП-3 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,191 кг 0,064 кг
То же, периметром 700 мм (200X150 мм)	Шумоглушители ШТП-4 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,218 кг 0,073 кг
То же, периметром 800 мм (200X200 мм)	Шумоглушители ШТП-5 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,244 кг 0,083 кг
То же, периметром 900 мм (250X200 мм)	Шумоглушители ШТП-6 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,271 кг 0,092 кг
То же, периметром 1200 мм (400X200 мм)	Шумоглушители ШТП-7 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,351 кг 0,119 кг
То же, периметром 1000 мм (250X250 мм)	Шумоглушители ШТП-8 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,297 кг 0,101 кг
То же, периметром 1300 мм (400X250 мм)	Шумоглушители ШТП-9 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,377 кг 0,129 кг
То же, периметром 1600 мм (400X400 мм)	Шумоглушители ШТП-10 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,458 кг 0,156 кг

1	2	3
То же, периметром 1500 мм (500X250 мм)	Шумоглушители ШТП-11 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,430 кг 0,147 кг
То же, периметром 1800 мм (500X400 мм)	Шумоглушители ШТП-12 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,129 кг 0,510 кг 0,174 кг
Установка шумоглушителей вентиляционных трубчатых круглых из оцинкованной стали на фальцах или сварке периметром 2000 мм (500X500 мм)	Шумоглушители ШТП-13 Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,147 кг 0,564 кг 0,193 кг
Установка шумоглушителей вентиляционных ячейковых с внутренним периметром ячейки 1000 мм	Ячейки Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,074 кг 0,297 кг 0,101 кг
То же, периметром 1200 мм	Ячейки Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,092 кг 0,351 кг 0,119 кг
То же, периметром 1600 мм	Ячейки Болты с гайками М6Х20 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,110 кг 0,458 кг 0,156 кг

1	2	3
Установка шумоглушителей пластинчатых размером пластины от 100X250X500 до 200X500X750 мм (усредненный расход)	Пластины от ШП-1 до ШП-13 Винты М6Х12 Винты М8Х16 Асбест шнуровой	1 шт. 0,0007 кг 0,046 кг 0,473 кг

ДВЕРИ И ЛЮКИ ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ

Наименование работ	Измеритель	Материалы	Норма расход
1		2	3
Установка дверей герметических стальных утепленных и неутепленных размером 1,25X0,5 м	1 дверь	Двери Болты с гайками М12Х100 Шайбы М12 Электроды	1 шт. 3,66 кг 0,435 кг 0,720 кг
То же, размером 0,9X0,4 м	1 дверь	Двери Болты с гайками М12Х100 Шайбы М12 Электроды	1 шт. 3,16 кг 0,377 кг 0,558 кг
Установка люков герметических стальных утепленных и неутепленных размером 0,9X0,4 м	1 люк	Люки Болты с гайками М12Х100 Шайбы М12 Электроды	1 шт. 1,7 кг 0,203 кг 0,486 кг

ЛЕБЕДКИ ФОНАРНЫЕ

Наименование работ	Измеритель	Материалы	Норма расход
Установка лебедок фонарных	1 лебедка	Лебедки фонарные Болты с гайками M12X100	1 шт. 1,800 кг

ВСТАВКИ ГИБКИЕ К ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ

Единица измерения — 1 вставка

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка вставок гибких к центробежным вентиляторам диаметром до 315 мм или периметром до 1000 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,414 кг 0,629 кг 0,148 кг
То же, диаметром до 500 мм или периметром до 1800 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,667 кг 1,006 кг 0,236 кг
То же, диаметром до 630 мм или периметром до 2000 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,828 кг 1,258 кг 0,295 кг
То же, диаметром до 900 мм или периметром до 3600 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,242 кг 1,887 кг 0,442 кг
То же, диаметром до 1400 мм или периметром до 4500 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 1,821 кг 2,768 кг 0,649 кг

1	2	3
То же, диаметром до 1600 мм или периметром до 5600 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2,070 кг 3,145 кг 0,740 кг
То же, диаметром более 1600 мм или периметром более 5600 мм	Вставки гибкие Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2,670 кг 3,944 кг 0,925 кг

**КРОНШТЕЙНЫ, ПОДСТАВКИ (РАМЫ)
И ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ
ПОД ОБОРУДОВАНИЕ**

Единица измерения — 100 кг изделий

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка кронштейнов под оборудование	Кронштейны	100,0
	Болты стяжные с гайками	4,37
Установка подставок (рамы) или виброизолирующих оснований под оборудование массой до 100 кг	Подставки или виброизолирующие основания	100,0
	Болты стяжные с гайками	1,26
То же, массой более 100 кг	Подставки или виброизолирующие основания	100,0
	Болты стяжные с гайками	1,22

ОГРАЖДЕНИЯ КЛИНОРЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход
Ограждения клиноременной передачи центробежных вентиляторов диаметром шкива до 280 мм	1 ограждение	Ограждение с болтами и гайками	1 комплект
			9,6 кг
То же, диаметром до 630 мм		Ограждение с болтами и гайками	1 комплект
			16,2 кг
То же, диаметром до 800 мм		Ограждение с болтами и гайками	1 комплект
			27,3 кг
Виброизолирующие основания под крышные вентиляторы при массе вентилятора до 0,36т	1 вентилятор	Бетон Резина листовая Вставка гибкая брезентовая Болты с гайками	0,14 м ³
			4,8 кг
То же, при массе вентилятора до 0,7 т	1 вентилятор	Бетон Резина листовая Вставка гибкая брезентовая Болты с гайками	2,7 м ²
			1,57 кг
			0,21 м ³
			6,85 кг
			3,2 м ²
			1,7 кг

АГРЕГАТЫ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ

Единица измерения — 1 агрегат

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка агрегатов вентиляторных радиальных (центробежных) с электродвигателем на одной оси № 2, 5 с виброизоляторами массой до 0,05 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25 Шайбы пружинные М8 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт.
		2 шт.
		0,276 кг
		0,01 кг
		0,224 кг
		0,076 кг

1	2	3
То же, № 3—3, 2	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25 Шайбы пружинные М8 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 0,294 кг 0,01 кг 0,278 кг 0,096 кг
То же, № 4 массой до 0,12 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25 Шайбы пружинные М8 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 0,294 кг 0,01 кг 0,342 кг 0,118 кг
То же, № 5 массой до 0,12 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25 Шайбы пружинные М8 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 0,350 кг 0,01 кг 0,421 кг 0,145 кг
Установка агрегатов вентиляторных радиальных (центробежных) с электродвигателем на одной оси № 6-6,3 массой до 0,4 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25, М10Х30 Шайбы пружинные М10 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 0,674 кг 0,019 кг 0,524 кг 0,181 кг

1	2	3
То же, № 8 массой до 0,6 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10Х30 Шайбы пружинные М10 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 0,744 кг 0,019 кг 0,770 кг 0,229 кг
То же, № 10 массой до 1,1 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10Х30, М16Х100 Гайки М16 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 2,468 кг 0,265 кг 1,152 кг 0,285 кг
То же, № 12,5 массой до 2,5 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М10Х30, М12Х35 Шайбы пружинные М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 1,151 кг 0,034 кг 1,468 кг 0,354 кг
То же, № 16 массой до 3,5 т	Агрегаты вентиляторные Вставки гибкие Болты с гайками М10Х30, М12Х35, М16Х100 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 2 шт. 6,006 кг 2,327 кг 0,437 кг

1	2	3
Установка агрегатов вентиляторных радиальных (центробежных) с электродвигателем на одной оси без виброизоляторов № 20 массой до 6,5 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М12Х35, М16Х100	9,514 кг
	Резина прокладочная	3,575 кг
	Асбест шнуровой	0,552 кг
Установка агрегатов вентиляторных радиальных (центробежных) с электродвигателем на одной оси без виброизоляторов № 2,5 массой до 0,05 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,074 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,224 кг
То же, № 3-3,2	Асбест шнуровой	0,076 кг
	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,092 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
То же, № 4 массой до 0,12 т	Резина прокладочная	0,278 кг
	Асбест шнуровой	0,096 кг
	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,092 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,342 кг
	Асбест шнуровой	0,118 кг

1	2	3
То же, № 5 массой до 0,12 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,148 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,421 кг
	Асбест шнуровой	0,145 кг
Установка агрегатов вентиляторных радиальных (центробежных) с электродвигателем на одной оси без виброизоляторов № 6-6,3 массой до 0,4 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20, М8Х25	0,254 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,524 кг
	Асбест шнуровой	0,181 кг
То же, № 8 массой до 0,6 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М8Х25	0,324 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	6 шт.
	Резина прокладочная	0,770 кг
	Асбест шнуровой	0,229 кг
То же, № 10 массой до 1,1 т	Агрегаты вентиляторные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М8Х25, М10х30	0,662 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	1,152 кг
	Асбест шнуровой	0,285 кг

1	2	3
То же, № 12,5 массой до 2,5 т	Агрегаты вентилятор- ные	1 шт.
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М10х30	1,092 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	6 шт.
	Резина прокладочная	1,468 кг
	Асбест шнуровой	0,354 кг

**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ (ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ)
ПЫЛЕВЫЕ С КЛИНОРЕМЕННЫМ ПРИВОДОМ**

Единица измерения — 1 вентилятор

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка вентиля- торов радиальных (центробежных) пылевых с клиноре- менным приводом массой до 0,12 т с виброизоляторами	Вентиляторы с электро- двигателями и огражде- нием клиноременной передачи	1 шт.
	Ремни	3,71 м
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20, М8Х25	0,324 кг
	Шайбы пружинные М8	0,01 кг
	Резина прокладочная	0,380 кг
	Асбест шнуровой	0,132 кг
То же, массой до 0,2 т	Вентиляторы с электро- двигателями и огражде- нием клиноременной передачи	1 комп- лект
	Ремни	6,55 м
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М6Х20, М8Х25	0,452 кг
	Шайбы пружинные М10	0,019 кг
	Резина прокладочная	0,470 кг
	Асбест шнуровой	0,164 кг

1	2	3
То же, массой до 0,4 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10Х30 Шайбы пружинные М10 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 8,34 м 2 шт. 0,674 кг 0,019 кг 0,524 кг 0,181 кг
То же, массой до 0,6 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10Х30 Шайбы пружинные М10 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 11,2 м 2 шт. 0,744 кг 0,019 кг 0,770 кг 0,229 кг
Установка вентиляторов радиальных (центробежных) пылевых с клиноременным приводом массой до 0,9 т с виброизоляторами	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10Х30 Шайбы пружинные М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 17,2 м 2 шт. 0,868 кг 0,034 кг 1,152 кг 0,285 кг

1	2	3
То же, до 2,0 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М10Х30, М12Х35 Шайбы пружинные М12 Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 31,9 м 2 шт. 1,151 кг 0,034 кг 1,468 кг 0,354 кг
Установка вентиляторов радиальных (центробежных) пылевых с клиноременным приводом массой до 0,12 т без виброизоляторов	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 3,71 м 2 шт. 0,120 кг 4 шт. 0,380 кг 0,132 кг
То же, до 0,2 т без виброизоляторов	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 6,55 м 2 шт. 0,202 кг 4 шт. 0,470 кг 0,164 кг

1	2	3
То же, до 0,4 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М6Х20, М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 8,34 м 2 шт. 0,254 кг 4 шт. 0,524 кг 0,181 кг
То же, до 0,6 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 11,2 м 2 шт. 3,324 м 4шт. 0,770 кг 0,229 кг
То же, до 0,9 т	Вентиляторы с электродвигателями и ограждением клиноременной передачи Ремни Вставки гибкие Болты с гайками М8Х25, М10 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 17,2 м 2 шт. 0,662 кг 4 шт. 1,152 кг 0,285 кг

1	2	3
То же, до 2,0 т	Вентиляторы с электродвигателем и ограждением клиноременной передачи	1 комплект
	Ремни	31,9 м
	Вставки гибкие	2 шт.
	Болты с гайками М10х30	1,092 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	6 шт.
	Резина прокладочная	1,468 кг
	Асбест шнуровой	0,354 кг

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ

Единица измерения — 1 вентилятор

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка вентиляторов осевых № 4 с электродвигателем на одной оси массой до 0,025 т	Вентиляторы осевые с электродвигателем на одной оси	1 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,015 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,076 кг
	Асбест шнуровой	0,025 кг
То же, массой до 0,05 т (№ 5)	Вентиляторы осевые с электродвигателем на одной оси	1 шт.
	Болты с гайками М6Х20	0,029 кг
	Болты фундаментные с гайками и шайбами	4 шт.
	Резина прокладочная	0,093 кг
	Асбест шнуровой	0,031 кг

1	2	3
То же, массой до 0,1 т (№ 6,3)	Вентиляторы осевые с электродвигателем на одной оси Болты с гайками М6Х20 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,029 кг 4 шт. 0,117 кг 0,038 кг
Установка вентиляторов осевых № 4 с электродвигателем на одной оси массой до 0,2 т (№ 8)	Вентиляторы осевые с электродвигателем на одной оси Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,065 кг 4 шт. 0,058 кг 0,050 кг
То же, массой до 0,3 (№ 10)	Вентиляторы осевые с электродвигателями на одной оси Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,065 кг 4 шт. 0,072 кг 0,062 кг
То же, массой до 0,5 т (№ 12,5)	Вентиляторы осевые с электродвигателями на одной оси Болты с гайками М10Х30 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 шт. 0,148 кг 6 шт. 0,090 кг 0,076 кг

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

Единица измерения — 1 вентилятор

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка вентиляторов крышных с поддоном массой до 0,1 т (№ 4; 5)	Вентилятор с электродвигателем, поддоном, самооткрывающимся клапаном Болты с гайками М6Х20 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 0,009 кг 4 шт. 0,717 кг 0,187 кг
Установка вентиляторов крышных с поддоном массой до 0,2 т (№ 6, 3)	Вентилятор с электродвигателем, поддоном, самооткрывающимся клапаном Болты с гайками М6Х20 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 0,018 кг 4 шт. 0,657 кг 0,160 кг
То же, массой до 0,4 т (№ 8)	Вентилятор с электродвигателем, поддоном, самооткрывающимся клапаном Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 0,040 кг 4 шт. 1,678 кг 1,005 кг

1	2	3
То же, массой до 0,6 т (№ 10)	Вентилятор с электродвигателем, поддоном, самооткрывающимся клапаном Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 0,081 кг 4 шт. 1,628 кг 0,843 кг
То же, массой до 0,8 т (№ 12)	Вентилятор с электродвигателем, поддоном, самооткрывающимся клапаном Болты с гайками М8Х25 Болты фундаментные с гайками и шайбами Резина прокладочная Асбест шнуровой	1 комплект 0,040 кг 4 шт. 2,584 кг 1,461 кг

АГРЕГАТЫ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

Единица измерения — 1 агрегат

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка агрегатов воздушно-отопительных массой до 0,125 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная Электроды Болты с гайками	1 комплект 2,0 шт. 0,12 кг 0,214 кг 0,68 кг
То же, массой до 0,25 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная Электроды Болты с гайками	1 комплект 2 шт. 0,2 кг 0,272 кг 0,86 кг
То же, массой до 0,4 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная	1 комплект 2 шт. 0,21 кг

1	2	3
	Электроды Болты с гайками	0,318 кг 0,9 кг
То же, массой до 0,6 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная Электроды Болты с гайками	1 комплект 2 шт. 0,24 кг 0,384 кг1,27 кг
То же, массой по 1,0 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная Электроды Болты с гайками	1 комплект 2 шт. 0,42 кг 0,384 кг1,34 кг
То же, массой до 1,2 т	Агрегаты Фланцы стальные Резина прокладочная Электроды Болты с гайками	1 комплект 2 шт. 0,50 кг 0,384 кг 1,42 кг

КАЛОРИФЕРЫ

Единица измерения — 1 калорифер

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка калори- феров массой до 0,125 т	Калориферы Болты с гайками Резина прокладочная Фланцы стальные Электроды	1 шт. 0,260 кг 0,34кг 2 шт. 0,214 кг
То же, массой до 0,25 т	Калориферы Болты с гайками Резина прокладочная Фланцы стальные Электроды	1 шт. 0,380 кг 0,490 кг 2 шт. 0,286 кг

1	2	3
То же, массой до 0,4 т	Калориферы Болты с гайками Резина прокладочная Фланцы стальные Электроды	1 шт. 0,450 кг 0,570 кг 2 шт. 0,34 кг

АГРЕГАТЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ

Единица измерения — 1 агрегат

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих	Агрегаты вентиляционные пылеулавливающие	1 шт.
	Болты с гайками М8Х30	0,132 кг
	Фундаментные болты с гайками и шайбами	5 шт.
	Резина прокладочная	0,334 кг
	Асбест шнуровой	0,052 кг

ФИЛЬТРЫ И БАКИ-ВАННЫ

Единица измерения — 1 м² поверхности в свету

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка фильтров металлических ячеек	Фильтры	1,0 м
	Болты с гайками	20,038 кг
	Резина прокладочная	0,02 кг
То же, бумажных	Фильтры	1,0 м
	Болты с гайками	20,04 кг
	Резина прокладочная	0,02 кг
То же, тканевых рамных	Фильтры	1,0 м
	Болты с гайками	20,06 кг
	Резина прокладочная	0,09 кг
Установка баков-ванн для масляных фильтров	Баки-ванны	1 шт.
	Резина прокладочная	0,02 кг
	Болты с гайками	0,04 кг

СКРУББЕРЫ

Единица измерения — 1 скруббер

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка скрубберов центробежных массой до 0,075 т	Скрубберы ЦС-3	1 шт.
	Резина прокладочная	0,293 кг
	Асбест шнуровой	0,075 кг
	Болты с гайками М6Х20, М14Х30	0,780 кг
	Электроды	0,06 кг
То же, массой до 0,11 т	Скрубберы ЦС-4	1 шт.
	Резина прокладочная	0,367 кг
	Асбест шнуровой	0,094 кг
	Болты с гайками М6Х20, М14Х30	0,790 кг
	Электроды	0,06 кг
То же, массой до 0,175 т	Скрубберы ЦС-5	1 шт.
	Резина прокладочная	0,445 кг
	Асбест шнуровой	0,115 кг
	Болты с гайками М6Х20, М14Х30	0,8 кг
	Электроды	3,36 кг
Установка скрубберов центробежных массой до 0,25 т	Скрубберы ЦС-6	1 шт.
	Резина прокладочная	0,526 кг
	Асбест шнуровой	0,136 кг
	Болты с гайками М6Х20, М14Х30	0,82 кг
	Электроды	3,36 кг
То же, массой до 0,31 т	Скрубберы ЦС-7	1 шт.
	Резина прокладочная	0,610 кг
	Асбест шнуровой	0,158 кг
	Болты с гайками	0,827 кг
	Электроды	3,36 кг

1	2	3
То же, массой до 0,4 т	Скрубберы ЦС-8 Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 0,783 кг 0,176 кг 0,846 кг 3,36 кг

ЦИКЛОНЫ

Единица измерения — 1 циклон

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка циклонов массой до 0,5 т	Циклоны Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 0,5 кг 0,127 кг 0,077 кг 0,40 кг
То же, массой до 0,8 т	Циклоны Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 0,60 кг 0,150 кг 0,089 кг 0,49 кг
То же, массой до 1,2 т	Циклоны Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 0,63 кг 0,154 кг 0,089 кг 0,49 кг
Установка циклонов массой до 3,0 т	Циклоны Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 1,49 кг 0,195 кг 0,21 кг 1,16 кг
То же, массой до 6 т	Циклоны Резина прокладочная	1 шт. 2,16 кг

1	2	3
	Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	0,38 кг 0,32 кг 1,53 кг
То же, массой более 6 т	Циклоны Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 шт. 2,40 кг 0,480 кг 0,40 кг 2,1 кг

КАМЕРЫ ПРИТОЧНЫЕ ТИПОВЫЕ

Единица измерения — 1 камера

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход без секции орошения
1	2	3	4
Установка камер приточных типовых без или с секцией орошения производительностью до 10 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные	шт.	1
	Фланцы	шт.	2
	Электроды	кг	0,272
	Болты с гайками	кг	0,64
	Резина прокладочная	кг	1,82
	Асбест шнуровой	кг	0,25
	Раствор цементный	м ³	0,04
То же, производительностью до 25 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные	шт.	1
	Фланцы	шт.	2
	Электроды	кг	0,32
	Болты с гайками	кг	0,68
	Резина прокладочная	кг	1,94
	Асбест шнуровой	кг	0,26
	Раствор цементный	м ³	0,048
То же, до 50 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные	шт.	1
	Фланцы	шт.	2
	Электроды	кг	0,384

1	2	3	4
	Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой Раствор цементный	кг кг кг м ³	0,98 2,9 0,4 0,06
То же, до 70 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные Фланцы Электроды Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой Раствор цементный	шт. шт. кг кг кг кг кг м ³	1 2 0,52 1,2 3,4 0,6 0,08
То же, до 100 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные Фланцы Электроды Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой Раствор цементный	шт. шт. кг кг кг кг кг м ³	1 2 0,64 1,76 5,3 0,78 0,12
То же, до 150 тыс. м ³ /ч	Камеры приточные Фланцы Электроды Болты с гайками Резина прокладочная Асбест шнуровой Раствор цементный	шт. шт. кг кг кг кг кг м ³	1 2 0,78 2,45 7,7 0,98 0,15

КОНДИЦИОНЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3

Камеры орошения

Единица измерения — 1 камера

Установка камер орошения двух или трехрядных производительностью до 80 тыс. м ³ /ч	Камеры орошения Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 комплект 3,30 кг 0,62 кг 2,95 кг 0,52 кг
Установка камер орошения производительностью свыше 20 и до 40 тыс. м ³ /ч	Камеры орошения Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 комплект 0,70 кг 3,65 кг 3,25 кг 0,58 кг
То же, производительностью до 80 тыс. м ³ /ч	Камеры орошения Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 комплект 1,32 кг 4,05 кг 0,85 кг 4,9 кг
Установка камер орошения производительностью свыше 80 и до 180 тыс. м ³ /ч	Камеры орошения Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 комплект 1,28 кг 7,10 кг 1,12 кг 6,40 кг
То же, производительностью свыше 160 и до 250 тыс. м ³ /ч	Камеры орошения Резина прокладочная Асбест шнуровой Болты с гайками Электроды	1 комплект 1,34 кг 7,22 кг 1,20 кг 6,84 кг

1	2	3
---	---	---

Фильтры воздушные сетчатые

Единица измерения — 1 фильтр

Установка фильтров воздушных сетчатых производительностью до 20 тыс. м ³ /ч	Фильтры	1 комплект
	Масло	120,0 кг
	Болты с гайками	0,96 кг
	Прокладки резиновые	0,110 кг
	Асбест шнуровой	0,042 кг
То же, до 40 тыс.	Фильтры	1 комплект
	Масло	290,0 кг
	Болты с гайками	1,35 кг
	Прокладки резиновые	0,385 кг
	Асбест шнуровой	0,145 кг
То же, свыше 40 и до 160 тыс. м ³ /ч	Фильтры	1 комплект
	Масло	585 кг
	Болты с гайками	1,60 кг
	Прокладки резиновые	0,624 кг
	Асбест шнуровой	0,206 кг
То же, свыше 160 и до 250 тыс. м ³ /ч	Фильтры	1 комплект
	Масло	850 кг
	Болты с гайками	2,48 кг
	Прокладки резиновые	0,770 кг
	Асбест шнуровой	0,310 кг

Воздухонагреватели для обводного канала

Единица измерения — 1 воздухонагреватель

Установка воздухонагревателей для обводного канала одно- или двухрядных производительностью до 20 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Опоры	2 шт.
	Болты с гайками	1,45 кг
	Электроды	0,20 кг
	Прокладки резиновые	0,21 кг
То же, производительностью до 35 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Опоры	4 шт.
	Асбест шнуровой	0,08 кг

1	2	3
	Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1,85 кг 0,31 кг 0,34 кг 0,17
То же, производительностью до 40 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели Опоры Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 комплект 4 шт. 2,25 кг 0,54 кг 0,57 кг 0,26 кг
Установка воздухонагревателей для обводного канала одно- или двухрядных производительностью до 65 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели Опоры Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 комплект 6 шт. 2,68 кг 0,65 кг 0,70 кг 0,31 кг
То же, производительностью до 80 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели Опоры Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 комплект 6 шт. 3,6 кг 1,00 кг 0,96 кг 0,45 кг
То же, производительностью до 120 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 комплект 2,80 кг 0,71 кг 0,74 кг 0,33 кг
То же, производительностью свыше 120 и до 200 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели Болты с гайками Электроды Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 комплект 3,9 кг 1,06 кг 1,00 кг 0,47 кг

1	2	3
То же, производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Болты с гайками	5,7 кг
	Электроды	1,50 кг
	Прокладки резиновые	1,47 кг
	Асбест шнуровой	0,68 кг

Воздухонагреватели без обводного канала

Единица измерения — 1 воздухонагреватель

Установка воздухонагревателей без обводного канала одно- или двухрядных производительностью до 40 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Опоры	4 шт.
	Болты, гайки	2,25 кг
	Электроды	0,54 кг
	Прокладки резиновые	0,57 кг
То же, свыше 40 и до 80 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Опоры	6 шт.
	Болты, гайки	3,6 кг
	Электроды	1,00 кг
	Прокладки резиновые	0,96 кг
То же, свыше 80 и до 200 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Болты, гайки	5,7 кг
	Электроды	1,50 кг
	Прокладки резиновые	1,47 кг
	Асбест шнуровой	0,68 кг
То же, до 250 тыс. м ³ /ч	Воздухонагреватели	1 комплект
	Болты, гайки	6,6 кг
	Электроды	1,78 кг
	Прокладки резиновые	1,76 кг
	Асбест шнуровой	0,85 кг

1	2	3
---	---	---

Секции присоединительные

Единица измерения — 1 секция

Установка присоединительных секций производительностью 5 до 65 тыс. м ³ /ч	Секции присоединительные Болты с гайками Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 шт. 0,135 кг 0,273 кг 0,095 кг
То же, производительностью свыше 65 и до 80 тыс. м ³ /ч	Секции присоединительные Болты с гайками Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 шт. 0,810 кг 0,572 кг 0,149 кг
То же, производительностью свыше 80 и до 120 тыс. м ³ /ч	Секции присоединительные Болты с гайками Прокладки резиновые Асбест шнуровой	1 шт. 2,10 кг 1,52 кг 0,41 кг

Камеры обслуживания

Единица измерения — 1 камера

Установка камер обслуживания производительностью до 40 тыс. м ³ /ч	Камеры обслуживания Прокладки резиновые Болты с гайками Опоры Электроды	1 комплект 0,18 кг 0,42 кг 2 шт. 0,19 кг
То же, производительностью свыше 40 и до 160 тыс. м ³ /ч	Камеры обслуживания Прокладки резиновые Болты с гайками Опоры Электроды	1 комплект 0,25 кг 0,44 кг 3 шт. 0,2 кг
То же, производительностью свыше 160 и до 260 тыс. м ³ /ч	Камеры обслуживания Прокладки резиновые Болты с гайками Опоры Электроды	1 комплект 0,272 кг 0,53 кг 4 шт. 0,28 кг

1	2	3
---	---	---

Камеры выравнивания

Единица измерения — 1 камера

Установка камер выравнивания производительностью до 40 тыс. м ³ /ч	Камеры выравнивания Опоры Болты с гайками Прокладки резиновые Электроды	1 комплект 2 шт. 0,42 кг 0,18 кг 0,19 кг
То же, производительностью свыше 40 и до 160 тыс. м ³ /ч	Камеры выравнивания Опоры Болты с гайками Прокладки резиновые Электроды	1 комплект 3 шт. 0,44 кг 0,25 кг 0,2 кг
То же, производительностью свыше 160 и до 250 тыс. м ³ /ч	Камеры выравнивания Опоры Болты с гайками Прокладки резиновые Электроды	1 комплект 4 шт. 0,53 кг 0,272 кг 0,28 кг
Установка камер воздушных В - 0,5 (В-622 мм), В - 1 (В-1122 мм) производительностью до 40 тыс. м ³ /ч	Камеры воздушные Опоры Прокладки резиновые Болты, гайки Электроды	1 комплект 2 шт. 0,18 кг 0,42 кг 0,19 кг
То же, свыше 40 и до 160 тыс. м ³ /ч	Камеры воздушные Опоры Прокладки резиновые Болты, гайки Электроды	1 комплект 3 шт. 0,25 кг 0,44 кг 0,2 кг
То же, свыше 160 и до 250 тыс. м ³ /ч	Камеры воздушные Опоры Прокладки резиновые Болты, гайки Электроды	1 комплект 4 шт. 0,272 кг 0,53 кг 0,28 кг

1	2	3
---	---	---

Камеры приточные и рециркуляционные, секции переходные приточные и рециркуляционные

Единица измерения — 1 камера

Установка камер приточных производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Камеры Прокладки резиновые Болты, гайки	1 шт. 5,3 кг 1,76 кг
То же, рециркуляционных производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Камеры Прокладки резиновые Болты, гайки	1 шт. 4,9 кг 1,58 кг

Клапаны воздушные

Единица измерения — 1 клапан

Установка клапанов воздушных, проходных или приемных производительностью до 20 тыс. м ³ /ч	Клапаны	1 шт.
То же, одноблочных при длине лопаток 500 мм, производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Клапаны	1 шт.
То же, при длине лопаток 1000 мм, производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Клапаны	1 шт.
То же, для обводного канала воздухоподогревателя производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Клапаны	1 шт.

1	2	3
---	---	---

Обводные каналы

Единица измерения — 1 обводной канал

Установка обводных каналов для кондиционеров производительностью до 250 тыс. м ³ /ч	Обводные каналы Болты с гайками Прокладки	1 шт. 0,22 кг 1,72 кг
--	---	-----------------------------

ДОВОДЧИКИ ЭЖЕКЦИОННЫЕ

Перечень работ	Ед. изм.	Материалы	Расход
Установка доводчиков эжекционных	1 доводчик	Доводчики эжекционные	1 шт.

**ПЫЛЕОТДЕЛИТЕЛИ ИНЕРЦИОННЫЕ
МАЛОКОЛЬЦЕВЫЕ И ЦИКЛОНЧИКИ**

Единица измерения — 1 комплект

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Пылеотделители инерционные малокольцевые ИП-1, ИП-2	Пылеотделитель Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,38 кг 0,132 кг
То же, ИП-3, ИП-4, ИП-5	Пылеотделитель Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,39 кг 0,14 кг
То же, ИП-6	Пылеотделитель Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,4 кг 0,15 кг

1	2	3
То же, ИП-7, ИП-8	Пылеотделитель Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,4 кг 0,16 кг
Циклончики ЦИП-1, ЦИП-2, ЦИП-3, ЦИП-4, ЦИП-5 к инерционным пылеотделителям	Циклончик Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,51 кг 0,08 кг
То же, ЦИП-6, ЦИП-7	Циклончик Прокладки Болты с гайками	1 шт. 0,64 кг 0,09 кг

**МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ПЕРЕПЛЕТОВ
ФОНАРЕЙ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ОКОННЫХ
ПЕРЕПЛЕТОВ**

Единица измерения — 1 комплект

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Редукторы с электродвигателем или ручным приводом и деталями механизма привода для открывания фонарей при массе комплекта до 0,25 т	Редукторы Электроды Резина или войлок Солидол	1 комплект 0,16 кг 0,46 кг 0,15 кг
То же, массой до 0,4 т	Редукторы Электроды Резина или войлок Солидол	1 комплект 0,25 кг 0,7 кг 0,24 кг
То же, массой более 0,4 т	Редукторы Электроды Резина или войлок Солидол	1 комплект 0,27 кг 0,76 кг 0,27 кг

1	2	3
Приборы рычажные со штангами и кронштейнами к механизму открывания переплетов фонарей при массе комплекта до 0,15 т	Приборы рычажные Электроды Резина или войлок	1 комплект 0,13 кг 0,38 кг
То же, массой до 0,25 т	Приборы рычажные Электроды Резина или войлок	1 комплект 0,15 кг 0,43 кг
То же, массой более 0,25 т	Приборы рычажные Электроды Резина или войлок	1 комплект 0,17 кг 0,5 кг
Приборы ручного действия для открывания металлических оконных переплетов	Приборы ручные винтовые или рычажные Электроды	1 комплект 0,06 кг

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КОРОБА И КАМЕРЫ

Единица измерения — 1 м² уложенных плит

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Короба вентиляционные одинарные вертикальные из гипсовых плит	Плиты гипсовые Раствор цементный Раствор сложный Доски Гипс строительный Сталь сортовая Гвозди Электроды Антисептик	104,0 м ² 0,077 м ³ 0,468 м ³ 0,0192 м ³ 963,0 кг 70,4 кг 0,022 кг 1,4 кг 0,041 кг
То же, подвесные	Плиты гипсовые Раствор цементный	104,0 м ² 0,234 м ³

1	2	3
	Раствор сложный Доски Гипс строительный Сталь сортовая Гвозди Электроды Антисептик	0,62 м ³ 0,0192 м ³ 963,0 кг 132,6 кг 0,022 кг 2,1 кг 0,041 кг
Короба вентиляционные двойные чердачные из шлакобетонных плит	Плиты шлакобетонные Раствор цементный Бруски Мастика битумная Рубероид Гвозди	104,0 м ³ 1,15 м ³ 0,525 м ³ 51,6 кг 28 м ² 0,047 кг
Короба вентиляционные одинарные чердачные из пенобетонных плит при ширине канала до 300 мм	Плиты пенобетонные Раствор цементный Раствор теплый	104,0 м ² 2,2 м ³ 3,78 м ³
То же, при ширине канала более 300 мм	Плиты пенобетонные Раствор цементный Раствор теплый	104,0 м ³ 1,8 м ³ 3,04 м ³

ЧАСТЬ III. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Тепловая изоляция представляет собой конструкцию, состоящую из основного и отделочного слоев и креплений. Основной теплоизоляционный слой обеспечивает защиту изолирующей поверхности от потерь тепла с изолируемой поверхностью, наружным защитным слоем и для придания изоляционной конструкции в целом необходимой прочности. Наружные защитное и отделочное покрытие предохраняют основной теплоизоляционный слой от механических повреждений, увлажнения, воздействия агрессивных сред, выветривания и т. д. В зависимости от геометрической формы и конфигурации изолируемой поверхности конструкции тепловой изоляции плоских поверхностей, конструкции изоляции криволинейных поверхностей, конструкции изоляции трубопроводов и фасонных частей. В зависимости от температуры изолируемых поверхностей конструкции тепловой изоляции делятся на группы: для горячих поверхностей и для холодных.

Изоляция трубопроводов, расширителей, воздухоотделителей учитывается по объему изоляции в кубических метрах, с указанием состава и марок смеси или вида штучных изделий — скорлупы, сегменты, плиты. Штукатурку, оклейку, обертывание по изоляции и окраску изолированной и неизолированной поверхностей подсчитывают по площади изолируемой или окрашиваемой поверхностей и в квадратных метрах.

Площадь окраски трубопроводов неизолированных

Внутренний диаметр труб, мм	Стальные трубы						Чугунные трубы				
	15	20	25	32	40	50	50	75	100	125	150
Поверхность окраски 1 м трубопровода, м ²	0,11	0,13	0,16	0,18	0,21	0,26	0,28	0,37	0,48	0,59	0,72

Площадь окраски изолированных трубопроводов

Наружный диаметр труб, мм	Поверхность оклейки и окраски 1 м трубопровода (в м ²) при толщине изоляции (в мм), включая толщину слоя штукатурки, если это предусмотрено						
	30	40	50	60	70	80	80
1		2	3	4	5	6	7
21	0,254	0,318	0,381	0,444	0,507	—	—
27	0,273	0,335	0,398	0,461	0,524	—	—
34	0,294	0,357	0,419	0,482	0,545	—	—
42	0,321	0,384	0,447	0,510	0,573	—	—
48	0,339	0,402	0,465	0,528	0,591	—	—
60	0,377	0,440	0,503	0,566	0,628	0,691	—

1	2	3	4	5	6	7
76	0,427	0,490	0,553	0,616	0,678	0,741
89	0,469	0,531	0,594	0,657	0,720	0,782
102	0,509	0,572	0,635	0,698	0,760	0,822
108	0,528	0,591	0,654	0,716	0,779	0,842
111	0,547	0,610	0,672	0,735	0,798	0,860
127	0,588	0,650	0,713	0,776	0,839	0,901
133	0,606	0,669	0,732	0,795	0,858	0,920
152	0,666	0,729	0,792	0,855	0,917	0,980

При других наружных диаметрах труб или других толщинах изоляции площадь оклейки и окраски подсчитывать по формуле:

$$C=3,14(D+2T),$$

где D — диаметр труб, м;

T — толщина изоляции, м.

Объем работ по изоляции мастиками, штучными изделиями и т. д. определяется согласно проекту по объему конструкции изоляции без учета толщины слоя штукатурки. Маты и плиты из минеральной или стеклянной ваты уплотняются. Расход этих материалов в расценках сборника исчислены при коэффициенте уплотнения, равном 1.

Коэффициент уплотнения из расчета дополнительного расхода волокнистых теплоизоляционных материалов принимается по проекту. Если уплотнение материалов не указано, то коэффициенты уплотнения принимаются:

◆ плиты мягкие и маты минераловатные на синтетической связи, а также минеральная вата	1,50
◆ маты минераловатные прошивные	1,20
◆ плиты минераловатные полужесткие на синтетических и крахмальных связках	1,20
◆ маты из стеклянного штапельного волокна	1,60
◆ полосы и маты из непрерывного стекловолокна прошивные при применении на трубопроводах наружных диаметров меньше 273	1,30
◆ то же, наружных диаметров 273 и выше	1,15
◆ плиты из стеклянного штапельного волокна на синтетических связках	1,15

ОБЪЕМ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ

Наружный диаметр труб, мм	Объем изоляции 1 м трубопровода, м ³ , при толщине изоляции, мм				
	30	40	50	60	70
21	0,0048	0,0077	0,0112	0,0153	0,0201
27	0,0054	0,0084	0,0121	0,0164	0,0213
34	0,0060	0,0092	0,0131	0,0164	0,0228
42	0,0068	0,0103	0,0145	0,0176	0,0247
48	0,0074	0,0111	0,0154	0,0193	0,0260
60	0,0085	0,0126	0,0173	0,0204	0,0286
76	0,0100	0,0146	0,0198	0,0266	0,0320
89	0,0112	0,0162	0,0218	0,256	0,0350
102	0,0124	0,0178	0,0239	0,0281	0,0378
108	0,0130	0,0186	0,0248	0,0305	0,0391
114	0,0136	0,0193	0,0258	0,0317	0,0405
127	0,0148	0,0210	0,0278	0,0362	0,0433
133	0,0154	0,0217	0,0287	0,0364	0,0446
152	0,0171	0,0241	0,0317	0,0399	0,0478

Окраска нагревательных приборов подсчитывается по развернутой поверхности окраски в квадратных метрах. Пересчет поверхности нагрева приборов, выраженного в ЭКМ, произво

**ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ШТУЧНЫМИ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ**

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция трубопроводов диаметром до 820 мм в один слой жесткими теплоизоляционными сегментами на мастике	Сегменты теплоизоляционные	0,8 м ³
	Плиты минераловатные	0,178 м ³
	Маты минераловатные	0,03 м ³
	Мастика теплоизоляционная	
	Лента стальная упаковочная	0,01 м ³
	Сталь оцинкованная	4,47 кг 3,8 м ²
То же, скорлупами	Скорлупы теплоизоляционные	0,8 м ³
	Плиты минераловатные	0,03 м ³
	Маты минераловатные	0,03 м ³
	Мастика теплоизоляционная	0,03 м ³
	Лента стальная упаковочная	
	Сталь оцинкованная	0,01 м ³ 6,73 кг 5,78 м ² 0,146 м ³
То же, сегментами из плит	Сегменты теплоизоляционные из плит	0,8 м ³
	Плиты минераловатные	0,178 м ³
	Маты минераловатные	0,03 м ³
	Мастика теплоизоляционная	
	Лента стальная упаковочная	0,029 м ³
	Сталь оцинкованная	7,0 кг 5,13 м ²

1	2	3
Изоляция трубопроводов диаметром до 820 мм в один слой жесткими теплоизоляционными сегментами насухо	Сегменты теплоизоляционные Плиты минераловатные Маты минераловатные Лента стальная упаковочная Сталь оцинкованная	0,82 м ³ 0,18 м ³ 0,03 м ³ 4,32 кг 3,8 м ²
Изоляция трубопроводов диаметром до 820 мм в один слой скорлупами	Скорлупы теплоизоляционные Плиты минераловатные Маты минераловатные Лента стальная упаковочная Сталь оцинкованная Пухшнур	0,82 м ³ 0,03 м ³ 0,03 м ³ 6,71 кг 5,78 м ² 0,146 м ³
То же, сегментами из плит	Сегменты теплоизоляционные из плит Плиты минераловатные Маты минераловатные Лента стальная упаковочная Сталь оцинкованная	0,82 м ³ 0,178 м ³ 0,03 м ³ 7,0 кг 5,13 м ²
То же, полуцилиндрами и цилиндрами минераловатными	Полуцилиндры минераловатные Цилиндры минераловатные Плиты минераловатные Маты минераловатные Лента стальная упаковочная Сталь оцинкованная	0,28 м ³ 0,69 м ³ 0,03 м ³ 0,03 м ³ 6,51 кг 6,0 м ²
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей теплоизоляционным кирпичом	Кирпич теплоизоляционный Мастика теплоизоляционная Проволока стальная отожженная черная	0,91 м ³ 0,1 м ³ 2,0 кг
То же, плитами теплоизоляционными на мастике	Плиты теплоизоляционные Мастика теплоизоляционная Лента упаковочная Проволока стальная отожженная черная	0,92 м ³ 0,1 м ³ 5,98 кг 3,87 кг

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на крепление			
			кольца-ми	банда-жами	киперной лентой	лентой ПВХ
Изоляция трубопроводов диаметром до 1020 мм сегментами из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	Сегменты из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	м³	0,97	—	—	—
	Раствор асбестоцементный	м³	0,05	—	—	—
	Проволока оцинкованная черная диаметром 2 мм	кг	1,22	—	—	—
	Лента упаковочная 0,7Х20 Пряжка	кг	—	4,9	—	—
Изоляция трубопроводов диаметром до 219 мм цилиндрами из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	Цилиндры из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	м³	—	—	1,02	—
	Проволока оцинкованная черная диаметром 2 мм	кг	2,5	—	—	—
	Лента стальная упаковочная 0,7Х20	кг	—	8,9	—	—
	Пряжка Лента ликерная К-20-8 Лента ПВХ	кг	—	0,3	—	—
Изоляция трубопроводов диаметром до 273 мм полуцилиндрами, из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	Полуцилиндры из пенопласта ФРП-1 или «Резопен»	м³	—	—	1,02	—
	Проволока оцинкованная черная диаметром 2 мм	кг	1,7	—	—	—
	Лента стальная упаковочная 0,7Х20	кг	—	6,0	—	—
	Пряжка Лента ликерная К-20-8 Лента ПВХ	кг	—	0,5	—	—
		мм	—	—	66,7	66,7

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход на крепление						
			бандажами		усами		штырями		
			1 слой	2 слой	1 слой	2 слой	1 слой	2 слой	
Изоляция трубопроводов диаметром до 820 мм минераловатными и стекловатными матами и плитами	Маты минераловатные	м ³	1,24						
	Лента стальная упаковочная 0,7X20	кг	3,1	2,1	0,65	2,27	3,3	1,4	
	Пряжка	кг	0,1	0,06	0,1	0,063	0,07	0,03	
	Проволока отожженная черная диаметром, мм:	кг	0,38	0,41	0,33	0,42	0,08	0,17	
	0,8	—	—	0,52	0,76	—	0,45		
	2	0,3	0,14	1,21	1,06	0,55	0,62		
	1,2	—	—	—	—	3,83	4,5		
	Штыри	кг	—	—	—	—	—	—	
	То же, матами из стеклянного штапельного волокна	Маты из стеклянного штапельного волокна	м ³	1,65					
		Лента стальная упаковочная 0,7X20	кг	4,42	2,06	4,42	2,06	4,43	2,0
Пряжка		кг	0,14	0,05	0,14	0,05	0,12	0,05	
Проволока отожженная черная диаметром, мм:		кг	—	—	0,87	0,74	—	0,41	
2		0,35	0,31	1,73	0,71	0,43	0,37		
1,2		—	—	—	—	2,81	3,27		
Штыри		кг	—	—	—	—	—	—	

То же, минераловатными мягкими плитами	Плиты минераловатные мягкие	М ³	1,54					
	Лента стальная упаковочная 0,7X20	кг	5,6	1,68	4,2	1,2	5,35	3,1
	Пряжка	кг	0,14	0,04	0,07	0,02	0,12	0,06
	Проволока отожженная черная диаметром, мм: 1,2	кг	0,28	0,21	1,04	0,81	1,05	0,37
	Штыри	кг	—	0,61	0,5	0,51	—	0,73
			—	—	—	—	3,43	4,5
То же, полужесткими плитами	Плиты минераловатные полужесткие	М ³	1,23					
	Лента стальная упаковочная 0,7X20	кг	5,3	1,58	5,4	1,57	5,37	1,36
	Пряжка	кг	0,13	0,03	0,13	0,03	0,13	0,027
	Проволока отожженная черная диаметром, мм: 1,2	кг	0,28	0,4	1,04	0,8	1,04	0,97
	Штыри	кг	—	—	0,61	0,35	—	—
			—	—	—	—	0,65	0,54

Перечень работ	Материалы	Расход
Изоляция холодных плоских поверхностей теплоизоляционными плитами из пенопласта — марок ПСБ, ПС-4, ПХВ, ПВ-1, ФФ, Ф-20 на клею ВФ-2	Плиты теплоизоляционные	1,02 м ³
	Клей ВФ-2	25,5 кг
	Проволока отожженная черная диаметром 2 мм	1,1 кг
	Сталь листовая оцинкованная 0,8 мм	1,0 кг
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами вулканическими марок 200, 250, 300, 350, 400 на асбозуритовой мастике	Плиты вулканические	0,92 м ³
	Мастика асбозуритовая	0,08 м ³
	Проволока отожженная черная диаметром 2 мм	2,5 кг
То же, блоками минераловатными, офактуренными асбестоцементным раствором	Блоки минераловатные офактуренные цементным раствором	1,02 м ³
	Асбест	0,34 кг
	Цемент	0,93 кг

ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗВЕСТКОВО-КРЕМНЕЗЕМИСТЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция трубопроводов из-	Сегменты известково-кремнеземистые	1,02 м ³

1	2	3
вестково-кремнеземистыми сегментами ИКИ	Плиты полужесткие минераловатные М-125 Хомуты ленточные Опорные разгружающие полки Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 1,2-2 мм Стеклоткань Крахмал Мастика	0,047 м ³ 4,39 кг 0,8 кг 0,2 кг 2,77 м ² 0,1 кг 0,019 м ³
Изоляция трубопроводов известково-кремнеземистыми скорлупами	Скорлупы известково-кремнеземистые Плиты полужесткие минераловатные М-125 Хомуты ленточные Опорные разгружающие полки Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 1,2-2 мм Стеклоткань Крахмал Мастика	1,02 м ³ 10,047 м ³ 3,28 кг 0,63 кг 0,26 кг 3,47 м ² 0,12 кг 0,019 м ³
То же, сегментами из плит	Сегменты известково-кремнеземистые из плит Плиты полужесткие минераловатные М-125 Хомуты ленточные Опорные разгружающие полки Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 1,2-2 мм	1,02 м ³ 0,058 м ³ 4,95 кг 3,4 кг 2,01 кг
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей известково-кремнеземистыми плитами ИКИ в два слоя	Плиты известково-кремнеземистые Проволока стальная низкоуглеродистая диаметром 1,2-2 мм Сталь полосовая Шайбы Мастика	1,02 м ³ 2,8 кг 1,23 кг 0,46 кг 0,01 м ³

ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОБЕРТОЧНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция трубопроводов асбестовым шнуром	Шнур асбестовый Проволока вязальная	751,06 кг 1,2 кг
То же, асбопшнуром	Асбопшнур Проволока отожженная черная диаметром 2 мм	256,5 кг 1,2 кг
Изоляция трубопроводов войлоком строительным	Войлок строительный Проволока отожженная черная диаметром 2 мм	16,5/1,03 кг/м ³ 1,2 кг/м ³
Изоляция трубопроводов войлоком минераловатным марок 100, 150 матами и плитами из волокнистых материалов на битумной связке, а также минераловатными плитами	Войлок минераловатный Проволока отожженная черная диаметром 2 мм Лента упаковочная Сталь оцинкованная Лакостеклоткань	1,02 м ³ 1,0 кг 10,2 кг 4,2 м ² 1,5 м ²
Изоляция трубопроводов холстом стекловолокнистым	Теплоизоляционные материалы Нить стеклянная Проволока вязальная	1,02 м ³ 5,71 кг 2,5 кг
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей матрацами с теплоизоляционным наполнителем	Лента упаковочная Матрацы с теплоизоляционным наполнителем Проволока вязальная	6,89 кг 1,02 м ³ 3,0 кг

1	2	3
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей матами минераловатными и стекловатными, а также минераловатным войлоком	Материалы теплоизоляционные Проволока вязальная Лента упаковочная	1,02 м ³ 2,0 кг 5,46 кг

ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАСТИКАМИ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
Изоляция трубопроводов асбозуритовой мастикой марок 600, 700, 800	Мастика асбозуритовая Мастика асбестовая	0,98 м ³ 0,03 м ³
То же, совелитовой мастикой марки 500	Мастика совелитовая Мастика асбестовая	0,98 м ³ 0,03 м ³
То же, мастикой из ньювеля	Мастика из ньювеля Мастика асбестовая	0,98 м ³ 0,03 м ³
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей асбозуритовой мастикой марок 600, 700, 800	Мастика асбозуритовая Мастика асбестовая	0,96 м ³ 0,06 м ³
То же, совелитовой мастикой или мастикой из ньювеля	Мастика совелитовая или мастика из ньювеля Мастика асбестовая	0,96 м ³ 0,06 м ³

**ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАБИВКОЙ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ВОЛОКНИСТЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
Изоляция трубопроводов набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов с установкой опорных колец из диатомовых сегментов марки 600	Материалы теплоизоляционные волокнистые Сегменты диатомовые Проволока отожженная черная	0,9 м ³ 0,13 м ³ 1,17 кг
То же, без установки опорных колец	Материалы теплоизоляционные волокнистые Проволока отожженная черная	1,04 м ³ 2,5 кг
То же, с установкой опорных колец из металла	Материалы теплоизоляционные волокнистые Лента стальная Картон асбестовый Проволока отожженная черная	1,04 м ³ 28,6 кг 1,24 кг 0,4 кг
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов	Материалы теплоизоляционные волокнистые Проволока отожженная черная	1,04 м ³ 2,0 кг

ИЗОЛЯЦИЯ ХОЛОДНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция стен блоками или плитами пенобетонными или перлитобетонными на растворе	Плиты (блоки) пенобетонные или перлитобетонные Раствор теплый	0,93 м ³ 0,087 м ³
Изоляция стен пеностеклянными или керамзитобетонными блоками на битумной мастике	Блоки пеностеклянные, керамзитобетонные или пенобетонные Мастика битумная Раствор теплый Дрова	0,93 м ³ 19,1 кг 0,043 м ³ 0,009 м ³
Изоляция перегородок из блоков пенобетонных на растворе	Блоки пенобетонные Раствор цементный Мастика битумная Проволока	0,95 м ³ 0,056 м ³ 9,24 кг 9,1 кг
Изоляция противопожарных поясов из пенобетонных плит	Пенобетонные плиты Раствор теплый	0,96 м ³ 0,068 м ³
Изоляция стен и колонн прямоугольных минераловатными, торфяными или пробковыми плитами на битумной мастике	Плиты минераловатные, пробковые или торфяные Бруски 50-60 мм Битум Мазут топочный Гвозди	0,97 м ³ 0,049 м ³ 117,3 кг 20,0 кг 37,4 кг

1	2	3
То же, колонн круглых жесткими минераловатными плитами марок 250, 300, 350 и 400 на битумной мастике	Плиты минераловатные Битум Мазут топочный	1,04 м ³ 223,0 кг 18,0 кг
Изоляция стен, покрытия и перекрытия сверху жесткими минераловатными плитами марок 250, 300, 350 и 400 на битумной мастике	Плиты минераловатные Битум Мазут топочный	0,96 м ³ 86,4 кг 10,9 кг
Изоляция покрытия и перекрытия снизу жесткими минераловатными и торфяными плитами (блоками) на битумной мастике	Плиты (блоки) минераловатные или торфяные Бруски 50-60 мм Битум Гвозди Мазут топочный	0,99 м ³ 0,058 м ³ 175,2 кг 37,4 кг 22,0 кг
То же, перегородок с устройством деревянного каркаса	Плиты минераловатные или торфяные Раствор Битум Мазут топочный Бруски 50-60 мм Гвозди	0,98 м ³ 0,01 м ² 109,1 кг 11,0 кг 0,05 м ³ 36,21 кг

1	2	3
Изоляция покрытия и перекрытий жесткими минераловатными или торфяными плитами насухо	Плиты минераловатные или торфяные	1,02 м ³
Изоляция противопожарных поясов асбестовермикулитовыми плитами на растворе	Асбестовермикулитовые плиты Раствор цементный	0,97 м ³ 0,049 м ³
Изоляция стен и колонн прямоугольных пенопластом на битумной мастике	Теплоизоляционные изделия из пенопласта Битум Бруски 50-60 мм Гвозди Мазут топочный	0,98 м ³ 67,4 кг 0,049 м ³ 37,4 кг 6,8 кг
Изоляция стен и круглых колонн	Теплоизоляционные изделия из пенопласта Битум Мазут топочный	1,03 м ³ 39,0 кг 4,0 кг
Изоляция покрытия и перекрытий пенопластом на битумной мастике, сверху	Теплоизоляционные изделия из пенопласта Битум Мазут топочный	0,96 м ³ 48,0 кг 4,7 кг
То же, снизу	Теплоизоляционные изделия из пенопласта Битум Гвозди Мазут топочный Бруски 50-60 мм	0,99 м ³ 109,1 кг 36,2 кг 10,7 кг 0,059 м ³

1	2	3
Изоляция перегородок пенопластом на битумной мастике	Теплоизоляционные изделия из пенопласта Битум Гвозди Мазут топочный Бруски 50-60 мм Доски 40 мм и более	0,97 м ³ 67,4 кг 36,2 кг 6,7 кг 0,049 м ³ 0,019 м ³
Изоляция покрытий и перегородок пенопластом насухо	Теплоизоляционные изделия из пенопласта	1,0 м ³
<i>Единица измерения — 1 м² проема по наружному обводу коробок</i>		
Установка дверей с теплоизоляционным наполнением в кирпичных перегородках	Бруски 50-75 мм Сталь угловая Толь Смола Пакля просмоленная Болты Гвозди	0,088 м ³ 6,46 кг 0,75 м 20,8 кг 2,07 кг 1,55 кг 0,33 кг
Установка дверей с теплоизоляционным наполнением в кирпичных стенах	Бруски 50-60 мм Пакля просмоленная Сталь угловая Толь Смола Болты Гвозди	0,11 м ³ 3,07 кг 6,02 кг 1,1 м ² 0,92 кг 1,46 кг 0,31 кг

УСТРОЙСТВО КАРКАСА ИЗОЛЯЦИИ

Единица измерения — 1 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
Изготовление и приварка штырей или крючков для крепления тепловой изоляции	Металлопрокат Электроды	0,16 кг 0,04 кг
Устройство каркаса изоляции из проволоки на трубопроводах	Проволока стальная отожженная	0,235 кг
То же, на плоских и криволинейных поверхностях	То же	0,237 кг
Устройство каркаса изоляции из сетки, плетеной на трубопроводах	Сетка Проволока стальная отожженная	1,04 м ² 0,03 кг
То же, на плоских в криволинейных поверхностях	Сетка Проволока стальная отожженная	1,04 м ² 0,03 кг

ОШТУКАТУРИВАНИЕ И ПОКРЫТИЕ ЖЕСТКИМИ ОБОЛОЧКАМИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Оштукатуривание поверхности трубопроводов раствором (цементным, асбесто-гипсовым, гипсоизвестковым, асбестодиатомоцементным)	Раствор	0,01 м ³
Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов асбозуритовой или совелитовой мастикой толщиной 10 мм	Мастика совелитовая или асбозуритовая	0,01 м ³
Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов нефтебитумной пастой толщиной 10 мм	Нефтебитумная паста Дрова Керосин	0,01 м ³ 0,004 м ³ 0,01 кг
Оштукатуривание изоляции плоских и криволинейных поверхностей асбестоцементным или цементным, или асбестогипсовым, асбестодиатомоцементным раствором	Раствор	0,0102 м ³
Оштукатуривание изоляции плоских и криволинейных поверхностей асбозуритовой или совелитовой мастикой толщиной 10 мм	Асбозуритовая или совелитовая мастика	0,0102 м ³
Оштукатуривание изоляции плоских и криволинейных поверхностей нефтебитумной пастой	Нефтебитумная паста Дрова Керосин	0,0101 м ³ 0,004 м ³ 0,01 кг

1	2	3
Покрытие изоляции трубопроводов асбестоцементными полуцилиндрами диаметром от 200 и выше	Сталь листовая	0,29 м ²
	Полуцилиндры асбестоцементные	0,88 м ²
	Раствор	0,006 м ³
	Лента стальная оцинкованная	0,33 кг
	Винты	0,002 кг
Покрытие изоляции трубопроводов кожухами из листов алюминиевого сплава, или оцинкованной кровельной стали, или кровельной тонколистовой стали или кожухов	Сталь оцинкованная или алюминиевая	1,2 кг
	Винты самонарезающие оцинкованные	0,013 кг
Покрытие изоляции плоских поверхностей асбестоцементными листами	Листы асбестоцементные	1,11 м ²
	Сталь листовая оцинкованная	1,21 м ²
	Стальная лента	0,51 кг
	Винты	0,002 кг
	Проволока оцинкованная	0,31 кг
Покрытие изоляции плоских поверхностей кожухами из листов алюминиевого сплава или кровельной оцинкованной стали, или готового металлического покрытия	Кожухи металлические	1,2 кг
	Винты	0,021 кг
	Скобы навесные	0,134 кг

**ОКЛЕИВАНИЕ, ОБЕРТЫВАНИЕ И ОБШИВКА
ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ В ОДИН СЛОЙ**

Единица измерения — 1 м² поверхности изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Склеивание поверхности изоляции тканью хлопчатобумажной в один слой на клейстере	Ткань хлопчатобумажная шириной 0,7 м Крахмал	1,04 м ² 0,074 кг
То же, мешковиной	Мешковина шириной 1 м Крахмал	1,04 м ² 0,081 кг
Оклейка поверхности изоляции мешковиной в один слой на битумной мастике	Мешковина шириной 1 м Мастика битумная Дрова	1,04 м ² 330,7 кг 0,002 м ³
То же, стеклянной тканью	Ткань стеклянная Мастика битумная Дрова	1,04 м ² 330,7 кг 0,002 м ³
Обертывание поверхности изоляции пергамином или рубероидом, или толем в один слой с промазкой швов битумной мастикой	Рулонные материалы Мастика битумная Проволока вязальная Дрова	1,1 м ² 175,8 кг 0,031 кг 0,001 м ³
Обертывание поверхности изоляции хлопчатобумажной тканью на огнеупорной глине	Ткань хлопчатобумажная шириной 0,7 м Глина огнеупорная Порошок шамотный	1,04 м ² 57,3 кг 99 кг
Обертывание поверхности рулонными материалами насухо	Рулонные материалы Мастика битумная Проволока стальная	1,1 м ² 29,2 кг 0,03 кг

1	2	3
Обертывание поверхности изоляции мешковиной в один слой насухо	Мешковина шириной 1 м Проволока вязальная	1,04 м 0,03 кг
То же, стеклянной тканью	Ткань стеклянная Проволока вязальная	1,04 м 0,03 кг
Обшивка поверхности изоляции стеклянной тканью в один слой	Ткань стеклянная Проволока вязальная	1,04 0,022 кг

ОКРАСКА ИЗОЛИРОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Единица измерения — 1 м² поверхности изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Окраска изолированных поверхностей клеевым составом за один раз с оштукатуриванием	Краски сухие Мел молотый Известь негашенная Клей малярный Мыло хозяйственное	0,03 кг 0,21 кг 0,1 кг 0,01 кг 0,015 кг
То же, масляным составом за два раза	Краски тертые Мел молотый Клей малярный Белила цинковые тертые Олифа	0,027 кг 0,01 кг 0,01 кг 0,198 кг 0,176 кг
Окраска изолированных поверхностей силикатным составом за один раз с оштукатуриванием	Краски силикатные	0,445 кг

1	2	3
То же, печным лаком за два раза	Лак (печной или асфальтовый)	0,1 кг
То же, горячим битумом или смолой за два раза	Битум или смола Дрова	3,0 кг 0,002 м ³

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЕ ЖЕСТКИМИ И УПРУГИМИ ОБОЛОЧКАМИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ

Единица измерения — 1 м² поверхности покрытия

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Покрытие изоляции трубопроводов скорлупами из стеклопластика с изготовлением деталей для криволинейных участков, отводов и фасонных частей из металла	Скорлупы из стеклопластика	0,93 м ²
	Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная)	1,52 кг
	Лента упаковочная стальная	0,25 кг
Покрытие изоляции аппаратов с изготовлением деталей: для цилиндрических поверхностей из стеклопластика; для сферических поверхностей и днищ из металла	Стеклопластик листовой	0,98 м ³
	Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная)	2,69 кг
	Винты самонарезные	0,015 кг
Покрытие изоляции цилиндрических поверхностей аппаратов алюминиевыми листами	Алюминий листовой гофрированный	1,75 кг
	Алюминий листовой гладкий	0,45 кг
	Винты самонарезные	0,015 кг

1	2	3
Покрытие изоляции трубопроводов с изготовлением деталей: для прямых участков из текстолитового стеклоцемента; для криволинейных участков, отходов фасонных частей из металла	Теплоцемент текстолитовый Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная) Лента упаковочная стальная	1,02 м ² 1,62 кг 0,25 кг
Покрытие изоляции трубопроводов с изготовлением деталей: для прямых участков из лакостеклоткани по выравнивающему слою из рулонных материалов; для криволинейных участков, отводов и фасонных частей из металла	Лакостеклоткань Рулонные материалы Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная) Лента упаковочная стальная	0,93 м ² 0,93 м ² 0,80 кг 0,25 кг
Покрытие изоляции трубопроводов с изготовлением деталей: для прямых участков из пленки винипластовой каландрированной; для криволинейных участков, отводов, и фасонных частей из металла	Пленка винипластовая каландрированная Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная) Лента упаковочная стальная	1,10 м ² 2,64 кг 0,25 кг
То же, для прямых участков из стеклопластика; для криволинейных участков, отводов и фасонных частей из металла	Стеклопластик листовой Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная) Лента упаковочная стальная	0,94 м ² 2,59 кг 0,25 кг

1	2	3
То же, для прямых участков из фольгоизола; для криволинейных участков, отходов и фасонных частей из металла	Фольгоизол	1,01 м ²
	Сталь листовая кровельная (черная или оцинкованная)	1,62 кг
	Лента упаковочная стальная	0,25 кг

УСТРОЙСТВО ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛНОСБОРНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Изоляция трубопроводов: прямых участков — конструкциями полносборными металлическими с немагнитным покрытием; отводов и фланцев — минераловатными изделиями в футлярах из оцинкованной стали	Конструкции теплоизоляционные	0,8 м ³
	Полуцилиндры минераловатные на синтетическом связующем	0,08 м ³
	Плиты минераловатные мягкие	0,116 м ³
	Маты минераловатные с односторонней обкладкой из сетки	0,030 м ³
	Футляры из оцинкованной стали	6,0 м ²
	Лента упаковочная стальная	5,0 кг
	Сетка стальная	4,0 м
Заклепки	21,5 кг	
Изоляция трубопроводов: прямых участков и отводов — скорлупами жесткими насухо, фланцевыми мине-	Скорлупы жесткие	0,8 м ³
	Плиты минераловатные мягкие	0,116 м ³
	Маты минераловатные с односторонней обкладкой из сетки	0,030 м ³

1	2	3
раловатными изделиями в металлических футлярах из оцинкованной стали	Футляры из оцинкованной стали	6,0 м ²
	Сетка стальная	4,0 м ²
	Лента упаковочная стальная	5,0 кг
	Заклепки	1,5 кг
	Полуцилиндры минераловатные на синтетическом связующем	0,08 м ³

УСТРОЙСТВО АСБОПЕРЛИТОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАПЫЛЕНИЕМ

Единица измерения — 1 м³ изоляции

Перечень работ	Материалы	Расход
Асбоперлитовая изоляция паровых и газовых турбин	Асбест П-3-50	0,146 т
	Асбест М-5-50	0,05 т
	Стекло калиевое жидкое	0,154 т
	Песок перлитовый обожженный	0,238 м ³
	Антипирен нефелиновый	14,1 кг
	Портландцемент БТЦ-500	126,2 кг
	Эмаль АЛ-70	0,66 кг
	Проволока	1,05 кг
	Сталь полосная	1,34 кг
	Сталь угловая	2,3 кг
	Вата минеральная	0,02 м ³
	Фольга алюминиевая	0,059 кг
То же, котлоагрегатов	Асбест П-3-50	0,116 т
	Стекло калиевое жидкое	0,1 т
	Песок перлитовый обожженный	0,57 м ³
	Антипирен нефелиновый	18,1 кг
То же, вспомогательного оборудования	Асбест П-3-50	0,07 т
	Стекло калиевое жидкое	0,09 т
	Антипирен нефелиновый	18,1 кг

ЧАСТЬ IV. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ — ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

Объем работ по установке санитарно-технических приборов определяется по проектным данным и измеряется в комплектах.

ВАННЫ, УМЫВАЛЬНИКИ, БИДЕ, ПОДДОНЫ ДУШЕВЫЕ, ТРАПЫ

Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, трапов

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка ванн: Купальных чугунных	Ванная купальная чугунная в комплекте Патрубок соединительный Цемент расширяющийся Прядь пеньковая смоляная Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 1 шт. 0,08 кг 0,045 кг 0,04 кг 0,018 кг 0,018 кг

1	2	3
Купальных стальных	Ванная купальная стальная в комплекте	1 комплект
	Патрубок соединительный	1 шт.
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,045 кг
	Сурик свинцовый	0,04 кг
	Олифа натуральная	0,018 кг
	Лен трепаный	0,018 кг
Ножных и ручных	Ванна ножная в комплекте	1 комплект
	Патрубок соединительный	1 шт.
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,045 кг
	Сурик свинцовый	0,04 кг
	Олифа натуральная	0,018 кг
	Лен трепаный	0,018 кг
Установка умывальников одиночных: Без подводки воды	Умывальник в комплекте (смеситель, выпуск, сифон)	1 шт.
	Кронштейны	1 шт.
	Шурупы 8x60	0,01 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,03 кг
	Лен трепаный	0,004 кг

1	2	3
	Сурик свинцовый	0,012 кг
	Олифа натуральная	0,07 кг
С подводкой холодной воды	Умывальник в комплекте (смеситель, выпуск, сифон)	1 шт.
	Кронштейны	2 шт.
	Шурупы 8x60	0,01 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,03 кг
	Лен трепаный	0,004 кг
	Сурик свинцовый	0,012 кг
	Олифа натуральная	0,07 кг
	Подводки из стальных водопроводных оцинкованных труб	2 шт.
С подводкой холодной и горячей воды	Умывальник в комплекте (смеситель, выпуск, сифон)	1 шт.
	Кронштейны	3 шт.
	Шурупы 8x60	0,01 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,03 кг
	Лен трепаный	0,004 кг
	Сурик свинцовый	0,012 кг
	Олифа натуральная	0,07 кг
	Подводки из стальных водопроводных оцинкованных труб	4 шт.

1	2	3
Групповых с под- водкой холодной и горячей воды	Блок умывальников в количестве 2-6 штук с обвязкой трубопрово- дами Сифон двухоборотный Прядь пеньковая смоля- ная Цемент расширяющийся Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепанный	1 блок 1 шт. 0,122 кг 0,48 кг 0,016 кг 0,008 кг 0,012 кг
Установка биде: С креплением шурупами	Биде в комплекте с сифо- ном и смесителем Втулки полихлорвини- ловые Шурупы 8x60 Прокладки уплотнитель- ные Цемент расширяющийся Патрубок пластмассовый Подводки гибкие	1 комплект 4 шт. 0,07 кг 1 шт. 0,01 кг 1 шт. 2 шт.
С креплением клеем	Биде в комплекте с сифо- ном и смесителем Ацетон технический Состав клеевой на эпок- сидной смоле Прокладки уплотнитель- ные Цемент расширяющийся Патрубок пластмассовый Подводки гибкие	1 комплект 0,06 кг 0,05 кг 1 шт. 0,01 кг 1 шт. 2 шт.

1	2	3
С креплением цементным раствором	Биде в комплекте с сифоном и смесителем 5% -ный раствор соляной кислоты Раствор цементный М100 Прокладки уплотнительные ПУ-50 Цемент расширяющийся Патрубок пластмассовый Подводки гибкие	1 комплект 0,06 кг 0,00009 м ³ 1 шт. 0,01 кг 1 шт. 2 шт.
Установка поддонов душевых: Чугунных глубоких	Поддон душевой чугунный глубокий в комплекте Патрубок резиновый Прядь пеньковая смоляная Цемент расширяющийся Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 1 шт. 0,045 кг 0,08 кг 0,04 кг 0,018 кг 0,018 кг
Чугунных и стальных мелких	Поддон душевой мелкий в комплекте Патрубок резиновый Прядь пеньковая смоляная Цемент расширяющийся Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 1 шт. 0,045 кг 0,08 кг 0,04 кг 0,018 кг 0,018 кг

1	2	3
Установка трапов диаметром 50 мм	Трап чугунный диаметром 50 мм	1 комплект
	Прядь пеньковая смоляная	0,061 кг
	Цемент расширяющийся	0,24 кг
100 мм	Трап чугунный диаметром 100 мм	1 комплект
	Прядь пеньковая смоляная	0,104 кг
	Цемент расширяющийся	0,32 кг

ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ, СМЕСИТЕЛИ ГАРНИТУРА ТУАЛЕТНАЯ

Установка полотенцесушителей, смесителей, гарнитуры туалетной

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка полотенцесушителей: Из водопроводных труб	Полотенцесушители из водопроводных труб с креплениями	1 комплект
	Дюбели 8x50	0,05 кг
	Шурупы	0,04 кг
	Сурик свинцовый	0,05 кг
	Олифа натуральная	0,024 кг
	Лен трепаный	0,026 кг

1	2	3
Латунных хромированных	Полотенцесушители латунные, хромированные с креплениями Дюбели 8x50 Шурупы Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 0,05 кг 0,04 кг 0,05 кг 0,024 кг 0,026 кг
Установка смесителей	Смеситель в комплекте Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 0,320 кг 0,02 кг 0,021 кг
Установка туалетной гарнитуры: Вешалок, подстанников, поручней для ванн	Гарнитура туалетная Дюбели 8x50 Шурупы	1 шт. 0,03 кг 0,03 кг
Полочек	Гарнитура туалетная Дюбели 8x50 Шурупы	1 шт. 0,02 кг 0,02 кг

**УНИТАЗЫ, ЧАШИ НАПОЛЬНЫЕ, СЛИВЫ
БОЛЬНИЧНЫЕ**

**Установка унитазов, чаш напольных,
сливов больничных**

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка унитазов: С бачком непосредственно присоединенным Креплением к полу шурупами	Унитаз (с приставной полочкой, бачком, сиденьем и арматурой их крепления к унитазу резиновой муфтой)	1 комплект
	Втулки хлорвиниловые	2 шт.
	Шурупы 8x60	0,04 кг
	Пакля ленточная пропитанная	0,035 кг
	Цемент расширяющийся	0,2 кг
	Подводка полиэтиленовая гибкая с накидными гайками	1 шт.
	Прокладки резиновые толщиной 3 мм	0,188 кг
	Проволока стальная	0,006 кг
	Сурик свинцовый	0,024 кг
	Олифа натуральная	0,012 кг
	Лен трепаный	0,01 кг
Креплением к полу эпоксидным клеем	Унитаз (с приставной полочкой, бачком, сиденьем и арматурой их креп-	

1	2	3
	ления к унитазу резиновой муфтой) Втулки хлорвиниловые Пакля ленточная пропитанная Цемент расширяющийся Подводка полиэтиленовая гибкая с накидными гайками Проволока стальная Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Ацетон Клей эпоксидный	1 комплект 2 шт. 0,035 кг 0,2 кг 1 шт. 0,006 кг 0,024 кг 0,012 кг 0,01 кг 0,06 кг 0,48 кг
Креплением к полу цементным раствором	Унитаз (с приставной полочкой, бачком, сиденьем и арматурой их крепления к унитазу резиновой муфтой) Втулки хлорвиниловые Пакля ленточная пропитанная Цемент расширяющийся Подводка полиэтиленовая гибкая с накидными гайками Проволока стальная Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный 5% -ный раствор соляной кислоты Раствор цементный	1 комплект 2 шт. 0,035 кг 0,2 кг 1 шт. 0,006 кг 0,024 кг 0,012 кг 0,01 кг 0,06 кг 0,00009 м ³

1	2	3
С бачком высоко- располагаемым Креплением к полу шурупами	Унитаз в комплекте с сиденьем и арматурой крепления Бачок смывной (с поплав- ковым клапаном и спуск- ной арматурой) Труба смывная Кронштейн Дюбели-гвозди Втулки хлорвиниловые Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Прокладки резиновые 3 мм Шурупы 8x60 Пакля ленточная пропи- танная Цемент расширяющийся Проволока стальная, диаметром 1 мм Подводка полиэтилено- вая гибкая с накладными гайками	1 комплект 1 комплект 1 шт. 0,41 кг 0,02 кг 2 шт. 0,05 кг 0,09 кг 0,019 кг 0,188 кг 0,04 кг 0,035 кг 0,2 кг 0,006 1 шт.
Креплением к полу эпоксидным клеем	Унитаз в комплекте с сиденьем с арматурой крепления Бачок смывной (с поплав- ковым клапаном и спуск- ной арматурой) Труба смывная Кронштейн	1 комплект 1 комплект 1 шт. 0,41 кг

1	2	3
	Дюбели-гвозди Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Пакля ленточная пропитанная Цемент расширяющийся Проволока стальная Подводка полиэтиленовая гибкая с накидными гайками Ацетон технический Клей эпоксидный	0,02 кг 0,05 кг 0,09 кг 0,019 кг 0,035 кг 0,2 кг 0,006 кг 1 шт. 0,06 кг 0,48 кг
Креплением к полу цементным раствором	Унитаз в комплекте с сиденьем и арматурой крепления Бачок смывной (с поплавковым клапаном и спускной арматурой) Труба смывная Кронштейн Дюбели-гвозди Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Пакля ленточная пропитанная Цемент расширяющийся Проволока стальная Подводка полиэтиленовая гибкая с накидными гайками 5% -ный раствор соляной кислоты Раствор цементный	1 комплект 1 комплект 1 шт. 0,41 кг 0,02 кг 0,05 кг 0,09 кг 0,019 кг 0,035 кг 0,2 кг 0,006 кг 1 шт. 0,06 кг 0,00009м ³

1	2	3
С краном смывным	Унитаз в комплекте с сиденьем	1 комплект
	Краны смывные полуавтоматические	1 шт.
	Труба смывная	1 шт.
	Приборы	1 комплект
	Дюбели	0,02 кг
	Шурупы	0,04 кг
	Пакля ленточная пропитанная	0,1 кг
	Лен трепаный	0,02 кг
	Сурик свинцовый	0,04 кг
	Олифа натуральная	0,02 кг
Установка чаш (унитазов) напольных С бачком высоко-располагаемым	Чаша напольная	1 комплект
	Цемент расширяющийся	0,32 кг
	Прядь пеньковая пропитанная	0,104 кг
	Бачок смывной	1 комплект
	Втулки хлорвиниловые	4 шт.
	Шурупы	0,04 кг
	Дюбели	0,02 кг
	Труба смывная	1 шт.
	Манжета резиновая	1 шт.
	Шланг резиновый гибкий	1 шт.
	Лен трепаный	0,019 кг
	Олифа натуральная	0,09 кг
	Сурик свинцовый	0,048 кг

1	2	3
С краном смывным	Чаша напольная Цемент расширяющийся Прядь пеньковая смоляная Бачок смывной Втулки хлорвиниловые Шурупы Дюбели Труба смывная Манжета резиновая Шланг резиновый гибкий Лен трепаный Олифа натуральная Сурик свинцовый	1 комплект 0,14 кг 0,048 кг 1 комплект 4 шт. 0,04 кг 0,02 кг 1 шт. 1 шт. 1 шт. 0,019 кг 0,09 кг 0,048 кг
Установка сливов больничных	Сливы больничные Цемент расширяющийся Прядь пеньковая смоляная	1 комплект 0,3 кг 0,103 кг

ПИССУАРЫ

Установка писсуаров

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка писсуаров Настенных (одиночных)	Писсуар настенный с краном Втулки хлорвиниловые Шурупы 8x60 Сифон двухоборотный Цемент расширяющийся Прядь пеньковая пропитанная Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 4 шт. 0,07 кг 1 шт. 0,16 кг 0,09 кг 0,024 кг 0,012 кг 0,012 кг
Напольных (в комплекте из 3 штук)	Писсуар напольный с краном Цемент расширяющийся Прядь пеньковая смоляная Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 0,16 кг 0,09 кг 0,024 кг 0,012 кг 0,012 кг

МОЙКИ И РАКОВИНЫ

Установка моек и раковин

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка моек На одно отделение	Мойка на одно отделение в комплекте	1 комплект
	Подстолье	1 шт.
	Прядь пеньковая смоляная	0,03 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Кронштейны	2 шт.
	Шурупы	0,11 кг
	Втулки хлорвиниловые	6 шт.
На два отделения	Мойка на два отделения в комплекте	1 комплект
	Подстолье	1 шт.
	Прядь пеньковая смоляная	0,06 кг
	Цемент расширяющийся	0,16 кг
	Сифон двухоборотный	1 шт.
Для мытья уборочного инвентаря	Мойка для мытья уборочного инвентаря	1 комплект
	Прядь пеньковая смоляная	0,03 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Кронштейны	2 шт.
	Шурупы	0,11 кг
	Втулки хлорвиниловые	7 шт.

1	2	3
Установка раковин	Раковина стальная эмалированная	1 комплект
	Сифон двухоборотный	1 шт.
	Дюбели-гвозди	0,05 кг
	Прядь пеньковая смоляная	0,06 кг
	Цемент расширяющийся	0,16 кг

ФОНТАНЧИКИ ПИТЬЕВЫЕ

Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском

Перечень работ	Материалы	Расход
Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском	Чаша питьевого фонтанчика	1 комплект
	Втулки хлорвиниловые	3 шт.
	Прядь пеньковая смоляная	0,045 кг
	Цемент расширяющийся	0,08 кг
	Подводки из водогазопроводных оцинкованных труб	1 шт.
	Сурик свинцовый	0,016 кг
	Лен трепаный	0,008 кг
	Олифа натуральная	0,008 кг

БАКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ВОДЫ

Установка баков металлических для воды

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка баков металлических для воды Массой до 0,5 т	Бак металлический с поплавковыми шаровыми кранами массой до 0,5 т Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Вода	1 комплект 0,024 кг 0,012 кг 0,001 кг 2,52 м ³
Добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 0,5 т до 1 т	Бак металлический с поплавковыми шаровыми кранами массой до 0,5 т Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Вода	1 комплект 0,005 кг 0,003 кг 0,003 кг 1,0 м ³
Массой 1 т	Бак металлический с поплавковыми шаровыми кранами массой до 1 т Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный Вода	1 комплект 0,04 кг 0,02 кг 0,024 кг 7,5 м ³

1	2	3
Добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 1 т до 2 т	Бак металлический с поплавковыми шаровыми кранами массой до 0,5 т	1 комплект
	Сурик свинцовый	0,005 кг
	Олифа натуральная	0,003 кг
	Лен трепаный	0,003 кг
	Вода	18 м ³

НАГРЕВАТЕЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ, КОЛОНКИ ДЛЯ ВАНН, КИПЯТИЛЬНИКИ

Установка нагревателей индивидуальных, колонок для ванн, кипятильников

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка нагревателей индивидуальных Водо-водяных	Нагреватели водо-водяные	1 комплект
	Лен трепаный	0,01 кг
	Сурик свинцовый	0,024 кг
	Олифа натуральная	0,012 кг
Пароводяных	Нагреватели пароводяные	1 комплект
	Лен трепаный	0,01 кг
	Сурик свинцовый	0,02 кг
	Олифа натуральная	0,01 кг
	Элементы крепления металлические	1,4 кг

1	2	3
Установка: Колонок для ванн на твердом топливе	Колонка водогрейная на твердом топливе Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 0,016 кг 0,008 кг 0,01 кг
Кипятильников на твердом топливе	Кипятильники в комплекте с топкой, зольным ящиком, газоходом, шибером Сурик свинцовый Олифа натуральная Лен трепаный	1 комплект 0,014 кг 0,007 кг 0,01 кг

ЧАСТЬ V. КАНАЛИЗАЦИЯ — НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Объем работ по устройству трубопроводов исчисляется по всей проектной длине трубопроводов без вычета длины, занимаемой фасонными частями, арматурой и участками труб, укладываемых в футлярах. Объем работ по устройству колодцев необходимо исчислять по объему основных конструкций колодца в соответствии с проектом. При определении объемов основных конструкций на измеритель (10 м³ конструкции колодца) учитываются днища (без учета подготовки), стены, перекрытия и горловина, исходя их объемов конструкций в деле. Объем разрабатываемого грунта в траншеях определяется по участкам между колодцами, а также точками перелома профилей или поворота оси.

ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ

Единица измерения — 1 м³ основания

Перечень работ	Материалы	Расход
Устройство песчаных оснований	Песок	1,1 м ³
То же, щебеночных и гравийных	Щебень или гравий	1,1 м ³
То же, бетонных	Бетон Доски 25—32 мм	1,02 м ³ 0,023 м ³
Устройство железобетонных оснований	Арматура Бетон Доски 25—32 мм	0,06 т 1,015 м ³ 0,023 м ³
То же, шлаковых	Шлак	1,1 м ³

Единица измерения — 100 м³ фильтрующего основания

Устройство фильтрующего гравийного или щебеночного основания под иловые площадки и поля фильтрации	Гравий или щебень	105 м ³
--	-------------------	--------------------

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ

Ед. изм. — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине труб, м	
			3	4
Укладка асбестоцементных безнапорных труб диаметром 150 мм	Трубы асбестоцементные безнапорные	м	995	
	Муфты асбестоцементные цилиндрические	шт.	339	255
	Прядь смоляная	кг	211,3	171,6
	Раствор цементный	м ³	0,350	0,270
То же, диаметром 200 мм	Трубы асбестоцементные безнапорные	м	—	995
	Муфты асбестоцементные цилиндрические	шт.	—	255
	Прядь смоляная	кг	—	220,5
	Раствор цементный	м ³	—	0,325
То же, диаметром 300 мм	Трубы асбестоцементные безнапорные	м	—	995

	Муфты асбесто-цементные цилиндрические	шт.	—	255
	Прядь смоляная	кг	—	315,3
	Раствор цементный	м ³	—	0,525
То же, диаметром 400 мм	Трубы асбесто-цементные безнапорные	м	—	995
	Муфты асбесто-цементные цилиндрические	шт.	—	255
	Прядь смоляная	кг	—	331,5
	Раствор цементный	м ³	—	1,107

КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Ед. изм. — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине труб, мм	
			1000	1200
Укладка керамических канализационных труб диаметром 150 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	363	308,7
	Раствор цементный	м ³	0,38	0,316
То же, диаметром 200 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	527,2	447,5
	Раствор цементный	м ³	0,55	0,456
То же, диаметром 250 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	695,6	579,4
	Раствор цементный	м ³	0,71	0,59

То же, диаметром 300 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	910,0	783,0
	Раствор цементный	м ³	0,90	0,74
То же, диаметром 350 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1034,0	861,3
	Раствор цементный	м ³	1,4	1,16
То же, диаметром 400 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1156,2	963,0
	Раствор цементный	м ³	1,6	1,33
То же, диаметром 450 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1306,6	1088,3
	Раствор цементный	м ³	1,81	1,51
То же, диаметром 500 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1428,0	1190,0
	Раствор цементный	м ³	2,0	1,66
То же, диаметром 550 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1569,0	1306,9
	Раствор цементный	м ³	2,2	1,83
То же, диаметром 600 мм	Трубы керамические	м	995	
	Прядь смоляная	кг	1767,0	1472,0
	Раствор цементный	м ³	2,5	2,08

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ**

Ед. изм. — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство трубопроводов из железобетонных труб диаметром 400 мм с заделкой раструбов прядью при длине труб 5100 м	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 339,2 кг 0,34 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 411,6 кг 0,43 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 480,0 кг 0,48 м
То же, диаметром 800 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 666,8 кг 1,38 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 836,0 кг 1,9 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 1031,4 кг 2,94 м ³

1	2	3
То же, диаметром 1400 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 1124,2 кг 3,43 м ³
То же, диаметром 1600 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 1272,3 кг 3,56 м ³
То же, диаметром 2000 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 2576 кг 4,1 м ³
То же, диаметром 2400 мм	Трубы железобетонные Прядь смоляная Раствор	995 м 5003 кг 8,5 м ³
Устройство трубо- проводов из железобетонных безнапорных труб диаметром 400 мм с заделкой раструбов резиновыми кольцами	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 0,223 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 0,274 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 0,296 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 0,443 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 1,96 м ³

1	2	3
То же, диаметром 1200 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 2,87 м ³
То же, диаметром 1400 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 3,32 м ³
То же, диаметром 1600 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 3,5 м ³
То же, диаметром 2000 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 4,03 м ³
То же, диаметром 2400 мм	Трубы железобетонные Кольца резиновые Раствор	995 м 200 шт. 8,16 м ³
Укладка трубопроводов из бетонных безнапорных раструбных труб с заделкой раструбов прядью диаметром 150 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 137,3 кг 0,31 м ³
То же, диаметром 200 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 280,9 кг 0,43 м ³
То же, диаметром 250 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 330,4 кг 0,52 м ³

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 419,3 кг 0,6 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 469,3 кг 0,91 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 1030,3 кг 1,27 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 1221,0 кг 1,69 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы бетонные Прядь смоляная Раствор цементный	955 м 1710,6 кг 2,0 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы бетонные рядь смоляная Раствор цементный	995 м 2125,5 кг 3,0 м ³
Укладка трубопро- водов из бетонных безнапорных труб с заделкой раструбов резиновыми коль- цами диаметром 150 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 1000 шт. 0,219 м ³
То же, диаметром 200 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 0,305 м ³
То же, диаметром 250 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 0,357 м ³

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 0,426 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 0,637 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 1,01 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 1,29 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 1,74 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы бетонные Кольца резиновые Раствор цементный	995 м 667 шт. 2,268 м ³
Устройство трубопроводов из железобетонных гладких безнапорных труб диаметром 400 мм на муфтах	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 305,1 кг 0,34 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 362,5 кг 0,41 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 414,5 кг 0,47 м ³

1	2	3
То же, диаметром 700 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 765 кг 1,45 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 841,5 кг 1,69 м ³
То же, диаметром 900 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 1020 кг 2,06 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 1096,5 кг 2,33 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 2148 кг 5,51 м ³
То же, диаметром 1500 мм	Трубы железобетонные Муфты Прядь смоляная Раствор цементный	995 м 200 шт. 3153 кг 7,67 м ³
Устройство трубопроводов из железобетонных фальце-вых безнапорных труб диаметром 400 мм с поясковыми стыками	Трубы железобетонные Бетон марки М200 Арматура	995 м 6,23 м ³ 207,1 кг

1	2	3
То же, диаметром 500 мм	Трубы железобетонные Бетон марки М200 Арматура	995 м 7,66 м ³ 262,7 кг
То же, диаметром 600 мм	Трубы железобетонные Бетон марки М200 Арматура	995 м 9,19 м ³ 309,4 кг
То же, диаметром 800 мм	Трубы железобетонные Бетон марки М200 Арматура	995 м 11,58 м ³ 379,4 кг
То же, диаметром 1000 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 4,08 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 4,68 м ³
То же, диаметром 1400 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 5,07 м ³
То же, диаметром 1600 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 5,86 м ³
То же, диаметром 2000 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 7,41 м ³
То же, диаметром 2400 мм	Трубы железобетонные Раствор для устройства пояска и стыка	995 м 8,88 м ³

1	2	3
Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб диаметром 250 мм с жестким соединением	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 326 кг 11,5м ³
То же, диаметром 300 мм	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 394 кг 13,4 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 511 кг 17 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 632 кг 19,8 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 749 кг 22,9 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы бетонные Арматура Бетон	995 м 996 кг 27,8 м ³
Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб диаметром 1000 мм с жестким соединением	Трубы бетонные Бетон	995 м 4,08 кг
Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб диаметром 250 мм с гибким соединением	Трубы бетонные Мастика уплотнительная	995м 235 кг

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 304,6 кг
То же, диаметром 400 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 422 кг
То же, диаметром 500 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 728 кг
То же, диаметром 600 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 1114 кг
То же, диаметром 800 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 1680 кг
То же, диаметром 1000 мм	Трубы бетонные Мастика уплотни- тельная	995 м 2121 кг

**ПОКРЫТИЕ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ БЕТОННЫХ И
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ**

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
Покрытие битумной мастикой труб диа- метром 200 мм	Битум	192,2
	Бензин	430,5
	Мастика битумная	1606
То же, диаметром 300 мм	Битум	368,2
	Бензин	812,6
	Мастика битумная	3007
То же, диаметром 400 мм	Битум	489,5
	Бензин	1100
	Мастика битумная	4040

Покрытие битумной мастикой труб диаметром 500 мм	Битум	601
	Бензин	1362
	Мастика битумная	4940
То же, диаметром 600 мм	Битум	705,4
	Бензин	1603
	Мастика битумная	5800
То же, диаметром 800 мм	Битум	928
	Бензин	2079
	Мастика битумная	7600,7
То же, диаметром 1000 мм	Битум	1162
	Бензин	2620
	Мастика битумная	9500
То же, диаметром 1200 мм	Битум	1353
	Бензин	3030
	Мастика битумная	11148
То же, диаметром 1400 мм	Битум	1540
	Бензин	3460
	Мастика битумная	12420
То же, диаметром 1600 мм	Битум	1760
	Бензин	3952
	Мастика битумная	14192
То же, диаметром 2000 мм	Битум	2200
	Бензин	4940
	Мастика битумная	17240
То же, диаметром 2400 мм	Битум	2640
	Бензин	5838
	Мастика битумная	21288
То же, диаметром 2600 мм	Битум	3080
	Бензин	6786
	Мастика битумная	2533
То же, диаметром 2800 мм	Битум	3535
	Бензин	7638
	Мастика битумная	29400

КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Рабочая камера колодца (без лотка)

Ед. изм. — 1 колодец (рабочая камера без лотка)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте рабочей камеры, м				
			0,9	1,2	1,5	1,8	2,7
1	2	3	4	5	6	7	8
Устройство рабочих камер диаметром 1000 мм канализационных колодцев круглых сборных железобетонных в сухих непросадочных грунтах	Песок	м ³			0,179		
	Плита днища ПД	м ³			0,18		
	Кольца КС	м ³	0,24	0,32	0,40	0,48	0,72
	Плита перекрытия ПП	м ³			0,10		
	Раствор Стремянки металлические	м ³	0,012	0,018	0,019	0,019	0,026
		кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0

1	2	3	4	5	6	7	8
Устройство рабочих камер диаметром 1000 мм канализационных колодцев круглых сборных железобетонных в мокрых грунтах	Бетон для подготовки	м³			0,179		
	Асфальт	т			0,08		
	Плита днища ПД	м³	0,24	0,32	0,40	0,48	0,72
	Кольца КС	м³			0,10		
	Плита перекрытия ПП	м³	0,012	0,018	0,019	0,019	0,026
	Раствор						
	Стремянки	кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0
	металлические	кг			16,1		
	Мастика битумная	кг			2,3		
	Растворитель	кг					
Устройство рабочих камер диаметром 1500 мм канализационных колодцев круглых сборных железобетонных в сухих непросадочных грунтах	Песок	м³			0,32		
	Плита днища ПД	м³			0,38		
	Кольца КС	м³	0,40	0,53	0,665	0,80	1,20
	Плита перекрытия ПП	м³			0,28		
	Раствор	м³	0,016	0,024	0,025	0,025	0,034
	Стремянки						
	металлические	кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0

.....

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, в мокрых грунтах	Бетон для подготовки	м³			0,32		
	Асфальт	т			0,141		
	Плита днища ПД	м³			0,38		
	Кольца КС	м³	0,40	0,53	0,665	0,80	1,20
	Плита перекрытия ПП	м³			0,28		
	Раствор	м³	0,016	0,024	0,025	0,025	0,034
	Стремянки металлические	кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0
Мастика битумная	кг			23,1			
Растворитель	кг			3,2			
Устройство рабочих камер диаметром 2000 мм канализационных колодцев круглых сборных железобетонных в сухих непросадочных грунтах	Песок	м³			0,5		
	Плита днища ПД	м³			0,59		
	Кольца КС	м³	0,59	0,78	0,98	1,18	1,77
	Плита перекрытия ПП	м³			0,51		
	Раствор	м³	0,021	0,031	0,032	0,032	0,043
	Стремянки металлические	кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, в мокрых грунтах	Бетон для подготовки	м³			0,5		
	Асфальт	т			0,22		
	Плита днища ПД	м³	0,59	0,78	0,59	1,18	1,77
	Колья КС	м³			0,98		
	Плита перекрытия ПП	м³			0,51		
	Раствор	м³	0,021	0,031	0,032	0,032	0,043
	Стремянки	кг	13,7	18,3	22,8	27,4	41,0
	металлические	кг			29,5		
Мастика битумная	кг			4,15			
Растворитель							

ЛОТКИ

Ед. изм. — 1 колодец (лоток)

Перечень работ	Расход					
	бет-она, м³	раствора, м³	це-мента, кг	пакли смолы, кг	асбестоцементного раствора, м³	опалубки металлич-кой, кг
1	2	3	4	5	6	7
Устройство монолитных бетонных лотков, для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1000 мм в сухих или мокрых грунтах при: глубине лотка 200 мм и диаметре входящих и выходящих труб 150 мм то же, 300 и 200 мм то же, 350 и 250 мм	0,36 0,48 0,52	0,036 0,042 0,042	0,76 0,89 0,83	5,6 6,4 7,2	0,011/0,004 0,012/0,004 0,014/0,005	0,8 1 1

то же, 400 и 300 мм	0,55	0,045	0,87	8,8	0,016/0,005	1,2
то же, 450 и 350 мм	0,58	0,048	0,92	9,6	0,018/0,006	1,2
то же, 500 и 400 мм	0,61	0,052	0,98	10,4	0,020/0,007	1,2
то же, 550 и 450 мм	0,63	0,055	1,04	12,0	0,022/0,007	1,20
то же, 600 и 500 мм	0,67	0,058	1,10	12,8	0,024/0,008	1,20
то же, 700 и 600 мм	0,68	0,061	1,15	15,2	0,028/0,009	1,20
Устройство монолитных бетонных лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1500 мм в сухих или мокрых грунтах при: глубине лотка 500 мм и диаметре входящих и выходящих труб 400 мм	1,24	0,079	1,80	10,4	0,020/0,007	1,4
то же, 550 и 450 мм	1,30	0,085	1,85	12,0	0,022/0,007	1,4
то же, 600 и 500 мм	1,43	0,09	1,90	12,8	0,024/0,008	1,4
то же, 700 и 600 мм	1,52	0,09	2,06	15,2	0,028/0,009	1,5

1	2	3	4	5	6	7
то же, 800 и 600, 700 мм	1,7	0,10	2,22	16,8	0,031/0,010	1,5
то же, 950 и 600, 800 мм	1,84	0,11	2,38	17,6	0,033/0,011	1,5
то же, 800 и 700 мм	1,59	0,12	2,54	17,6	0,033/0,011	1,6
то же, 950 и 700, 800 мм	1,83	0,12	2,6	18,4	0,035/0,012	1,6
Устройство монолитных бетонных лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1500 мм в сухих или мокрых грунтах при: глубине лотка 1050 мм и диаметре входящих и выходящих труб 700, 900 мм	1,86	0,120	2,5	20,0	0,037/0,012	1,6
то же, 1050 и 800, 900 мм	1,84	0,12	2,40	20,8	0,040/0,013	1,6
то же, 1150 и 800, 1000 мм	1,83	0,120	2,40	21,7	0,043/0,014	1,6
то же, 1050 и 900 мм	1,68	0,120	2,40	22,9	0,043/0,014	1,6
то же, 1150 и 900, 1000 мм	1,75	0,120	2,40	23,9	0,045/0,015	1,6

<p>Устройство монолитных бетонных лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 2000 мм в сухих или мокрых грунтах при: глубине лотка 950 мм и диаметре входящих и выходящих труб 800 мм</p> <p>то же, 1050 и 900 мм</p> <p>то же, 1150 и 1000 мм</p> <p>то же, 1350 и 1000, 1200 мм</p> <p>то же, 1350 и 1200 мм</p>	3,14	0,160	3,7	21,6	0,037/0,012	2,6
	3,23	0,165	3,7	23,2	0,043/0,014	2,6
	3,30	0,170	3,8	24,8	0,046/0,015	2,6
	3,47	0,175	3,9	26,4	0,050/0,017	2,6
	3,21	0,180	4,00	27,2	0,054/0,018	2,6
<p>Устройство монолитных бетонных лотков с одним присоединением в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 1000 мм при: диаметрах входящей $d_{\text{вх}}=150$, присоединяемой $d_{\text{пр}}=150$, выходящей $d_{\text{вых}}=200$ мм трубы</p> <p>то же, $d_{\text{вх}}=200$, $d_{\text{пр}}=150$ и $d_{\text{вых}}=250$ мм</p> <p>то же, $d_{\text{вх}}=200$, $d_{\text{пр}}=200$ и $d_{\text{вых}}=300$ мм</p>	0,46	0,045	0,8	8,8	0,016/0,005	0,9
	0,50	0,05	0,90	10,4	0,019/0,006	1,1
	0,51	0,055	0,90	11,2	0,021/0,007	1,1

1	2	3	4	5	6	7
то же, $d_{\text{вх}} = 250$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 300$ мм	0,53	0,055	1,0	11,2	0,021/0,007	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 250$, $d_{\text{пр}} = 250$ и $d_{\text{вых}} = 350$ мм	0,56	0,06	1,0	12,0	0,023/0,008	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 300$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 350$ мм	0,56	0,06	1,1	12,0	0,023/0,008	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 300$, $d_{\text{пр}} = 300$ и $d_{\text{вых}} = 400$ мм	0,57	0,07	1,1	13,6	0,026/0,009	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 350$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 400$ мм	0,57	0,07	1,2	13,6	0,025/0,008	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 350$, $d_{\text{пр}} = 350$ и $d_{\text{вых}} = 450$ мм	0,58	0,075	1,3	15,2	0,029/0,010	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 400$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 450$ мм	0,59	0,075	1,3	14,4	0,027/0,009	1,3
то же, $d_{\text{вх}} = 400$, $d_{\text{пр}} = 350$ и $d_{\text{вых}} = 500$ мм	0,58	0,080	1,4	16,8	0,031/0,010	1,3
Устройство монолитных бетонных лотков с одним присоединением в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 1500 мм при: диаметре входящей $d_{\text{вх}} = 400$, присоединяемой $d_{\text{пр}} = 400$, выходящей $d_{\text{вых}} = 600$ мм труб	1,51 1,39	0,11 0,11	2,3 2,3	18,4 16,8	0,035/0,012 0,031/0,010	1,6 1,6

то же, $d_{\text{вк}} = 450$, $d_{\text{пр}} = 450$ и $d_{\text{вык}} = 600$ мм	1,32	0,11	2,3	20,0	0,037/0,012	1,6
то же, $d_{\text{вк}} = 500$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вык}} = 500$ мм	1,32	0,11	2,3	16,0	0,030/0,010	1,7
то же, $d_{\text{вк}} = 500$, $d_{\text{пр}} = 400$ и $d_{\text{вык}} = 600$ мм	1,40	0,11	2,3	20,0	0,037/0,012	1,7
то же, $d_{\text{вк}} = 500$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{вык}} = 700$ мм	1,38	0,11	2,4	21,6	0,040/0,013	1,7
то же, $d_{\text{вк}} = 600$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вык}} = 600$ мм	1,41	0,11	2,4	19,2	0,036/0,012	1,8
то же, $d_{\text{вк}} = 600$, $d_{\text{пр}} = 300$ и $d_{\text{вык}} = 700$ мм	1,49	0,11	2,4	20,8	0,039/0,013	1,8
то же, $d_{\text{вк}} = 700$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вык}} = 700$ мм	1,46	0,11	2,4	20,8	0,039/0,013	1,8
Устройство монолитных бетонных лотков с одним присоединением в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 2000 мм при: Диаметр входящей $d_{\text{вк}} = 600$, присоединительной $d_{\text{пр}} = 500$ и выходящей $d_{\text{вык}} = 800$ мм труб						
то же, $d_{\text{вк}} = 700$, $d_{\text{пр}} = 450$ и $d_{\text{вык}} = 800$ мм	2,96	0,165	3,8	24,0	0,045/0,015	2,8
то же, $d_{\text{вк}} = 700$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{вык}} = 900$ мм	2,95	0,165	3,8	24,8	0,046/0,015	2,8
то же, $d_{\text{вк}} = 800$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вык}} = 800$ мм	2,81	0,165	3,8	24,0	0,045/0,015	2,8
то же, $d_{\text{вк}} = 800$, $d_{\text{пр}} = 400$ и $d_{\text{вык}} = 900$ мм	2,97	0,165	3,8	23,2	0,043/0,014	2,8
то же, $d_{\text{вк}} = 800$, $d_{\text{пр}} = 400$ и $d_{\text{вык}} = 900$ мм	3,12	0,17	3,8	26,4	0,050/0,017	2,8

1		2	3	4	5	6	7
то же, $d_{\text{вх}} = 800$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{вых}} = 1000$ мм	2,86	0,17	3,8	28,0	0,053/0,018	2,8	
то же, $d_{\text{вх}} = 900$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 900$ мм	3,10	0,17	3,8	26,4	0,049/0,016	2,8	
то же, $d_{\text{вх}} = 900$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{вых}} = 1000$ мм	2,93	0,17	3,8	29,6	0,056/0,019	2,8	
то же, $d_{\text{вх}} = 1000$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 1000$ мм	3,09	0,17	3,8	28,0	0,053/0,018	2,8	
то же, $d_{\text{вх}} = 1000$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{вых}} = 1200$ мм	2,92	0,17	3,8	32,8	0,062/0,021	2,8	
то же, $d_{\text{вх}} = 1200$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{вых}} = 1200$ мм	2,98	0,17	3,8	32,0	0,060/0,020	2,8	
Устройство монолитных бетонных лотков с двумя присоединениями в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 1000 мм, при: диаметрах входящей $d_{\text{вх}} = 150$, присоединяемых $d_{\text{пр}} = 150$ и выходящей $d_{\text{вых}} = 200$ мм труб	0,45	0,05	1,0	12,0	0,022/0,007	1,0	
Устройство монолитных бетонных лотков с двумя присоединениями в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 1000 мм при: диаметрах входящей $d_{\text{вх}} = 200$, присоединяемых $d_{\text{пр}} = 150$ и выходящей $d_{\text{вых}} = 300$ мм труб	0,49	0,05	1,0	13,6	0,025/0,008	1,2	

то же, $d_{вк} = 200$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вык} = 350$ мм	0,52	0,05	1,0	15,2	0,028/0,009	1,2
то же, $d_{вк} = 250$, $d_{пр} = 150$ и $d_{вык} = 300$ мм	0,50	0,05	1,0	13,6	0,026/0,009	1,4
то же, $d_{вк} = 250$, $d_{пр} = 250$ и $d_{вык} = 350$ мм	0,51	0,05	1,0	16,0	0,030/0,010	1,4
то же, $d_{вк} = 300$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вык} = 350$ мм	0,53	0,05	1,0	16,0	0,030/0,010	1,4
то же, $d_{вк} = 300$, $d_{пр} = 250$ и $d_{вык} = 400$ мм	0,53	0,05	1,0	16,8	0,032/0,011	1,4
то же, $d_{вк} = 300$, $d_{пр} = 300$ и $d_{вык} = 450$ мм	0,56	0,05	1,0	18,4	0,035/0,012	1,4
то же, $d_{вк} = 350$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вык} = 400$ мм	0,53	0,05	1,0	16,8	0,031/0,010	1,4
то же, $d_{вк} = 350$, $d_{пр} = 250$ и $d_{вык} = 450$ мм	0,57	0,06	1,1	18,4	0,037/0,011	1,4
то же, $d_{вк} = 350$, $d_{пр} = 300$ и $d_{вык} = 500$ мм	0,56	0,06	1,1	20,0	0,037/0,012	1,4
то же, $d_{вк} = 400$, $d_{пр} = 150$ и $d_{вык} = 450$ мм	0,55	0,06	1,1	16,8	0,032/0,011	1,4
то же, $d_{вк} = 400$, $d_{пр} = 250$ и $d_{вык} = 500$ мм	0,55	0,065	1,1	19,2	0,036/0,012	1,4
то же, $d_{вк} = 450$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вык} = 500$ мм	0,56	0,065	1,1	18,4	0,035/0,012	1,4

1	2	3	4	5	6	7
<p>1</p> <p>Устройство монолитных бетонных лотков с двумя присоединениями в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 1500 мм при: диаметрах входящей $d_{вк} = 350$, присоединяемых $d_{пр} = 350$ и выходящей $d_{вых} = 600$ мм труб</p> <p>то же, $d_{вк} = 450$, $d_{пр} = 300$ и $d_{вых} = 500$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 450$, $d_{пр} = 450$ и $d_{вых} = 600$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 500$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вых} = 500$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 500$, $d_{пр} = 400$ и $d_{вых} = 600$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 500$, $d_{пр} = 500$ и $d_{вых} = 700$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 600$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вых} = 600$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 600$, $d_{пр} = 300$ и $d_{вых} = 700$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 700$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вых} = 700$ мм</p>	1,51	0,115	2,3	22,4	0,042/0,014	1,8
	1,39	0,115	2,3	20,8	0,039/0,013	1,8
	1,32	0,115	2,3	24,8	0,047/0,016	1,8
	1,32	0,120	2,3	19,2	0,036/0,012	2,0
	1,40	0,120	2,3	24,8	0,047/0,016	2,0
	1,38	0,125	2,3	28,0	0,052/0,017	2,0
	1,41	0,11	2,3	22,4	0,042/0,014	2,2
	1,49	0,11	2,3	24,8	0,047/0,016	2,2
	1,46	0,11	2,3	24,8	0,046/0,015	2,2

<p>Устройство монолитных бетонных лотков с двумя присоединениями в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 2000 мм при: диаметрах входящей $d_{вк} = 600$, присоединительных $d_{пр} = 500$ и выходящей $d_{вых} = 800$ мм труб</p>	2,96	0,19	4,0	30,4	0,057/0,019	3,0
	2,95	0,19	4,0	30,4	0,057/0,019	3,0
	2,81	0,19	4,0	32,8	0,062/0,021	3,0
	2,97	0,19	4,0	26,4	0,049/0,016	3,0
	3,12	0,19	4,0	32,0	0,060/0,020	3,0
	2,86	0,19	4,0	34,4	0,065/0,022	3,0
	3,10	0,19	4,1	29,6	0,055/0,018	3,0
	2,93	0,18	4,1	36,0	0,068/0,023	3,0
<p>Устройство монолитных бетонных лотков с двумя присоединениями в сухих или мокрых грунтах в колодцах диаметром 2000 мм при: диаметрах входящей $d_{вк} = 700$, присоединительных $d_{пр} = 450$ и выходящей $d_{вых} = 800$ мм труб</p> <p>то же, $d_{вк} = 700$, $d_{пр} = 500$ и $d_{вых} = 900$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 800$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вых} = 800$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 800$, $d_{пр} = 400$ и $d_{вых} = 900$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 800$, $d_{пр} = 500$ и $d_{вых} = 1000$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 900$, $d_{пр} = 200$ и $d_{вых} = 900$ мм</p> <p>то же, $d_{вк} = 900$, $d_{пр} = 500$ и $d_{вых} = 1000$ мм</p>						

1	2	3	4	5	6	7
то же, $d_{\text{вк}} = 1000$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{выл}} = 1000$ мм	3,09	0,17	4,1	31,8	0,059/0,020	3,0
то же, $d_{\text{вк}} = 1000$, $d_{\text{пр}} = 500$ и $d_{\text{выл}} = 1200$ мм	2,92	0,18	4,1	39,2	0,074/0,025	3,0
то же, $d_{\text{вк}} = 1200$, $d_{\text{пр}} = 200$ и $d_{\text{выл}} = 1200$ мм	2,98	0,16	4,2	35,2	0,066/0,022	3,0

Примечание. В числителе приведена норма расхода асестоцементного раствора для сухих пересадочных грунтов, в знаменателе — для мокрых и просадочных грунтов.

ГОРЛОВИНЫ

Ед. изм. — 1 горловина

Высота горловины, м	Материалы	Ед. изм.	Расход для горловин диаметром, мм								
			700			1000					
			Тип временной нагрузки								
I	II	III	I	II	III	I	II	III			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
0,65	Изделия сборные железобетонные	м³	0,07	0,08	0,89	0,315	0,63	1,295			
	Раствор	м³	0,025	0,029	0,03	0,073	0,049	0,046			
	Скобы	шт.	—	—	—	52,0	—	—			
	Кирпич	шт.	—	—	—	1	—	—			
	Люк	шт.	—	—	2,6	—	—	9,0			
Пороизол	кг	—	—	—	—	—	—	—			
0,7	Изделия сборные железобетонные	м³	0,07	0,07	0,91	0,315	0,63	1,295			
	Раствор	м³	0,037	0,015	0,033	0,083	0,049	0,046			
	Скобы	шт.	16	—	—	65	—	—			
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	1	—	—			
	Люк	шт.	—	—	2,6	—	—	—			
Пороизол	кг	—	—	—	—	—	—	—			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,8	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,07	0,09	0,92	0,315	0,63	1,61
	Скобы	м³	0,043	0,019	0,028	0,103	0,049	0,067
	Кирпич строительный	шт.	24	—	—	91	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0	
0,9	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,12	0,11	0,92	0,315	0,945	1,61
	Скобы	м³	0,028	0,027	0,031	0,143	0,07	0,067
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	143	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0	
1,0	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,12	0,12	0,96	0,315	1,26	1,925
	Скобы	м³	0,039	0,019	0,036	0,164	0,091	0,088
	Кирпич строительный	шт.	16	—	—	169	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,1	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,12 0,046 24 —	0,14 0,027 — —	0,95 0,03 — 2,6	0,26 0,040 — —	0,26 0,018 — —	1,14 0,03 — 9,0
1,2	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,17 0,025 — —	0,16 0,031 — —	0,97 0,03 — 2,6	0,475 0,071 40 —	0,475 0,018 — —	1,14 0,03 — 9,0
1,3	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,17 0,037 16 —	0,17 0,015 — —	1,01 0,039 — 2,6	0,475 0,09 65 —	0,79 0,039 — —	1,455 0,031 — 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,4	Изделия сборные железобетонные	м³	0,17	0,19	1,00	0,34	0,34	1,22
	Раствор	м³	0,043	0,023	0,027	0,04	0,018	0,031
	Скобы	шт.	24	—	—	—	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
	Поризол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0
1,5	Изделия сборные железобетонные	м³	0,22	0,21	1,02	0,34	0,34	1,22
	Раствор	м³	0,028	0,027	0,03	0,071	0,018	0,031
	Скобы	шт.	—	—	—	—	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	40,0	—	—
	Поризол	кг	—	—	2,6	—	—	—
1,6	Изделия сборные железобетонные	м³	0,22	0,22	1,06	0,34	0,44	1,32
	Раствор	м³	0,040	0,019	0,037	0,09	0,039	0,031
	Скобы	шт.	16	—	—	65	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
	Поризол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,7	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,22	0,24	1,05	0,42	0,42	1,3
	Скобы	шт.	0,046	0,023	0,03	0,044	0,022	0,036
	Кирпич строительный	шт.	24	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
1,8	Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0
	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,27	0,26	1,07	0,42	0,42	1,3
	Скобы	шт.	0,030	0,027	0,033	0,075	0,022	0,036
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	40	—	—
1,9	Люк	шт.	—	—	—	—	—	9,0
	Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	—
	Изделия сборные железобетонные							
	Раствор	м³	0,27	0,27	1,11	0,635	0,95	1,615
	Скобы	шт.	0,042	0,023	0,039	0,094	0,043	0,039
	Кирпич	шт.	16	—	—	65	—	—
	Люк	шт.	—	—	—	—	—	—
	Пороизол	кг	—	—	2,6	—	—	9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2,0	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,27 0,048 24 —	0,29 0,027 — —	1,10 0,034 — 2,6	0,715 0,044 — —	0,715 0,023 — —	1,38 0,035 — 9,0
2,1	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,32 0,028 — —	0,31 0,031 — —	1,12 0,038 — 2,6	0,715 0,075 40 —	0,715 0,023 — —	1,38 0,035 — 9,0
2,2	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,32 0,040 16 —	0,32 0,019 — —	1,16 0,045 — 2,6	0,715 0,095 65 —	1,03 0,044 — —	1,695 0,040 — 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2,3	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³ м ³ шт. шт. шт. кг	0,32 0,046 24 —	0,34 0,023 — —	1,15 0,03 — 2,6	7 1 — —	0,795 0,044 — —	0,795 0,024 — —	1,46 0,037 — 9,0
2,4	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³ м ³ шт. шт. шт. кг	0,37 0,030 — —	0,36 0,027 — —	1,17 0,033 — 2,6	8 1 — —	0,795 0,075 40 —	0,795 0,024 — —	1,46 0,038 — 9,0
2,5	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³ м ³ шт. шт. шт. кг	0,37 0,042 16 —	0,37 0,023 — —	1,21 0,043 — 2,6	8 1 — —	0,795 0,095 65 —	1,11 0,049 — —	1,775 0,040 — 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2,6	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³	0,37	0,39	1,2	0,875	0,875	1,54	
		м ³	0,048	0,027	0,037	0,048	0,027	0,040	
		шт.	24	—	—	—	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—	9,0
2,7	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³	0,42	0,41	1,22	0,875	0,875	1,54	
		м ³	0,33	0,031	0,039	0,079	0,027	0,040	
		шт.	—	—	—	40	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—	9,0
2,8	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м ³	0,42	0,42	1,26	0,875	1,19	1,855	
		м ³	0,045	0,027	0,045	0,098	0,048	0,045	
		шт.	16	—	—	65	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—	9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2,9	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,420 0,051 24 — —	0,420 0,031 — —	1,20 0,039 — 2,6	0,955 0,048 — —	0,955 0,028 — —	1,62 0,041 — 9,0
3,0	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,470 0,030 — — —	0,460 0,035 — —	1,270 0,043 — 2,6	0,955 0,079 40 —	0,955 0,028 — —	1,62 0,041 — 9,0
3,1	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,47 0,042 16 — —	0,47 0,023 — —	1,31 0,049 — 2,6	0,955 0,098 65 —	1,27 0,049 — —	1,935 0,045 — 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3,2	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,47 0,048 24 —	0,49 0,027 — —	1,30 0,038 — 2,6	1,035 0,048 — —	1,035 0,029 — —	1,7 0,041 — — 9,0
3,3	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,52 0,033 — —	0,5 0,031 — —	1,32 0,041 — 2,6	1,035 0,079 40 —	1,035 0,029 — —	1,7 0,041 — — 9,0
3,4	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Поризол	м³ м³ шт. шт. шт. кг	0,52 0,045 16 —	0,52 0,027 — —	1,36 0,048 — 2,6	1,035 0,098 65 —	1,35 0,05 — —	2,015 0,045 — — 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3,5	Изделия сборные железобетонные	м³	0,52	0,54	1,0	1,115	1,115	1,78
	Раствор	м³	0,051	0,031	0,041	0,052	0,03	0,047
	Скобы	шт.	24	—	—	—	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	2,6	—	—	9,0
Пороизол	кг	—	—	—	—	—	—	—
3,6	Изделия сборные железобетонные	м³	0,57	0,56	1,37	1,115	1,115	1,78
	Раствор	м³	0,035	0,039	0,044	0,083	0,03	0,047
	Скобы	шт.	—	—	—	40	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	2,6	—	—	9,0
Пороизол	кг	—	—	—	—	—	—	—
3,7	Изделия сборные железобетонные	м³	0,57	0,57	1,41	1,115	1,43	2,095
	Раствор	м³	0,047	0,031	0,05	0,102	0,051	0,05
	Скобы	шт.	16	—	—	65	—	—
	Кирпич строительный	шт.	—	—	—	—	—	—
	Люк	шт.	—	—	2,6	—	—	9,0
Пороизол	кг	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3,8	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³	0,57	0,59	1,40	1,195	1,195	1,86
		м³	0,053	0,035	0,044	0,052	0,031	0,046
		шт.	24	—	—	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—
3,9	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³	0,62	0,61	1,42	1,195	1,195	1,86
		м³	0,033	0,039	0,046	0,083	0,031	0,046
		шт.	—	—	—	40	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—
4,0	Изделия сборные железобетонные Раствор Скобы Кирпич строительный Люк Пороизол	м³	0,62	0,62	1,36	1,195	1,51	2,175
		м³	0,045	0,027	0,053	0,102	0,052	0,050
		шт.	16	—	—	65	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		шт.	—	—	—	—	—	—
		кг	—	—	2,6	—	—	—

КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ КИРПИЧНЫЕ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Ед. изм. — 10 м³ кирпичных,
бетонных и железобетонных конструкций колодцев

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	расход на колодцы диаметром, м					
			1,0		1,5		2,0	
			сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый
			Грунт					
Уплотнение грунта щебнем в сухих грунтах и устройство бетонной подготовки в мокрых грунтах. Устройство бетонного лотка. Кладка кирпичных стен и горловины. Заделка груб.	Бетон Опалубка инвентарная металлическая Смазка (масло с эмульсолом) Раствор цементно-известковый Раствор цементный Кирпич	м ³ кг кг м ³ м ³ тыс. шт.	3,33	3,98	5,01	5,6	6,1	6,65
			4,33	5,5	6,49	8,25	8,43	10,72
			9,45	12,2	14,2	18,3	18,4	23,79
			1,67	—	1,14	—	0,85	—
			—	1,7	—	1,17	—	0,86
			3,02	3,02	2,07	2,07	1,53	1,53

Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.	Плиты покрытий и днищ сборные железобетонные круглые	м ³	0,36	0,36	0,52	0,52	0,52	0,56	0,56
Установка люка и ходовых скоб.	Арматура	кг	40	40	70	70	70	70	70
Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах	Смесь асфальтобетонная	кг	—	230	—	—	210	—	200
	Битум	кг	—	50	—	—	40	—	30
	Пахла просмоленная	кг	—	30,4	—	—	35,5	—	31,9
	Люки чугунные круглые	шт.	—	—	—	—	—	—	—

По проекту

Примечание. Расход металлической овалубки приведен с учетом 120-кратной оборачиваемости.

КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ КИРПИЧНЫЕ С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ К ГОРЛОВИНЕ

Ед. изм. — 10 м³ кирпичных и бетонных конструкций колодца

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре колодца, м					
			1,0		1,25		1,5	
			Грунт					
			сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый
Устройство колоцев канализационных круглых кирпичных с конусным переходом к горловине	Щебень	м³	0,11	—	0,16	—	0,19	—
	Бетон	м³	2,53	3,02	3,53	4,00	3,77	4,21
	Раствор цементно-известковый	м³	1,76	—	1,61	—	1,44	—
	Раствор цементный	м³	—	1,76	—	1,61	—	1,44
	Кирпич	тыс. шт.	3,16	3,16	2,93	2,93	2,61	2,61
	Асфальтобетон	т	—	0,18	—	0,17	—	0,17
	Битум	кг	—	40	—	30	—	30
	Растворитель	кг	—	5,0	—	4,0	—	4,0
	Прядь смоляная	кг	—	23,1	—	28,5	—	27,2
	Люки чугунные	шт.	По проекту					
Скобы	шт.	18	18	14	14	10	10	
Цемент	кг	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	

КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ БЕТОННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ

Ед. изм. — 10 м³ бетонных и железобетонных конструкций колодца

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при диаметре колодца, м						
			1,0		1,5		2,0		
			Грунт						
			сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый	
Устройство колодцев канализационных круглых бетонных монолитных	Щебень	м ³	0,10	—	0,18	—	0,24	—	—
	Бетон	м ³	9,62	10,31	9,45	10,16	9,61	10,23	—
	Сборные железобетонные плиты покрытий и днищ	м ³	0,38	0,38	0,55	0,55	0,59	0,59	—
	Сталь арматурная	т	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	Раствор цементный	м ³	0,5	0,5	0,49	0,49	0,43	0,43	0,43
	Цемент	кг	0,6	0,6	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8
	Доски обрезные 25—32 мм	м ³	1,38	1,38	1,4	1,4	1,16	1,16	1,16
	Асфальтобетон	т	—	0,25	—	0,24	—	0,22	—
	Битум	кг	—	50	—	40	—	30	—
	Растворитель	кг	—	6,0	—	5,0	—	4,0	—
	Прядь смоляная	кг	—	35,0	—	27,6	—	32,5	—
	Люки чугунные	шт.	—	—	—	—	—	—	—
	Скобы	шт.	—	—	—	—	—	—	—
				22	22	20	20	18	18
				По проекту					

КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КИРПИЧНЫЕ

Лотки с днищем

Бд. изм. — 1 колодец (лоток)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен, мм						
			380	510	640	700	7		
1	2	3	4	5	6	7			
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для линейных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0x2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м ³	0,44	0,52	0,60	0,68			
	Бетон	м ³	12,8	15,9	19,2	22,9			
	Раствор цементный	м ³	0,25	0,25	0,25	0,25			
	Цемент	кг	5,7	5,7	5,7	5,7			
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,13/0,04	0,17/0,06	0,21/0,07	0,25/0,09			
	Опалубка	кг	12,2	12,8	13,4	14,0			
	Металлическая								
	Асфальтобетон	т	0,39	0,46	0,53	0,60			
	Прядь смоляная	кг	68	88	110	136			
	Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для линейных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0x2,0 м в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)								

1	2	3	4	5	6	7
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м³	0,88	1,04	1,20	1,36
	Арматура	кг	52,1	52,1	52,1	52,1
	Прядь смоляная	кг	68	88	110	136
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1150, диаметром входящих и выходящих труб 1000 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,44	0,52	0,60	0,68
	Бетон	м³	11,2	13,5	16,0	18,5
	Раствор цементный	м³	0,2	0,2	0,2	0,2
	Цемент	кг	4,6	4,6	4,6	4,6
	Раствор асбестоцементный	м³	0,10- /003	0,12- /0,04	0,14- /0,05	0,16- /0,06
	Опалубка металлическая	кг	8,6	7,1	7,6	8,1
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,39	0,46	0,53	0,60
	Прядь смоляная	кг	50,0	61,0	71,0	81,0
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м³	0,88	1,04	1,20	1,36
	Арматура	кг	52,1	52,1	52,1	52,1
	Прядь смоляная	кг	50,0	61,0	71,0	81,0

Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1350, диаметром входящих и выходящих труб 1200 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,44	0,52	0,60	0,68
	Бетон	м³	12,7	15,4	18,1	20,8
	Раствор цементный	м³	0,22	0,22	0,22	0,22
	Цемент	кг	5,0	5,0	5,0	5,0
	Раствор абестоцементный	м³	0,12/0,04	0,14/0,05	0,18/0,06	0,21/0,07
	Опалубка металлическая	кг	10,0	10,6	11,2	11,8
То же, в мягких грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,39	0,46	0,53	0,60
	Прядь смолыная	кг	62,0	81,0	100,0	119,0
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м³	0,88	1,04	1,20	1,36
	Арматура	кг	52,1	52,1	52,2	52,1
	Прядь смолыная	кг	62,0	81,0	100,0	119,0
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,52	0,60	0,68	0,76
	Бетон	м³	15,4	19,2	23,1	26,9
	Раствор цементный	м³	0,25	0,25	0,25	0,25
	Цемент	кг	5,7	5,7	5,7	5,7
	Раствор абестоцементный	м³	0,13/0,05	0,17/0,06	0,21/0,07	0,24/0,08
	Опалубка металлическая	м³	12,7	13,4	14,1	14,8

1	2	3	4	5	6	7
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,46	0,53	0,60	0,67
	Прядь смоляная	кг	70	89	108	127
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м ³	1,04	1,20	1,36	1,52
	Арматура	кг	62,5	62,5	62,5	62,5
	Прядь смоляная	кг	70	89	108	127
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,5 м в сухих грунтах	Щебень	м ³	0,60	0,68	0,76	0,84
	Бетон	м ³	18,6	24,3	28,4	32,4
	Раствор цементный	м ³	0,32	0,32	0,32	0,32
	Цемент	кг	7,9	7,9	7,9	7,9
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,13/0,05	0,17/0,06	0,21/0,07	0,24/0,08
	Опалубка металлическая	кг	14,8	15,5	16,7	17,4
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,53	0,60	0,67	0,74
	Прядь смоляная	кг	70	89	108	127

То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м ³	1,20	1,36	1,52	1,68
	Арматура	кг	74,3	74,3	74,3	74,3
	Прясть смоляная	кг	70	89	108	127
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700 мм с одним присоединением, диаметром входящей 1200 присоединяемой 150-500, выходящей трубу 1500 мм в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м ³	0,52	0,60	0,68	0,76
	Бетон	м ³	17,2	21,2	24,9	28,8
	Раствор цементный	м ³	0,28	0,28	0,28	0,28
	Цемент	кг	6,6	6,6	6,6	6,6
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,14/0,05	0,18/0,06	0,22/0,07	0,25/0,08
	Опалубка металлическая	кг	11,4	12,1	12,8	13,5
	Асфальтбетон	т	0,46	0,53	0,60	0,67
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Прясть смоляная	кг	71	90	109	128
	Бетон для подготовки	м ³	1,04	1,20	1,36	1,52
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Арматура	кг	62,5	62,5	62,5	62,5
	Прясть смоляная	кг	71	90	109	128

1	2	3	4	5	6	7
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,5 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,60	0,68	0,76	0,84
	Бетон	м³	18,6	24,3	28,4	32,4
	Раствор цементный	м³	0,32	0,32	0,32	0,32
	Цемент	кг	7,9	7,9	7,9	7,9
	Раствор асбестоцементный	м³	0,13/0,05	0,17/0,06	0,21/0,07	0,24/0,08
	Опалубка металлическая	кг	14,8	15,5	16,7	17,4
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,53	0,60	0,67	0,74
	Прясть смоляная	кг	70	89	108	127
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки	м³	1,20	1,36	1,52	1,68
	Арматура	кг	74,3	74,3	74,3	74,3
	Прясть смоляная	кг	70	89	108	127
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700 мм с одним присоединением, диаметром входящей 1200 присоединяемой 150-500, выходящей труб 1500 мм в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,52	0,60	0,68	0,76
	Бетон	м³	17,2	21,2	24,9	28,8
	Раствор цементный	м³	0,28	0,28	0,28	0,28
	Цемент	кг	6,6	6,6	6,6	6,6
	Раствор асбестоцементный	м³	0,14/0,05	0,18/0,06	0,22/0,07	0,25/0,08
	Опалубка металлическая	кг	11,4	12,1	12,8	13,5

То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон Прядь смоляная	т кг	0,46 71	0,53 90	0,60 109	0,67 128
То же в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки Арматура Прядь смоляная	м ³ кг кг	1,04 62,5 71	1,20 62,5 90	1,36 62,5 109	1,52 62,5 128
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1350 мм с двумя присоединениями, диаметром входящей 1000, присоединяемой 150-500, выходящей труб 1200 мм в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0Х1,5 м в сухих грунтах	Щебень	м ³	0,36	0,44	0,52	0,60
	Бетон	м ³	9,3	11,8	14,4	16,9
	Раствор цементный	м ³	0,2	0,2	0,2	0,2
	Цемент	кг	4,1	4,1	4,1	4,1
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,14- /0,05	0,18- /0,06	0,22- /0,07	0,25- /0,08
	Опалубка металлическая	кг	8,8	9,4	10	10,6
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон Прядь смоляная	т кг	0,32 71	0,39 90	0,46 109	0,53 128

Устройство монолитных бетон-ных лотков высотой 1350 мм с двумя присоединениями, диа-метром входящей 1000, присое-диняемых 150-500, выходящей труб 1200 мм в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х 1,5 м в просадочных грунтах (до-полнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки Армагура Прядь смоляная	м³ кг кг	0,72	0,88	1,04	1,20
			41,4	41,4	41,4	41,4
			71	90	109	128
Устройство монолитных бетон-ных лотков высотой 1700 мм с двумя присоединениями, диа-метром входящей 1200, присое-диняемой 150-500, выходящей 1500 мм труб в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Щебень Бетон Раствор цементный Цемент Раствор асбестоцементный Опалубка металлическая	м³ м³ м³ кг м³ кг	0,52	0,60	0,68	0,76
			15,8	19,4	23,0	26,6
			0,29	0,29	0,29	0,29
			6,7	6,7	6,7	6,7
			0,16/0,05	0,20/0,07	0,24/0,08	0,27/0,09
			11,4	12,1	12,8	13,5
То же, в мокрых грунтах (доп. к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон Прядь смоляная	т кг	0,46	0,53	0,60	0,67
			85	108	131	154
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон для подготовки Армагура Прядь смоляная	м³ кг кг	1,04	1,20	1,36	1,52
			62,5	62,5	62,5	62,5
			85	108	131	154

Примечание. В числителе приведена норма расхода асбестоцементного раствора для сухих грунтов, в знаменателе — для мокрых и просадочных грунтов.

РАБОЧИЕ КАМЕРЫ

Ед. изм. — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен, мм			
			380	510	690	770
1	2	3	4	5	6	7
Устройство рабочих камер кирпичных прямоугольных размеров в плане 1,5х2,0 м, высотой 0,9 м при всех видах временной нагрузки в сухих,	Кирпич	шт./м ³	14,10/3,52	20,35/5,15	2630/6,70	3335/8,50
	Раствор цементный	м ³	0,78	1,21	1,64	2,09
	Битум	кг	43,4/42,6	46,8/42,6	52,0/42,6	56,2/42,6
	Бензин	кг	6,1/6,0	6,6/6,0	7,3/6,0	7,9/6,0
	Стремянки металлические	кг	13,7			
Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:		м ³	0,700			
диаметром 700 мм						

1	2	3	4	5	6	7
мокрых или проса-доч- ных грунтах	диаметром 1000 или размером 1000х1000 мм					
	то же, 1500 или 1500Х1500 мм				0,744	
На каждые 0,3 м уве- личения вы- соты рабо- чей камеры добавлять	Кирпич	шт./м³	387/0,98	540/1,37	705/1,8	895/2,30
	Раствор цемен- тный	м³	0,23	0,33	0,44	0,5
	Стремянки метал- лические	кг	5,1			
То же, размером в плане 2,0х 2,0 м	Кирпич	шт./м³	1575(2050)/ 4,0(5,2)	2210(2915)/ 5,6(7,4)	2940(3840)/ 7,5(9,8)	3650(4820)/ 9,35(12,35)
	Раствор цемен- тный	м³	0,94 (1,22)	1,35 (1,78)	1,84 (2,4)	2,29 (3,03)
	Битум	кг	47/51,1	51,3/51,1	55,7/51,1	60,2/51,1
	Бензин	кг	0,66/0,72	0,72/0,72	0,79/0,72	0,85/0,72
	Стремянки метал- лические	кг	13,7			

	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины: диаметр 700 мм диаметр 1000 или размер 1000x1000мм то же, 1500 или 1500X1500 мм	м³	1,02			
			0,832			
			0,656			
На каждые 0,3 м увеличения высоты рабочей камеры добавлять	Кирпич	шт./м³	434(434)/ 1,1(1,1)	590(590)/ 1,5(1,5)	785(785)/ 2,0(2,0)	995(995)/ 2,55(2,55)
	Раствор цементный	м³	0,26(0,26)	0,36 (0,36)	0,49 (0,49)	0,63 (0,63)
	Стремянки металлические	кг	5,1			
То же, размером в плане 2,5x 2,0 м	Кирпич	шт.	—	2485(3270)/ 6,3(8,3)	3155(4170)/ 8,05(10,65)	3940(5240)/ 10,1(13,4)
	Раствор цементный	м³	—	1,52 (2,0)	1,98 (2,61)	2,47 (3,29)

1	2	3	4	5	6	7
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм	м³		1,340		
	диаметром 1500 или размером 1500x1500 мм			0,744		
	Битум	кг	—	55,7/59,7	60,2/59,7	64,6/59,7
	Бензин	кг	—	0,79/0,84	0,85/0,84	0,91/0,84
	Стремянки металлические	кг	—	13,7	13,7	13,7
На каждые 0,3 м увеличения	Кирпич	шт./м³	—	670(670)/1,7(1,7)	870(870)/2,2(2,2)	1090(1090)/2,8(2,8)
высоты рабочей камеры	Раствор цементный	м³	—	0,41(0,41)	0,54(0,54)	0,69(0,69)
добавлять	Стремянки металлические	кг	—		5,1	

То же, размером в плане 2,5х 2,5 м	Кирпич	шт./м³	—	2640(3460)/ 6,7(6,8)	3460(4550)/ 8,8(11,6)	4290(5650)/ 11,0(14,5)
	Раствор цементный	м³	—	1,61(2,11)	2,11(2,84)	2,7(3,6)
	Битум	кг	—	59,5/69,3	64,5/69,3	68,9/69,3
	Бензин	кг	—	0,84/0,98	0,91/0,98	0,97/0,98
	Стремянки металлические	кг	—	13,7		
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм диаметром 1500 или размером 1500х1500 мм	м³	—	1,700		
			1,070			

1	2	3	4	5	6	7
На каждые 0,3 м уве- личения высоты рабочей камеры добавлять	Кирпич	шт./м ³	—	710(710)/ 1,8(1,8)	940(940)/ 2,4(2,4)	1170(1170)/ 3,0(3,0)
	Раствор цемен- тный	м ³	—	0,42(0,42)	0,58(0,58)	0,74
Стремянки метал- лические		кг		5,1		

Примечания: 1. В числителе приведен расход битума и бензина для мокрых грунтов, в знаменателе — для просадочных при устройстве гидроизоляции на высоту 1,0 м. При изменении высоты гидро-изоляции расход битума и бензина для мокрых грунтов меняется прямо пропорционально высоте, для просадочных в соответствии с данными таблицы:

237

Ед. изм. — 0,1 м высоты гидроизоляции

Материалы	Расход, кг, при размере камеры в плане, м		
	1,5x2,0	2,0x2,0	2,5x2,0
Битум	3,04	3,44	3,85
Бензин	0,42	0,48	0,51
			2,5x2,5
			4,26
			0,60

2. В скобках приведен расход кирпича и раствора при опирании плит перекрытий на балки.

ГОРЛОВИНЫ

Ед. изм. — 1 колодец (горловина)

Перечень работ	Расход						
	Сборных железобетонных элементов, м ³		кирпича, шт./м ³	раствора, м ³	люков круглых с двумя крышками, шт.	скоб, шт./кг	пороизола, кг
	опорное кольцо	дорожная плита					
<i>Кирпичные круглые</i>							
Устройство кирпичных горловин диаметром 700 мм, высотой 0,7 м, толщиной стен 250 мм	—	—	118/0,31	0,11	1	2/1,8	—
	0,02	—	57/0,15	0,06	1	2/1,8	—
	—	0,848	26/0,07	0,02	1	2/1,8	5,2
На каждые 0,1 м увеличения высоты горловины добавлять	—	—	84/0,22	0,08	—	0,33/0,3	—
	—	—	26/0,07	0,02	—	0,33/0,3	—
	—	—	26/0,07	0,02	—	0,33/0,3	—

Перечень работ	Толщина стен, мм	Расход							поро-изола, кг
		сборных железобетонных дорожных плит, м³	кирпича, шт./м³	раствора, м³	бетона, м³	люков прямоугольных, шт.	скоб, шт./кг		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Кирпичные прямоугольные</i>									
Устройство кирпичных прямоугольных горловин размером в плане 1000х1000 мм, высотой 0,7 м	250	—	160/0,42	0,10	—	1	2/1,8	—	
	380	—	0,71	0,17	—	1	2/1,8	—	
	380	—	167/0,44	0,11	0,31	1	2/1,8	—	
	380	1,0	167/0,44	0,11	—	1	2/1,8	12,6	
На каждые 10 см увеличения высоты горловины добавлять	250 до высоты 3,4 м	—	4,5/0,12	0,03	—	—	0,33/0,3	—	
	380 с высоты 3,5 м	—	7,6/0,20	0,05	—	—	0,33/0,3	—	

	380	—	7,6/0,20	0,05	—	—	0,33/0,3	—
	380	—	7,6/0,20	0,05	—	—	0,33/0,3	—
Устройство кирпичных прямых угловых горловин размером в плане 1500х1500 мм, высотой 0,7 м	250	—	207/0,53	0,13	—	1	2/1,8	—
	380	—	347/0,89	0,22	—	1	2/1,8	—
	510	—	480/1,23	0,31	—	1	2/1,8	—
	510	1,368	234/0,6	0,15	0,31	1	2/1,8	24
	510	—	257/0,66	0,17	—	1	2/1,8	—
	250 до высоты 1,4 м	—	70/0,18	0,04	—	—	0,33/0,3	—
На каждые 10 см увеличения высоты горловины добавлять	380 от высоты 1,5 м до 3,4 м	—	117/0,3	0,07	—	—	0,33/0,3	—
	510 от высоты 3,5 м	—	156/0,4	0,10	—	—	0,33/0,3	—
	510	—	156/0,4	0,10	—	—	0,33/0,3	—
	510	—	156/0,4	0,10	—	—	0,33/0,3	—

КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ

Лотки с днищем

Ед. изм. — 1 колодец (лоток)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен, мм												
			200	250	300	350	400	450	500	550	600				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	—	—	—	
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700, диаметр 1500 мм	Щебень	м³	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,48	—	—	—	—	—	—	
	Бетон	м³	7,2	7,9	8,8	9,8	10,6	11,4	—	—	—	—	—	—	
Раствор цементный	Раствор цементный	м³	0,25										—	—	—
	Цемент	кг	5,7										—	—	—
Раствор асбестоцементный	Раствор асбестоцементный	м³	0,074/ 0,02	0,090/ 0,030	0,106/ 0,035	0,122/ 0,040	0,138/ 0,046	0,154/ 0,051	—	—	—	—	—	—	
	Опалубка металлическая	кг	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2	11,5	—	—	—	—	—	—	

То же, в мок- рых грунтах (дополнительно к расходу в су- хих грунтах)	Асфальтобето- н	т	0,25	0,275	0,30	0,320	0,345	0,37	—	—	
	Прядь смоляная	кг	40	48	56	64	72	80	—	—	
То же, в про- садочных гру- нтах (допол- нительно к расходу в су- хих грунтах)	Бетон для подготовки	м³	0,68	0,73	0,78	0,84	0,90	0,96	—	—	
	Арматура	кг	52,1								—
Устройство мо- нолитных бе- тонных лотков высотой 1150, диаметром вхо- дящих и выхо- дящих труб 1000 мм для поворотных стоков в прямо- угольных ко-	Прядь смоляная	кг	40	48	56	64	72	80	—	—	
	Щебень	м³	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,48	—	—	
	Бетон	м³	7,0	7,7	8,3	9,1	9,9	10,7	—	—	
	Раствор цементный	м³	0,2								—
	Цемент	кг	4,6								—
	Раствор асбестоцемен- тный	м³	0,05/ 0,02	0,06/ 0,02	0,08/ 0,03	0,09/ 0,03	0,10/ 0,03	0,11/ 0,04	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
колодцах размером в плане 2,0х2,0 м в сухих грунтах	Опалубка металличес- кая	кг	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0			
То же, в мок- рых грунтах (дополнитель- но к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобет- он	т	0,25	0,28	0,30	0,32	0,35	0,37			
То же, в проса- дочных грун- тах (дополни- тельно к рас- ходу в сухих грунтах)	Прядь смоляная	кг	27,0	34,0	40,0	46,0	53,0	59,0			
Устройство мо- нолитных лот- ков высотой 1350, диамет- ром входящих и выходящих	Арматура	кг	52,1								
	Прядь смоляная	кг	27,0	34,0	4,0	46,0	53,0	59,0			
	Щебень	м³	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,48			
	Бетон	м³	7,7	8,5	9,4	10,2	11,1	12,1			
	Раствор цементный	м³	0,22								

	Цемент	кг	5,0												
			0,06/ 0,02	0,07/ 0,03	0,09/ 0,03	0,10/ 0,04	0,12/ 0,04	0,13/ 0,05							
труб 1200 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,0х2,0 м в сухих грунтах	Раствор асбестоцементный	м ³													
	Опалубка металлическая	кг	8,3	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8							
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,25	0,28	0,3	0,32	0,35	0,37							
	Прядь смоляная	кг	32,0	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0							
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон	м ³	0,68	0,73	0,78	0,84	0,90	0,96							
	Арматура	кг	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1							
	Прядь смоляная	кг	32,0	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0							
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700	Щебень	м ³	0,40	0,43	0,46	0,49	0,53	0,56	0,59	0,63	0,66				
	Бетон	м ³	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Раствор цементный	м³					0,25					
	Цемент	кг					5,7					
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Раствор асбестоцементный	м³	0,07/ 0,03	0,09/ 0,03	0,11/ 0,04	0,12/ 0,04	0,14/ 0,05	0,15/ 0,05	0,17/ 0,06	0,19/ 0,06	0,20/ 0,07	
	Опалубка металлическая	кг	10,8	11,1	11,4	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9	13,2	
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	
	Прядь смоляная	кг	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0	80,0	88,0	96,0	104,0	
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон	м³	0,81	0,86	0,92	0,97	1,03	1,08	1,14	1,19	1,25	
	Арматура	кг					62,5					

тально к расходу в сухих грунтах)	Прядь смоляная	кг	40,0	48,0	50,0	64,0	72,0	80,0	88,0	96,0	--
	Щебень	м ³	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61	0,65	0,68	0,72	0,76
	Бетон	м ³	13,2	14,3	15,4	16,5	17,6	18,7	19,8	20,9	22,0
Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700 мм, диаметром входящих и выходящих труб 1500 мм для поворотных стоков в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,5 м в сухих грунтах	Раствор цементный	м ³	0,32								
	Цемент	кг	7,9								
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,07/ 0,03	0,09/ 0,03	0,11/ 0,04	0,12/ 0,04	0,14/ 0,05	0,15/ 0,05	0,17/ 0,06	0,19/ 0,06	0,20/ 0,07
	Опалубка металлическая	кг	11,5	11,8	12,1	12,4	12,7	13,0	13,3	13,6	13,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
То же, в прорас- дочных грун- тах (дополни- тельно к рас- ходу в сухих грунтах)	Бетон	м³	0,84	0,90	0,96	1,02	1,09	1,16	1,23	1,30	1,37
	Арматура	кг					74,3				
Устройство мо- нолитных бе- тонных лотков высотой 1700 мм с одним присоедине- нием, диамет- ром входящей 1200 присоеди- няемой 150- 500, выходя- щей 1500 мм	Прядь смоляная	кг	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0	80,0	88,0	96,0	104,0
	Щебень	м³	0,40	0,43	0,46	0,49	0,53	0,56	0,59	0,63	0,66
Трубы в прямо- угольных ко- лодцах разме-	Бетон	м³	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8
	Раствор цементный	м³					0,28				
Угольных ко- лодцах разме-	Цемент	кг					6,6				
	Раствор асбестоце- ментный	м³	0,08	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,21
			0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07

ром в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Опалубка металличес- кая	кг	10,8	11,1	11,4	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9	13,2
То же, в мок- рых грунтах (дополнитель- но к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобе- тон Прядь смоляная	т кг	0,31 40,0	0,33 48,0	0,35 56,0	0,38 64,0	0,40 72,0	0,43 80,0	0,45 88,0	0,48 96,0	0,51 104,0
То же, в проса- дочных грун- тах (дополни- тельно к рас- ходу в сухих грунтах)	Бетон Арматура Прядь смоляная	м³ кг кг	0,81 62,5 40,0	0,86 62,5 48,0	0,92 62,5 56,0	0,97 62,5 64,0	1,03 62,5 72,0	1,08 62,5 80,0	1,14 62,5 88,0	1,19 62,5 96,0	1,25 62,5 104,0
Устройство мо- нолитных бе- тонных лотков высотой 1350 мм с двумя присоедине- ниями диамет- ром входящей	Щебень Бетон Раствор цементный	м³ м³ м³	0,27 4,9	0,30 5,6	0,32 6,3	0,35 7,0	0,38 7,7	0,40 8,4	0,43 9,1	0,46 9,8	0,49 10,5
0,2											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1000, присоединяемых 150-500, выходящих 1200 мм труб в прямых угловых колдцах размером в плане 2,0x1,5 м в сухих грунтах	Цемент	кг	4,1								
	Раствор асбестоцементный	м³	0,08 0,03	0,09 0,03	0,11 0,04	0,13 0,04	0,14 0,05	0,16 0,05	0,18 0,05	0,20 0,07	0,21 0,07
	Опалубка металлическая	кг	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	8,7	8,9	9,1	9,3
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	т	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36
	Прядь смоляная	кг	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0	80,0	88,0	96,0	104,0
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Бетон	м³	0,55	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78	0,82	0,87	0,91
	Арматура	кг	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4
	Прядь смоляная	кг	40	48	56	64	72	80	80	96	104

Устройство монолитных бетонных лотков высотой 1700 мм с двумя присоединениями диаметром входящей 1200, присоединяемых 150-500, выходящей 1500 мм труб в прямоугольных колодцах размером в плане 2,5х2,0 м в сухих грунтах	Щебень	0,40	0,43	0,46	0,49	0,53	0,56	0,59	0,63	0,66
	Бетон	9,1	10,3	11,5	12,7	13,9	15,1	16,3	17,5	18,7
	Раствор цементный					0,29				
	Цемент					6,7				
	Раствор асбестоцементный	0,02 0,03	0,11 0,04	0,13 0,04	0,14 0,05	0,16 0,05	0,18 0,05	0,20 0,07	0,22 0,07	0,24 0,08
	Опалубка металлическая	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2	11,5	11,8	12,1	12,4
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу в сухих грунтах)	Асфальтобетон	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51
	Прядь смоляная	46,0	57,0	66,0	77,0	87,0	96,0	107,0	116,0	127,0

ром в плане 1,5х 2,0 м высотой рабочей камеры 0,9 м при вре- менной нагруз- ке 5000 Н/м ² , Н-18, Н-80 в сухих, мокрых или просадоч- ных грунтах	Битум	кг	38,3	40,0	41,7	43,4	—	—	—
	Бензин	кг	5,4	5,65	5,90	6,15	—	—	—
	Стремянки метал- лические	кг	—	13,7	—	—	—	—	—
	Конструкции пере- крытия сборные железобетонные под орловины:	м ³	—	—	0,700	—	—	—	—
	диаметром 700 мм		—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 1000 мм или размером 1000х1000 мм		—	—	0,744	—	—	—	—
	то же, 1500 мм или 1500х1500 мм		—	—	0,192	—	—	—	—
	Бетон	м ³	2,19	2,80	3,46	4,12	4,82	—	—
	Опалубка металлическая	кг	7,3	7,5	7,7	7,9	8,1	—	—
	Раствор цементный	м ³	—	—	0,02	—	—	—	—
Битум	кг	36,6	38,3	40,0	41,7	43,4	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2,0 м высотой рабочей камеры 1,2 м при временной нагрузке 5000 Н/м ² , Н-18, Н-80 в сухих, мокрых или просадочных грунтах	Бензин	кг	5,15	5,40	5,65	5,90	6,15				
	Стремянки металлические	кг			18,3						
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м ³									
	диаметром 700 мм						0,700				
То же, высотой рабочей камеры 1,5 м	диаметром 1000 или размером 1000х1000 мм										
	то же, 1500 или 1500х1500 мм										
	Бетон	м ³	2,66	3,40	4,20	5,00	5,85				
	Опалубка металлическая	кг	8,7	9,0	9,3	9,6	9,9				
	Раствор цементный	м ³			0,02						
	Битум	кг	36,6	38,3	40,0	41,7	43,4				

	Бензин	кг	5,15	5,40	5,65	5,90	6,15	—	—	—
	Стремянки металлические	кг			22,8			—	—	—
	Конструкции перекрытий сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм	м³					0,700			
	диаметром 1000 или размером 1000x1000 мм то же, 1500 или 1500x1500 мм						0,744			
То же, высотой рабочей камеры 1,8 м	Бетон	м³	3,12	—	4,92	5,90	6,90	7,95	—	—
	Опалубка металли- ческая	кг	10,1	—	10,9	11,3	11,7	12,1	—	—
	Раствор цементный	м³	0,015	—	0,02	0,02	0,02	0,02	—	—
	Битум	кг	36,6	—	40,0	41,7	43,4	45,1	—	—
							0,192			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Бензин	кг	5,15	—	5,65	5,90	6,15	6,40	—	—	—
	Стремянки металлические	кг	27,4	—	—	27,4	—	—	—	—	—
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины: диаметр 700 мм	м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 1000 или размером 1000x1000 мм						0,700				
	то же, 1500 или 1500x1500 мм						0,744				
							0,192				
Устройство раб-очих камер бетонных монолитных прямоугольных размером в плане 2,0x2,0 м высо-	Бетон	м³	—	2,42	3,10	3,60	4,30	—	—	—	—
	Опалубка металлическая	кг	—	3,22	4,06	4,80	5,64	—	—	—	—
	Раствор цементный	м³	—	0,02	0,02	0,02	0,02	—	—	—	—
				0,01	0,01	0,01	0,01	—	—	—	—

той рабочей ка- меры 0,9 м/1,25 м при временной нагрузке 5000 Н/м², Н-18, Н - 80 в сухих, мокрых или просадочных грунтах	Битум	кг	—	42,6	44,5	46,4	48,3	—	—	—	
	Бензин	кг	—	6,00	6,30	6,55	6,85	—	—	—	
	Стремянки металлические	кг	—	13,7			—	—	—	—	
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м³	—	—	—	—	1,02	—	—	—	
	диаметром 700 мм										0,832
	диаметром 1000 или размером 1000x1000 мм										
то же, 1500 или 1500x1500 мм							0,656				
Устройство ра- бочих камер бе- тонных моно- литных прямо- угольных разме-	Бетон	м³	2,40 3,01	3,10 3,9	3,90 4,86	4,60 5,80	5,40 6,74	—	—	—	
	Опалубка металлическая	кг	8,2 10,6	8,4 10,8	8,5 10,9	8,7 11,1	8,8 11,2	—	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ром в плане 2,0х 2,0 высотой ра- бочей камеры 1,2/1,55 м при временной на- грузке 5000 Н/м², Н-18, Н -80 в сухих, мокрых или просадочных грунтах	Раствор цементный	м³	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02				
	Битум	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01				
	Бензин	кг	40,7	42,6	44,5	46,4	48,3				
	Стремянки металлические	кг	5,75	6,00	6,30	6,55	6,85				
То же, высотой рабочей камеры 1,5/1,85 м	Сборные железобетонные конструкции перекрытия под горловины: диаметром 700 мм						18,3				
	диаметром 1000 или размером 1500х1500 мм						1,020				
	то же, 1500 или 1500 х 1500 мм						0,932				
	Бетон	м³	2,98 3,59	3,87 4,57	4,75 5,71	5,55 6,75	6,55 7,89				

Опалубка металлическая	кг	10.2	10.5	10.8	11.1	11.4	—	—	—	
		12,6	13,0	13,4	13,8	14,2	—	—	—	
Раствор цементный	м³	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—	
		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	—	—	—	
Битум	кг	40,7	42,6	44,5	46,4	48,3	—	—	—	
Бензин	кг	5,75	6,00	6,30	6,55	6,85	—	—	—	
Стремянки металлические	кг	22,8					—	—	—	—
Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м³						1,020			
диаметром 700 мм							0,832			
диаметром 1000 или размером 1000x1000 мм						0,656				
то же, 1500 или 1500x1500 мм										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	то же, 1500 или 1500х1500 мм										
Устройство раб-очих камер бето-тонных моно-литных прямо-угольных разме-ром в плане 2,5х 2,0 м высотой рабочей каме-ры 0,9/1,25 м при временной нагрузке 5000 Н/м², Н-18, Н-80 в сухих, мок-рых или проса-дочных грунтах	Бетон	м³	—	2,75 3,65	3,36 4,44	4,10 5,40	4,60 6,10	—	—	—	—
	Опалубка металлическая	кг	—	7,3 10,1	7,5 10,4	7,7 10,7	7,9 11,0	—	—	—	—
	Раствор цементный	м³	—	0,04 0,05	0,04 0,05	0,04 0,05	0,04 0,05	—	—	—	—
	Битум	кг	—	46,9	49,0	51,0	53,1	—	—	—	—
	Бензин	кг	—	6,6	6,9	7,2	7,50	—	—	—	—
	Стремянки металлические	кг	—			13,7		—	—	—	—
	Конструкции пере-крытия сборные железобетонные под горловины:	м³									
	диаметром 700 мм										
	диаметром 1500 или размером 1500х1500 мм										
								0,656			
											1,340
											0,744

То же, высотой рабочей камеры 1,2/1,55м	Бетон	—	—	4,26	5,08	5,9	6,8	7,7	—	—
		—	—	5,16	6,4	7,4	8,5	9,6	—	—
	Опалубка металлическая	—	—	9,9	10,2	10,5	10,8	11,1	—	—
		—	—	12,8	13,2	13,6	14,0	14,4	—	—
	Раствор цементный	—	—			0,04			—	—
		—	—			0,05			—	—
	Битум	—	—	49,0	51,0	53,1	55,1	57,2	—	—
	Бензин	—	—	6,9	7,2	7,5	7,8	8,1	—	—
	Стремянки металлические	—	—					18,3	—	—
	Конструкции пере- крытия сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм диаметром 1500 или размером 1500x1500 мм	—	—							1,340

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
То же, высотой рабочей камеры 1,5/1,85 м	Бетон	м³	—	—	5,2 6,3	—	7,15 8,65	8,3 10,0	9,35 11,25	—	—
	Опалубка металлическая	кг	—	—	12,3 15,2	—	13,1 16,2	13,5 16,7	13,9 17,2	—	—
	Раствор цементный	м³	—	—	0,04 0,05	—	—	0,04 0,05	—	—	—
	Битум	кг	—	—	49,0	—	53,1	55,1	57,2	—	—
	Бензин	кг	—	—	6,9	—	7,5	7,8	8,1	—	—
	Стремянки металлические	кг	—	—	22,8	—	—	22,8	—	—	—
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 700 мм		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 1500 или размером 1500x1500 мм		—	—	—	—	—	—	—	—	—
								1,340			
							0,744				

То же, высотой рабочей камеры 1,8/ 2,15 м	Бетон	—	—	6.10 7,18	7.3 8,6	8.45 9,95	9.7 11,4	11.0 12,9	12.3 14,3	13.7 16,1	
	Опалубка металлическая	—	—	14.8 18,1	15.2 18,7	15.7 19,3	16.1 19,9	16.6 20,5	17.0 21,1	17.5 21,7	
	Раствор цементный	—	—				0.04 0,05				
	Битум	—	—	49,0	51,0	53,1	55,1	57,2	59,2	61,3	
	Бензин	—	—	6,9	7,2	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	
	Стремянки металлические	—	—				27,4				
	Конструкции пере- крытия сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм диаметром 1500 или размером 1500X1500 мм	—	—								1,340
											0,744

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Устройство раб- очих камер бе- тонных моно- литных прямо- угольных раз- мером в плане 2,5х2,5 м, вы- сотой рабочей камеры 0,9/1,25 м при времен- ной нагрузке 5000 Н/м, Н-18, Н-80 в сухих, мокрых или просадочных грунтах	Бетон	м³	—	3,1 4,1	3,7 4,9	4,4 5,8	5,2 6,8	—	—	—	—	
	Опалубка металлическая	кг	—	8,0 11,1	8,3 11,4	8,5 11,8	8,8 12,1	—	—	—	—	
	Раствор цементный	м³	—		0,06 0,05			—	—	—	—	
	Битум	кг	—	51,2	53,5	55,7	58,0	—	—	—	—	
	Бензин	кг	—	7,2	7,5	7,9	8,2	—	—	—	—	
	Стремянки металлические	кг	—			13,7		—	—	—	—	
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под орловины:	м³										
	диаметром 700 мм							1,7				
	диаметром 3500 или размером 1500х1500 мм											1,07

То же, высотой рабочей камеры 1,2/ 1,55 м	Бетон	м ³	—	—	4.75 5,95	5.6 7,0	6.6 8,2	7.4 9,25	8.4 10,5	—	—
	Опалубка металлическая	кг	—	—	11.0 14,1	11.3 14,6	11.7 15,0	12.0 15,5	12.4 15,9	—	—
	Раствор цементный	м ³	—	—	—	—	0.06 0,05	—	—	—	—
	Битум	кг	—	—	53,5	55,7	58,0	60,2	62,5	—	—
	Бензин	кг	—	—	7,5	7,9	8,2	8,6	8,9	—	—
	Стремянки металлические	кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 700 мм									1,7	
	диаметром 1500 или размером 1500х1500 мм										1,07

Итого: 1,5/1,85 м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
То же, высотой рабочей камеры 1,5/1,85 м	Бетон	м³	—	—	5,75 6,95	—	8,0 9,6	8,9 10,7	10,2 12,3	—	—
	Опалубка металлическая	кг	—	—	13,7 16,9	—	14,6 17,9	15,0 18,4	15,5 18,9	—	—
	Раствор цементный	м³	—	—	0,06 0,05	—	0,06 0,05	0,06 0,05	0,06 0,05	—	—
	Битум	кг	—	—	53,5	—	58,0	60,2	62,5	—	—
	Бензин	кг	—	—	7,5	—	8,2	8,6	8,9	—	—
	Стремянки металлические	кг	—	—	22,8	—	—	22,8	—	—	—
	Конструкции перекрытия сборные железобетонные под горловины:	м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	диаметром 700 мм						1,7				
	диаметром 1500 или размером 1500x1500 мм										

То же, высотой рабочей камеры 1,8/2,15 м	Бетон	м ³	—	—	6.75 7,95	8.0 9,4	9.4 12,0	10.5 12,3	12.0 14,0	13.5 15,8	14.9 17,5		
	Опалубка металлическая	кг	—	—	0.06 0,05	16.9 20,2	17.5 20,8	18.0 21,4	18.6 22,0	19.1 22,6	19.7 23,2		
	Раствор цементный	м ³	—	—	0.06 0,05								
	Битум	кг	—	—	53,5	55,7	58,0	60,2	62,0	64,7	67,0		
	Бензин	кг	—	—	7,5	7,5	8,2	8,6	8,9	9,3	9,6		
	Стремянки металлические	кг	—	—				27,4					
	Конструкции пере- крытия сборные железобетонные под горловины: диаметром 700 мм диаметром 1500 мм или размером 1500х1500 мм	м ³										1,7	
													1,07

Примечания: 1. Расход битума и бензина предусмотрен для мокрых и просадочных грунтов, асфальтобетона — для мокрых грунтов. Высота гидроизоляции принята 1 м. При изменении высоты гидроизоляции расход битума и бензина меняется для мокрых грунтов прямо пропорционально высоте, для просадочных грунтов в соответствии с данными таблицы:

Ед. изм. — 0,1 м высоты гидроизоляции

Материалы	Расход, кг, при размере камеры в плане, м		
	1,5x2,0	2,0x2,0	2,5x2,0
Битум	3,04	3,44	3,85
Бензин	0,42	0,48	0,54

2. В знаменателе графы 1 приведена высота рабочей камеры, а в графах 4-12 — соответствующий ей расход материалов при варианте опирания перекрытия на сборные железобетонные балки.

Горловины
Ед. изм. — 1 колодец (горловина)

Перечень работ	Расход								
	Бетона, м ³	Раствора, м ³	Элементов сборных железобетонных, м ³		скоб, шт.	люков круглых с двумя покрытиями, шт.	опалубки металлической, кг	пороизола, кг	
			Колецо опорных	Плит дорожных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Бетонные монолитные</i>									
Устройство бетонных монолитных горловин диаметром 700, толщиной стен 150, высотой 700 мм	0,14	0,020	0,02	—	—	—	0,3	—	
	0,11	0,022	0,02	—	2	1	0,3	—	
	0,08	0,028	—	0,848	—	—	0,2	2,6	
То же, высотой 800 мм	0,18	0,020	0,02	—	—	—	0,4	—	
	0,15	0,022	0,02	—	2	1	0,3	—	
	0,12	0,028	—	0,848	—	—	0,3	2,6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство бетонных монолитных горловин диаметром 700, толщиной стен 150, высотой 1000 мм	0,26	0,020	0,02	—	—	—	0,5	—
	0,23	0,022	0,02	—	3	1	0,5	—
	0,20	0,028	—	0,848	—	—	0,4	2,6
То же, высотой 1100 мм	0,30	0,020	0,02	—	—	—	0,6	—
	0,27	0,022	0,02	—	4	1	0,5	—
	0,24	0,028	—	0,848	—	—	0,5	2,6
То же, высотой 1200 мм	0,34	0,020	0,02	—	—	—	—	—
	0,31	0,022	0,02	—	4	1	0,6	—
	0,28	0,028	—	0,848	—	—	—	2,6
То же, высотой 1300 мм	0,38	0,020	0,02	—	—	—	0,7	—
	0,35	0,022	0,02	—	4	1	0,7	—
	0,32	0,028	—	0,848	—	—	0,6	2,6
То же, высотой 1400 мм	0,42	0,020	0,02	—	—	—	0,8	—
	0,39	0,022	0,02	—	5	1	0,7	—
	0,36	0,028	—	0,848	—	—	0,7	2,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высотой 1500 мм	0,46	0,020	0,02	—	5	1	0,8	—
	0,43	0,022	0,02	—				—
	0,40	0,028	—	0,848				2,6
То же, высотой 1600 мм	0,50	0,020	0,02	—	5	1	0,9	—
	0,47	0,022	0,02	—				—
	0,44	0,028	—	0,848				2,6
То же, высотой 1700 мм	0,54	0,020	0,02	—	6	1	0,9	—
	0,51	0,022	0,02	—				—
	0,48	0,028	—	0,848				2,6
То же, высотой 1800 мм	0,58	0,020	0,02	—	6	1	1,0	—
	0,55	0,022	0,02	—				—
	0,52	0,028	—	0,848				2,6
То же, высотой 1900 мм	0,62	0,020	0,02	—	6	1	1,1	—
	0,59	0,022	0,02	—				—
	0,56	0,028	—	0,848				2,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство бетонных монолитных горловин диаметром 700, толщиной стен 150, высотой 2000 мм	0,66	0,020	0,02	—	—	—	1,2	—
	0,63	0,022	0,02	—	7	1	1,1	—
	0,60	0,028	—	0,848	—	—	1,1	2,6

Перечень работ	Расход								
	элементов сборных железобетонных			раствора, м³	кирпича, шт.	люков, прямых, шт.	скоб, шт.	пороизола, кг	
	кольца	плиты	плиты переходные, м³						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Сборные железобетонные</i>									
Устройство горловин высотой 0,7 м из сборных железобетонных колец диаметром 1500 мм в сухих, мокрых или просадочных грунтах	—	0,922	—	0,07	—	—	—	—	
	—	0,922	—	0,07	—	1	2	—	
	—	0,461	1,37	0,04	—	—	—	12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высотой 0,8 м	—	0,922	—	1,0	40	—	—	—
	—	0,922	—	0,7	—	1	2	—
	—	0,461	1,37	0,7	—	—	—	12
То же, высотой 0,9 м	—	0,922	—	0,13	80	—	—	—
	—	1,383	—	0,10	—	1	3	—
	—	0,922	1,37	0,07	—	—	—	12
То же, высотой 1,0 м	—	0,922	—	0,19	160	—	—	—
	—	1,383	—	0,10	—	1	3	—
	—	0,922	1,37	0,07	—	—	—	12
То же, высотой 1,1 м	—	0,922	—	0,22	200	—	—	—
	—	1,844	—	0,13	—	1	4	—
	—	1,383	1,37	0,10	—	—	—	12
То же, высотой 1,2 м	—	0,922	—	0,25	240	—	—	—
	—	1,844	—	0,13	—	1	4	—
	—	1,844	1,37	0,13	—	—	—	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство горловин высотой 1,3 м из сборных железобетонных колец диаметром 1500 мм в сухих, мокрых или просадочных грунтах	—	0,922	—	0,28	280	—	—	—
	—	2,305	—	0,16	—	1	4	—
	—	1,844	1,37	0,13	—	—	—	12
То же, высотой 1,4 м	0,264	0,922	—	0,06	—	—	—	—
	0,264	0,922	—	0,06	—	1	5	—
	0,264	0,461	1,37	0,03	—	—	—	12
То же, высотой 1,5 м	0,264	0,922	—	0,12	80	—	—	—
	0,264	1,383	—	0,15	—	1	5	—
	0,264	0,922	1,37	0,12	—	—	—	12
То же, высотой 1,6 м	0,264	0,922	—	0,15	120	—	—	—
	0,264	1,383	—	0,09	—	1	5	—
	0,264	0,922	1,37	0,06	—	—	—	12
То же, высотой 1,7 м	0,40	0,922	—	0,09	40	—	—	—
	0,40	0,922	—	0,06	—	1	6	—
	0,40	0,461	1,37	0,03	—	—	—	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высотой 1,8 м	0,40	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,12 0,09 0,06	80	1	6	— — 12
То же, высотой 1,9 м	0,40	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,15 0,08 0,06	120	1	6	— — 12
То же, высотой 2,0 м	0,528	0,922 0,922 0,461	— — 1,37	0,10 0,07 0,04	40	1	7	— — 12
То же, высотой 2,1 м	0,528	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,13 0,10 0,07	80	1	7	— — 12
То же, высотой 2,2 м	0,528	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,16 0,10 0,07	120	1	7	— — 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство горловин высотой 2,3 м из сборных железобетонных колец диаметром 1500 мм в сухих, мокрых или просадочных грунтах	0,664	0,922	—	0,10	40	—	—	—
	0,664	0,922	—	0,07	—	1	8	—
	0,461	0,461	1,37	0,04	—	—	—	12
То же, высотой 2,4 м	0,664	0,922	—	0,13	80	—	—	—
	0,664	1,383	—	0,10	—	1	8	—
	0,922	0,922	1,37	0,07	—	—	—	12
То же, высотой 2,5 м	0,664	0,922	—	0,16	120	—	—	—
	0,664	1,383	—	0,10	—	1	8	—
	0,922	0,922	1,37	0,07	—	—	—	12
То же, высотой 2,6 м	0,80	0,922	—	0,10	40	—	—	—
	0,80	0,922	—	0,07	—	1	9	—
	0,461	0,461	1,37	0,04	—	—	—	12
То же, высотой 2,7 м	0,80	0,922	—	0,13	80	—	—	—
	0,80	1,383	—	0,13	—	1	9	—
	0,922	0,922	1,37	0,07	—	—	—	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высотой 2,8 м	0,80	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,16 0,10 0,07	120 — —	1	9	— — 12
То же, высотой 2,9 м	0,928	0,922 0,922 0,461	— — 1,37	0,11 0,08 0,05	40 — —	1	10	— — 12
То же, высотой 3,0 м	0,928	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,14 0,11 0,08	80 — —	1	10	— — 12
То же, высотой 3,1 м	0,928	0,922 1,383 0,922	— — 1,37	0,17 0,11 0,08	120 — —	1	10	— — 12
То же, высотой 3,2 м	1,064	0,922 0,922 0,461	— — 1,37	0,11 0,08 0,05	40 — —	1	11	— — 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство горловин высотой 3,3 м из сборных железобетонных колец диаметром 1500 мм в сухих, мокрых или просадочных грунтах		0,922	—	0,14	80			—
	1,064	1,383	—	0,11	—	1	11	—
	0,922	1,37	0,08	—	—			12
То же, высотой 3,4 м		0,922	—	0,17	120			—
	1,064	1,383	—	0,11	—	1	11	—
	0,922	1,37	0,08	—	—			12
То же, высотой 3,5 м		0,922	—	0,11	40			—
	1,20	0,922	—	0,08	—	1	12	—
	0,461	1,37	0,05	—	—			12
То же, высотой 3,6 м		0,922	—	0,14	80			—
	1,20	1,383	—	0,11	—	1	12	—
	0,922	1,37	0,08	—	—			12
То же, высотой 3,7 м		0,922	—	0,17	120			—
	1,20	1,383	—	0,11	—	1	12	—
	0,922	1,37	0,08	—	—			12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
То же, высотой 3,8 м	1,328	0,992	—	0,12	40	1	13	—
		0,992	—	0,09	—			—
		0,461	1,37	0,06	—			12
То же, высотой 3,9 м		0,922	—	0,15	80			—
	1,328	1,383	—	0,12	—	1	13	—
		0,922	1,37	0,09	—			12
То же, высотой 4,0 м		0,922	—	0,18	120			—
	1,328	1,383	—	0,12	—	1	13	—
		0,922	1,37	0,09	—			12
То же, высотой 4,1 м		0,992	—	0,12	40			—
	1,464	0,992	—	0,09	—	1	14	—
		0,461	1,37	0,06	—			12
То же, высотой 4,2 м		0,992	—	0,15	80			—
	1,464	1,383	—	0,12	—	1	14	—
		0,992	1,37	0,09	—			12

Перечень работ	Толщина стен, мм	Расход							
		плит до- рожных железо- бетон- ных, м³	бето- на, м³	раст- вора, м³	локов прямо- уголь- ных, шт.	скоб, шт./кг	опалубки металли- ческой, кг	порои- зола, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Бетонные монолитные прямоугольные</i>									
Устройство монолитных бетонных прямоугольных горловин размером в плане 1,0х1,0 м высотой 0,7 м	150	—	0,24	0,01	1	2 1,8	1,1	—	
	200	—	0,33	0,01					
	200	1,0	0,19	0,01	—	—	—	6	
На каждые 0,1 м увеличе- ния высоты горловины до- бавлять	150 до высоты 3,7м	—	0,07	—	—	—	0,34	—	
	200	—	0,10	—	—	0,33 0,3			
	200	—	0,10	—	—	—	—	6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Устройство монолитных бетонных прямоугольных горловин размером в плане 1,0x1,0 м высотой 3,8 м На каждые 0,1 м увеличения высоты горловины добавлять Устройство монолитных бетонных прямоугольных горловин размером в плане 1,5x1,5 м высотой 0,7 м На каждые 0,1 м увеличения высоты горловины добавлять	200	—	3,3	0,1	1	13 11,7	11,6	—
	200	—	0,1	—	—	0,33 0,3	0,34	—
	200	—	0,48	0,014	1	2 1,8	1,6	—
	300	—	0,75	0,014		2 1,8	1,7	—
	300	1,364	0,46	0,014		2 1,8	1,7	9,4
	200	До высоты 3,7 м включительно	0,13	—	—	0,33 0,3	0,46	—
	300	—	0,22	—	—	0,33 0,3	0,49	—
	300	—	0,22	—	—	0,33 0,3	0,49	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство монолитных бетонных прямоугольных горловин размером в плане 1,5х1,5 высотой 3,8 м	300	—	7,45	—	—	13 11,7	16,4	—
На каждые 0,1 м увеличения высоты горловины добавлять	300	—	0,22	—	—	0,33 0,3	0,49	—

**КОЛОДЦЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ
И ДОЖДЕПРИЕМНИКИ**

**Колодцы сборные железобетонные круглые
(рабочая камера и лоток)**

Ед. изм. — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство рабочей камеры и лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1500 мм, высотой 1805 мм, толщиной днища 120 мм, высотой лотка 185 мм, диаметром входящей и выходящей труб 700 мм	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Сборная железобетонная плита днища	0,38 м ³
	Бетон для лотка и стен	1,86 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,029 0,01 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,78 кг
	Прядь смоляная	25,3 кг
	Цемент	1,1 кг
Скобы	5 шт.	
То же, диаметром входящей и вы-	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³

1	2	3
ходящей труб 800 мм	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,86 м ³
	Кольца рабочей камеры сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,041 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,03 0,1 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
	Прядь смоляная	28,4 кг
	Цемент	1,1 кг
	Скобы	5 шт.
То же, высотой рабочей камеры 1915 мм, высотой лотка 225 мм диаметром входящей и выходящей труб 900 мм	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,88 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
Раствор асбестоцементный	0,04 0,011 м ³	
Грунтовка битумная	5,6 кг	

1	2	3
	Мастика битумная	29,86 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
	Прядь смоляная	31,0 кг
	Цемент	1,1 кг
	Скобы	5 шт.
Устройство рабочей камеры и лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1500 мм, высотой 1805 мм, толщиной днища 120 мм, высотой лотка 185 мм, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,88 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
		<u>0,045</u>
	Раствор асбестоцементный	0,012 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
	Прядь смоляная	35,8 кг
Цемент	1,1 кг	
Скобы	5 шт.	
То же, высотой рабочей камеры 1805 м, высотой лотка 185 мм, диа-	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,3 м ³

1	2	3
метром входящей трубы 700 мм, выходящей — 800 мм, с одним боковым присоединением водостока диаметром 500 мм	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,05</u> 0,012 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,78 кг
	Прядь смоляная	30,0 кг
	Цемент	1,1 кг
Скобы	5 шт.	
То же, диаметром входящей трубы 800 мм, выходящей — 900 мм	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,8 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,056</u> 0,013 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
Прядь смоляная	33,3 кг	

1	2	3
	Цемент	1,1 кг
	Скобы	5 шт.
То же, диаметром входящей трубы 800 мм, выходящей — 900 мм	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Монолитный бетон лотковой части	1,8 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³
	Раствор цементный	0,04 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,06 0,014 м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
	Прядь смоляная	37,4 кг
	Цемент	1,1 кг
Скобы	5 шт.	
Устройство рабочей камеры и лотков для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром 1500 мм, высотой	Щебень	0,21 м ³
	Бетон подготовки	0,314 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,38 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	1,8 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,265 м ³
Плита перекрытия сборная железобетонная	0,28 м ³	

1	2	3
рабочей камеры 1915 мм, высотой лотка 225 мм, диаметром входящей трубы 900 мм, выходящей — 1000 мм	Раствор цементный	0,04 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,065</u> 0,015м ³
	Грунтовка битумная	5,6 кг
	Мастика битумная	29,9 кг
	Опалубка металлическая	2,8 кг
	Прядь смоляная	37,8 кг
	Цемент	1,1 кг
	Скобы	5 шт.
То же, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки днища	0,49 м ³
	Сборная железобетонная плита днища	0,59 м ³
	Монолитный бетон лотковой части	2,99 м ³
	Кольца рабочей камеры сборные железобетонные	0,39 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,065 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,029</u> 0,015м ³
	Грунтовка битумная	8,8 кг
	Мастика битумная	42,8 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	25,3 кг
	Цемент	1,9 кг
Скобы	5 шт.	

1	2	3
Устройство рабочей камеры с поворотным стоком под углом 90° в колодцах диаметром 2000 мм, высотой 1805 мм, высотой лотка 185 мм, диаметром входящей и выходящей труб 700 мм	Щебень	0,31 м³
	Бетон для подготовки	0,49 м³
	Сборная железобетонная плита днища	0,59 м³
	Бетон лотковой части монолитный	2,99 м³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м³
	Раствор цементный	0,07 м³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,031</u> 0,01 м³
	Грунтовка битумная	8,8 кг
	Мастика битумная	42,8 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	28,4 кг
	Цемент	1,9 кг
	Скобы	5 шт.
Устройство рабочей камеры с поворотным стоком под углом 90° в колодцах диаметром 2000 мм, высотой 1805 мм, высотой лотка 185 мм, диамет-	Щебень	0,31 м³
	Бетон для подготовки	0,49 м³
	Плита днища сборная железобетонная	0,59 м³
	Бетон лотковой части монолитный	3,19 м³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м³
	Раствор цементный	0,07 м³
Раствор асбестоцементный	<u>0,04</u> 0,011 м³	

1	2	3
ром входящей и выходящей труб 800 мм	Грунтовка битумная	9,5 кг
	Мастика битумная	45,6 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	31,0 кг
	Цемент	1,9 кг
	Скобы	5 шт.
То же, высотой рабочей камеры 1915 мм, высотой лотка 225 мм. диаметром входящей и выходящей труб 900 мм	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки	0,49 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,59 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	3,19 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,045</u> 0,012 м ³
	Грунтовка битумная	9,5 кг
	Мастика битумная	45,6 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	33,8 кг
	Цемент	1,9 кг
Скобы	5 шт.	
То же, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки	0,19 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,59 м ³

1	2	3
	Бетон лотковой части монолитный	2,87 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,06</u> 0,014м ³
	Грунтовка битумная	8,8 кг
	Мастика битумная	42,8 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	36,1 кг
	Цемент	1,9 кг
Скобы	5 шт.	
Устройство рабочей камеры и лотка с двумя присоединениями диаметром 500 мм в колодцах диаметром 2000 мм, высотой камеры 1805 мм, высотой лотка 185 мм, диаметром входящей трубы 700 мм, вы-	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки	0,49 м ³
	Плита днища сборная железобетонная	0,59 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	2,87 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м ³
	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,065</u> 0,014м ³
	Грунтовка битумная	8,8 кг
	Мастика битумная	42,8 кг
Опалубка металлическая	3,6 кг	

1	2	3
ходящей — 900 мм	Прядь смоляная	39,1 кг
	Цемент	1,9 кг
	Скобы	5 шт.
То же, вы- сотой рабо- чей камеры 1915 мм, вы- сотой лотка 225 мм, диа- метром вхо- дящей тру- бы 900 мм, выходящей — 1200 мм	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки	0,49 м ³
	Плита днища сборная железобе- тонная	0,59 м ³
	Бетон лотковой части монолитный	3,03 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м ³
	Плита перекрытия сборная желе- зобетонная	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,07 0,016 м ³
	Грунтовка битумная	9,5 кг
	Мастика битумная	45,6 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	42,2 кг
	Цемент	1,9 кг
Скобы	5 шт.	
Устройство рабочей ка- меры и лот- ка с двумя присоедине- ниями диа- метром 500 мм в колод-	Щебень	0,31 м ³
	Бетон для подготовки	0,49 м ³
	Плита днища сборная железобе- тонная	0,59 м ³
	Бетон лотковый части монолитный	3,03 м ³
	Кольца сборные железобетонные	0,39 м ³

1	2	3
цах диаметром 2000 мм, высотой камеры 1805 мм, высотой лотка 185 мм, диаметром входящей трубы 1000 мм, выходящей — 1200 мм	Плита перекрытия сборная железобетонная	0,51 м ³
	Раствор цементный	0,07 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,076</u> 0,016 м ³
	Грунтовка битумная	9,5 кг
	Мастика битумная	45,6 кг
	Опалубка металлическая	3,6 кг
	Прядь смоляная	44,0 кг
	Цемент	1,9 кг
	Скобы	5 шт.

**Круглые колодцы ливневой канализации
из монолитного бетона в сухих
и мокрых грунтах (рабочая камера и лоток)**

Ед. изм. — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство рабочей камеры и лотков из монолитного бетона для линейных и поворотных стоков в ко-	Щебень	м ³	0,21
	Бетон для подготовки	м ³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,03
	Монолитный бетон стен	м ³	1,65
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,28

1	2	3	4
лодках диаметром 1500 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей труб 700 мм	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,029</u> 0,01
	Раствор цементный	м³	0,037
	Сталь арматурная	кг	14,2
	Грунтовка битумная	кг	5,6
	Мастика битумная	кг	29,9
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	25,3
	Цемент	кг	1,1
	Скобы	шт.	5
Устройство рабочей камеры и лотков из монолитного бетона для линейных и поворотных стоков в лодках диаметром 1500 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей труб 800 мм	Щебень	м³	0,21
	Бетон для подготовки	м³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м³	1,03
	Монолитный бетон стен	м³	1,65
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,28
	Раствор цементный	м³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,03</u> 0,01
	Сталь арматурная	кг	14,2
	Грунтовка битумная	кг	5,6
	Мастика битумная	кг	29,9
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	28,4
Цемент	кг	1,1	
	Скобы	шт.	5

1	2	3	4
То же, диаметром входящей и выходящей труб 900 мм	Щебень	м³	0,21
	Бетон для подготовки	м³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м³	0,99
	Монолитный бетон стен	м³	1,44
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,28
	Раствор цементный	м³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,04</u> 0,011
	Сталь арматурная	кг	13,3
	Грунтовка битумная	кг	5,63
	Мастика битумная	кг	29,86
	Опалубка металлическая	кг	3,58
	Прядь смоляная	кг	31,0
	Цемент	кг	1,1
Скобы	шт.	5	
То же, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	м³	0,21
	Бетон для подготовки	м³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м³	0,99
	Монолитный бетон стен	м³	1,44
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,28
	Раствор цементный	м³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,045</u> 0,012
	Сталь арматурная	кг	13,3

1	2	3	4
	Грунтовка битумная	кг	5,6
	Мастика битумная	кг	29,9
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	33,8
	Цемент	кг	1,1
	Скобы	шт.	5
Устройство рабочей камеры и лотков из монолитного бетона для линейных и поворотных стоков в колодцах диаметром входящей трубы 700 мм, выходящей — 800 мм, с одним боковым присоединением водостока диаметром 500 мм	Щебень	м ³	0,21
	Бетон для подготовки	м ³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,03
	Монолитный бетон стен	м ³	1,64
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,28
	Раствор цементный	м ³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,05 0,012
	Сталь арматурная	кг	14,2
	Грунтовка битумная	кг	5,4
	Мастика битумная	кг	28,14
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	30,0
	Цемент	кг	1,1
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей трубы 800 мм, выходя-	Щебень	м ³	0,21
	Бетон для подготовки	м ³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,03

1	2	3	4
щей — 900 мм	Монолитный бетон стен	м ³	1,64
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,28
	Раствор цементный	м ³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,056</u> 0,013
	Сталь арматурная	кг	13,3
	Грунтовка битумная	кг	5,4
	Мастика битумная	кг	28,1
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	33,3
	Цемент	кг	1,1
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей трубы 900 мм, выходя- щей — 1000 мм	Щебень	м ³	0,21
	Бетон для подготовки	м ³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	0,99
	Монолитный бетон стен	м ³	1,36
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,28
	Раствор цементный	м ³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,06</u> 0,014
	Сталь арматурная	кг	13,3
	Грунтовка битумная	кг	4,6
	Мастика битумная	кг	23,9
	Опалубка металлическая	кг	3,6

1	2	3	4
	Прядь смоляная	кг	37,4
	Цемент	кг	1,1
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	м ³	0,21
	Бетон для подготовки	м ³	0,34
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	0,99
	Монолитный бетон стен	м ³	1,36
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,28
	Раствор цементный	м ³	0,037
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,065</u> 0,015
	Сталь арматурная	кг	13,3
	Грунтовка битумная	кг	4,6
	Мастика битумная	кг	23,9
	Опалубка металлическая	кг	3,6
	Прядь смоляная	кг	37,8
	Цемент	кг	1,1
Скобы	шт.	5	
Устройство рабочей камеры и лотка для поворотных стоков под углом 90 °С в колодцах диаметром	Щебень	м ³	0,31
	Бетон для подготовки	м ³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,88
	Монолитный бетон стен	м ³	2,2
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,51

1	2	3	4
2000 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей труб 700 мм	Раствор цементный	м³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,029</u> 0,01
	Сталь арматурная	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	8,8
	Мастика битумная	кг	42,8
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	25,3
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей и выходящей труб 900 мм	Щебень	м³	0,31
	Бетон для подготовки	м³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м³	1,93
	Монолитный бетон стен	м³	2,0
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,51
	Раствор цементный	м³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,04</u> 0,011
	Сталь арматурная	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	7,3
	Мастика битумная	кг	37,3
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	31,0
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5

1	2	3	4
То же, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	м ³	0,31
	Бетон для подготовки	м ³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,93
	Монолитный бетон стен	м ³	2,0
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,51
	Раствор цементный	м ³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,045</u> 0,012
	Сталь арматурная	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	7,3
	Мастика битумная	кг	37,3
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	33,8
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5
Устройство рабочей ка- меры и лот- ка с двой- ным боко- вым присое- динением водостока диаметром 500 мм в ко- лодцах диа- метром 2000 мм, высотой камеры	Щебень	м ³	0,31
	Бетон для подготовки	м ³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,88
	Монолитный бетон стен	м ³	2,08
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,53
	Раствор цементный	м ³	0,63
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,06</u> 0,014
Сталь арматурная	кг	23,2	

1	2	3	4
1800 мм, диаметром входящей трубы 700 мм, выходя- щей — 900 мм	Грунтовка битумная	кг	7,4
	Мастика битумная	кг	39,0
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	36,1
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей трубы 800 мм, выходя- щей — 1000 мм	Щебень	м ³	0,031
	Бетон для подготовки	м ³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,88
	Монолитный бетон стен	м ³	1,08
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м ³	0,53
	Раствор цементный	м ³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м ³	<u>0,065</u> 0,014
	Арматурная сталь	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	7,4
	Мастика битумная	кг	39,0
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	39,1
	Цемент	кг	1,9
Скобы	шт.	5	
То же, диаметром входящей трубы 900 мм, выходя-	Щебень	м ³	0,31
	Бетон для подготовки	м ³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м ³	1,93

1	2	3	4
щей — 1200 мм	Монолитный бетон стен	м³	1,84
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,51
	Раствор цементный	м³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,07</u> 0,016
	Сталь арматурная	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	6,6
	Мастика битумная	кг	34,9
	Опалубка металлическая	кг	4,15
	Прядь смоляная	кг	42,2
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5
То же, диаметром входящей трубы 1000 мм, выходя- щей — 1200 мм	Щебень	м³	0,31
	Бетон для подготовки	м³	0,53
	Монолитный бетон днища и лотка	м³	1,93
	Монолитный бетон стен	м³	1,84
	Сборная железобетонная плита перекрытия	м³	0,51
	Раствор цементный	м³	0,063
	Раствор асбестоцементный	м³	<u>0,076</u> 0,016
	Арматурная сталь	кг	23,2
	Грунтовка битумная	кг	6,6
	Мастика битумная	кг	34,9
	Опалубка металлическая	кг	4,15

1	2	3	4
	Прядь смоляная	кг	44,0
	Цемент	кг	1,9
	Скобы	шт.	5

**Прямоугольные колодцы ливневой канализации из
монолитного бетона в сухих и мокрых грунтах
(рабочая камера и лоток)**

Ед. изм. — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Устройство рабочей камеры и лотков для линейных и поворотных стоков в прямоугольных колодцах из монолитного бетона размером в плане 1200х1000 мм и толщиной стен 250 мм	Щебень	0,17 м ³
	Бетон для подготовки	0,23 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	0,76 м ³
	Монолитный бетон стен	1,76 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,274 м ³
	Раствор цементный	0,024 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,045</u> 0,012 м ³
	Сталь арматурная	9,72 кг
	Грунтовка битумная	5,7 кг
	Мастика битумная	30,5 кг
	Опалубка металлическая	3,2 кг
	Прядь смоляная	33,8 кг
	Цемент	0,72 кг
Скобы	5 шт.	

1	2	3
То же, размером в плане 1200х1400 мм, диаметром входящей и выходящей труб 1200 мм	Щебень	0,206 м ³
	Бетонная подготовка	0,4 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,0 м ³
	Монолитный бетон стен	1,97 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,034 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,06 0,018 м ³
	Сталь арматурная	12,56 кг
	Грунтовка битумная	6,6 кг
	Мастика битумная	35,26 кг
	Опалубка металлическая	3,28 кг
	Прядь смоляная	38,6 кг
	Цемент	1,01 кг
	Скобы	5 шт.
Устройство рабочей камеры и лотков для линейных и поворотных стоков в прямоугольных колодцах из монолитного бетона размером в плане 1200х1400 мм, толщиной стен 300 мм, диаметром входящей и вы-	Щебень	0,206 м ³
	Бетон для подготовки	0,44 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,32 м ³
	Монолитный бетон стен	2,22 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,03 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,09 0,020 м ³
Сталь арматурная	12,95 кг	

1	2	3
ходящей труб 1400 мм	Грунтовка битумная	6,3 кг
	Мастика битумная	33,54 кг
	Опалубка металлическая	3,28 кг
	Прядь смоляная	45,0 кг
	Цемент	1,01 кг
	Скобы	5 шт.
То же, высотой рабочей камеры 2000 мм разме- ром в плане 1200x1600 мм	Щебень	0,23 м ³
	Бетон для подготовки	0,48 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,53 м ³
	Монолитный бетон стен	2,48 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,571 м ³
	Раствор цементный	0,038 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,012</u> 0,029 м ³
	Сталь арматурная	14,58 кг
	Грунтовка битумная	7,3 кг
	Мастика битумная	38,6 кг
	Опалубка металлическая	4,0 кг
	Прядь смоляная	5,01 кг
	Цемент	1,15 кг
Скобы	6 шт.	
Устройство ра- бочей камеры и лотков с одним боковым присое- динением диа-	Щебень	0,17 м ³
	Бетон для подготовки	0,23 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	0,76 м ³

1	2	3
метром 300 мм в прямоугольных колодцах из монолитного бетона размером в плане 1200x1000 мм, толщиной стен 250 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Монолитный бетон стен	1,71 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,274 м ³
	Раствор цементный	0,024 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,05
		0,014 м ³
	Сталь арматурная	9,72 кг
	Грунтовка битумная	5,5 кг
	Мастика битумная	29,0 кг
	Металлоопалубка	3,23 кг
	Прядь смоляная	37,2 кг
	Цемент	0,72 кг
Скобы	5 шт.	
Устройство рабочей камеры и лотков с одним боковым присоединением диаметром 300 мм в прямоугольных колодцах из монолитного бетона размером в плане 1200x1000 мм, толщиной стен 250 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей	Щебень	0,206 м ³
	Бетон для подготовки	0,4 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,0 м ³
	Монолитный бетон стен	1,92 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,034 м ³
	Раствор асбестоцементный	0,07
		0,019 м ³
	Сталь арматурная	12,56 кг
	Грунтовка битумная	6,2 кг
	Мастика битумная	33,2 кг
Опалубка металлическая	3,38 кг	

1	2	3
входящей труб 1200 мм	Прядь смоляная	42,0 кг
	Цемент	1,01 кг
	Скобы	5 шт.
То же, разме- ром в плане 1200x1400 мм, толщиной стены 1300 мм, диаметром вхо- дящей и выхо- дящей труб 1400 мм	Щебень	0,206 м ³
	Бетонная подготовка	0,44 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,32 м ³
	Монолитный бетон стен	2,16 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,034 м ³
		0,09
	Раствор асбестоцементный	0,022 м ³
	Сталь арматурная	12,95 кг
	Грунтовка битумная	6,0 кг
	Мастика битумная	31,9 кг
	Опалубка металлическая	3,38 кг
	Прядь смоляная	49,0 кг
Цемент	1,01 кг	
Скобы	5 шт.	
То же, высотой рабочей каме- ры 2000 мм, размером в плане 1200x 1600 мм, диа- метром входя- щей и выхо- дящей труб 1600 мм	Щебень	0,23 м ³
	Бетон для подготовки	0,48 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,53 м ³
	Монолитный бетон стен	2,42 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,571 м ³
	Раствор цементный	0,039 м ³

1	2	3
	Раствор асбестоцементный	<u>0.13</u> 0,03 м ³
	Сталь арматурная	14,58 кг
	Грунтовка битумная	7,06 кг
	Мастика битумная	37,3 кг
	Опалубка металлическая	4,0 кг
	Прядь смоляная	34,1 кг
	Цемент	1,15 кг
	Скобы	6 шт.
Устройство рабочей камеры и лотков с двумя боковыми присоединениями диаметром 300 мм в прямоугольных колодцах из монолитного бетона размером в плане 1200х1000 мм, толщиной стен 250 мм, высотой камеры 1800 мм, диаметром входящей и выходящей труб 1000 мм	Щебень	0,17 м ³
	Бетон для подготовки	0,23 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	0,76 м ³
	Монолитный бетон стен	1,66 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,274 м ³
	Раствор цементный	0,024 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0.06</u> 0,016 м ³
	Сталь арматурная	9,72 кг
	Грунтовка битумная	5,2 кг
	Мастика битумная	27,7 кг
	Опалубка металлическая	3,23 кг
	Прядь смоляная	40,8 кг
	Цемент	0,72 кг
Скобы	5 шт.	

1	2	3
То же, размером в плане 1200х 1400 мм, диа- метром входя- щей и выхо- дящей труб 1200 мм	Щебень	0,206 м ³
	Бетон для подготовки	0,4 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,0 м ³
	Монолитный бетон стен	1,87 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,034 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,08</u> 0,021 м ³
	Сталь арматурная	12,56 кг
	Грунтовка битумная	5,9 кг
	Мастика битумная	32,0 кг
	Опалубка металлическая	3,38 кг
	Прядь смоляная	45,4 кг
	Цемент	1,01 кг
	Скобы	5 шт.
То же, толщиной стен 300 мм, диа- метром входя- щей и выхо- дящей труб 1400 мм	Щебень	0,266 м ³
	Бетон для подготовки	0,44 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,32 м ³
	Монолитный бетон стен	2,1 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,418 м ³
	Раствор цементный	0,034 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,1</u> 0,024 м ³
	Сталь арматурная	12,95 кг

1	2	3
	Грунтовка битумная	5,76 кг
	Мастика битумная	30,6 кг
	Опалубка металлическая	3,38 кг
	Прядь смоляная	52,6 кг
	Цемент	1,01 кг
	Скобы	5 шт.
То же, высотой камеры 2000 мм, размером в плане 1200х1600 мм диаметром входящей и выходящей труб 1600 мм	Щебень	0,23 м ³
	Бетон для подготовки	0,48 м ³
	Монолитный бетон днища и лотка	1,53 м ³
	Монолитный бетон стен	2,36 м ³
	Сборная железобетонная плита перекрытия	0,571 м ³
	Раствор цементный	0,039 м ³
	Раствор асбестоцементный	<u>0,13</u> 0,032 м ³
	Сталь арматурная	14,58 кг
	Грунтовка битумная	6,76 кг
	Мастика битумная	36,0 кг
	Опалубка металлическая	4,0 кг
	Прядь смоляная	57,8 кг
	Цемент	1,15 кг
Скобы	6 шт.	

ЧАСТЬ VI. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ — НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Объем работ по монтажу трубопроводов следует исчислять по проектной длине трубопроводов за вычетом длины участков, занимаемых П-образными или сальниковыми компенсаторами, задвижками по их развернутой длине. Количество компенсаторов, задвижек, грязевиков определяют по проектным данным.

ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНАЯ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Прокладка трубопроводов диаметром 50 мм при условном давлении теплоносителя 0,6 МПа (6 кгс/см ²) и температуре 115 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 286,0 кг 9,7 кг 10,0 кг 10,0 кг 0,93 м ³ 0,28 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры скользящие Отводы стальные Штуцера Кислород	1007 м 9,7 кг 286,0 кг 19,6 кг 10,0 кг 1,14 м ³

1	2	3
	Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	0,4 м ³ 5 комплектов 5 шт.
Прокладка трубопроводов диаметром 80 мм при условном давлении теплоносителя 0,6 МПа (6 кгс/см ²) и температуре 115 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 307 кг 9,7 кг 29,1 кг 10,0 кг 1,4 м ³ 0,49 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 266,0 кг 87,8 кг 49,1 кг 10,0 кг 2,1 м ³ 0,7 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 125 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 286,0 кг 87,8 кг 67,2 кг 10,0 кг 2,8 м ³ 0,87 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 150 мм	Трубы стальные Опоры скользящие	1007 м 266,0 кг

1	2	3
	Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	126,7 кг 146,0 кг 10,0 кг 3,5 м ³ 1,01 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 200 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 618,0 кг 206,0 кг 157,0 кг 19,6 кг 4,7 м ³ 1,25 м ³ 5 комплектов 5 шт.
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 250 мм при условном давле- нии теплоноси- теля 0,6 МПа (6 кгс/см ²) и темпе- ратуре 115 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные Краны воздушные чугунные	1007 м 450,0 кг 178,1 кг 316,0 кг 29,3 кг 6,0 м ³ 1,9 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен Задвижки чугунные	1000 м 802 кг 146,0 кг 448,0 кг 29,3 кг 8,5 м ³ 2,4 м ³ 4 комплекта

1	2	3
	Краны воздушные чугунные	5 шт.
Надземная прокладка трубопроводов диаметром 50 мм при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1007 м 0,29 т 0,06 т 0,02 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 0,93 м ³ 0,28 м ³
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1007 м 0,29 т 0,06 т 0,03 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 1,14 м ³ 0,4 м ³
То же, диаметром 80 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1007 м 0,27 т 0,06 т 0,05 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 1,6 м ³ 0,56 м ³

1	2	3
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 0,24 т 0,06 т 0,07 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 1,88 м ³ 0,58 м ³
Надземная прокладка трубопроводов диаметром 125 мм при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 0,24 т 0,07 т 0,1 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 2,32 м ³ 0,72 м ³
То же, диаметром 150 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 0,2 т 0,09 т 0,2 т 5 комплектов 5 шт. 0,01 т 2,79 м ³ 0,86 м ³
То же, диаметром 200 мм	Трубы стальные Опоры скользящие	1000 м 1,55 т

1	2	3
	Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	0,16 т 0,24 т 5 комплектов 5 шт. 0,02 т 3,8 м ³ 1,09 м ³
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 1,14 т 0,15 т 0,47 т 5 комплектов 5 шт. 0,03 т 4,9 м ³ 1,3 м ³
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 2,7 т 0,14 т 0,68 т 4 комплекта 5 шт. 0,03 т 6,7 м ³ 2,0 м ³
Надземная прокладка трубопроводов диаметром 350 мм при условном давлении теплоно-	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные	1000 м 2,65 т 0,17 т 1,14 т

1	2	3
сителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и тем- пературе 150 °С	Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	4 комплекта 5 шт. 0,03 т 9,5 м ³ 2,8 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 2,24 т 0,25 т 0,98 т 4 комплекта 5 шт. 0,07 т 10,0 м ³ 2,9 м ³
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 3,34 т 0,28 т 0,9 т 4 комплекта 5 шт. 0,12 т 11,93 м ³ 3,2 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 3,3 т 0,27 т 0,7 т 4 комплекта 5 шт.

1	2	3
	Штуцера Кислород Ацетилен	0,13 т 13,9 м ³ 3,4 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 3,24 т 0,37 т 1,0 т 3 комплекта 5 шт. 0,14 т 14,1 м ³ 3,5 м ³
Надземная прок- ладка трубопро- водов диаметром 700 мм при услов- ном давлении теп- лоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 5,74 т 0,45 т 1,46 т 3 комплекта 5 шт. 0,14 т 14,9 м ³ 3,6 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 5,68 т 0,47 т 2,2 т 3 комплекта 4 шт. 0,22 т 15,2 м ³ 3,8 м ³

1	2	3
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 6,2 т 0,54 т 3,0 т 3 комплекта 4 шт. 0,22 т 16,0 м ³ 4,0 м ³
То же, диаметром 1000 м	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 8,65 т 0,6 т 4,08 т 3 комплекта 4 шт. 0,33 т 16,6 м ³ 4,7 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 8,78 т 0,75 т 7,17 т 3 комплекта 4 шт. 0,33 т 195 м ³ 6,6 м ³
Надземная прокладка трубопрово-	Трубы стальные Опоры катковые	1000 м 3,5т

1	2	3
дов диаметром 300 мм при условном давлении теплоносителя 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и температуре 300 °С	Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	0,14 т 0,67т 4 комплекта 5 шт. 0,78 т 9,8 м ³ 2,6 м ³
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 3,5 т 0,17 т 1,12 т 4 комплекта 5 шт. 1,28 т 11,0 м ³ 2,8 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000м 3,0 т 0,26 т 0,87 т 4 комплекта 5 шт. 1,17 т 12,5 м ³ 3,2 м ³
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные	1000 м 4,4т 0,27 т 1,14 т

1	2	3
	Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	4 комплекта 5 шт. 1,8 т 13,8 м ³ 3,3 м ³
То же, диаметром 500 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 4,36 т 0,27 т 0,9 т 4 комплекта 5 шт. 2,2 т 14,0 м ³ 3,6 м ³
Надземная прок- ладка трубопрово- дов диаметром 600 мм при условном давлении тепло- носителя 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и температуре 300 °С	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 4,3 т 0,36 т 1,55 т 3 комплекта 5 шт. 2,8 т 14,4 м ³ 3,9 м ³
То же диаметром 700 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 5,65 т 0,45 т 2,2 т 3 комплекта 5 шт.

1	2	3
	Штуцера Кислород Ацетилен	2,8 т 14,5 м ³ 4,0 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 5,6 т 0,48 т 3,3 т 3 комплекта 4 шт. 0,7 т 15,2 м ³ 4,0 м ³
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 6,2 т 0,53 т 4,6 т 3 комплекта 4 шт. 0,7 т 15,3 м ³ 4,1 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 8,6 т 0,62 т 6,5 т 3 комплекта 4 шт. 0,88 т 16,5 м ³ 4,8 м ³

1	2	3
Надземная прокладка трубопроводов диаметром 1200 мм при условном давлении теплоносителя 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и температуре 300 °С	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	890 м 8,59 т 0,66 т 8,2 т 3 комплекта 4 шт. 13,0 т 19,6 м ³ 6,0 м ³
То же, диаметром 1400 мм	Трубы стальные Опоры катковые Опоры неподвижные хомутовые Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 9,4 т 0,73 т 13,2 т 3 комплекта 4 шт. 21,0 т 22,5 м ³ 6,7 м ³

ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В НЕПРОХОДНЫХ И ПРОХОДНЫХ КАНАЛАХ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Прокладка трубопроводов диаметром 50 мм в непроходном канале при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 286,0 кг 9,7 кг 10,0 кг 20,0 кг 0,93 м ³ 0,28 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 286,0 кг 9,7 кг 10,0 кг 29,7 кг 1,14 м ³ 0,4 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 80 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 307,0 кг 9,7 т 10,0 кг 49,0 кг 1,4 м ³ 0,49 м ³ 5 комплектов 5 шт.

1	2	3
Прокладка трубопроводов диаметром 100 мм в непроходном канале при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 266,0 кг 87,8 кг 10,0 кг 67,3 кг 2,1 м ³ 0,7 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 125 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 286,0 кг 127,0 кг 10,0 кг 98,1 кг 2,8 м ³ 0,87 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 150 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 266,0 кг 196,0 кг 10,0 кг 197,0 кг 3,5 м ³ 1,01 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 200 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород	1000 м 980,0 кг 314,0 кг 19,7 кг 235,0 кг 4,7 м ³

1	2	3
	Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1,25 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 735,0 кг 266,0 кг 29,3 кг 471,0 кг 6,0 м ³ 1,30 м ³ 5 комплектов 5 шт.
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 300 мм в непроходном ка- нале при условном давлении 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 1287,0 кг 224,0 кг 29,3 кг 669,0 кг 8,5 м ³ 2,4 м ³ 4 комплекта 6 шт.
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 1,23 т 253,0 кг 29,3 кг 1096,0 кг 11,5 м ³ 2,8 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры скользящие	1000 м 902,0 кг

1	2	3
	Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	470,0 кг 68,1 кг 961,0 кг 12,4 м ³ 3,1 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 2,0 т 470 кг 116,4 кг 900,0 кг 13,8 м ³ 3,3 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 500 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 1,94 т 470,0 кг 87,3 кг 692,0 кг 14,1 м ³ 3,6 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные	1000 м 1,86 т 500,0 кг 136,0 кг 980,0 кг 14,0 м ³ 3,4 м ³ 3 комплекта

1	2	3
	Краны воздушные стальные	5 шт.
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 700 мм в непроходном ка- нале при условном давлении теплоно- сителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 2,65 т 560,0 кг 136,0 кг 1,4 т 14,3 м ³ 3,5 м ³ 3 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 1,81 т 600,0 кг 216,0 кг 2,14 т 14,7 м ³ 3,66 м ³ 3 комплекта 4 шт.
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 2,3 т 620,0 кг 217,0 кг 2,4 т 3,8 м ³ 15,0 м ³ 3 комплекта 4 шт.
То же, диаметром 1000 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера	990 м 3,44 т 712,0 кг 324,0 кг

1	2	3
	Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	3,99 т 16,6 м ³ 4,89 м ³ 3 комплекта 4 шт.
То же, диаметром 1200 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 3,56 т 852,0 кг 324,0 кг 6,98 т 19,6 м ³ 5,6 м ³ 3 комплекта 4 шт.
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 50 мм в непро- ходном канале при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 280,0 кг 9,7 кг 10,0 кг 20,0 кг 0,75 м ³ 0,2 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 286,6 кг 9,7 кг 10,0 кг 29,7 кг 0,81 м ³ 0,22 м ³ 5 комплектов 5 шт.

1	2	3
То же, диаметром 80 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1007 м 266,0 кг 9,7 кг 10,0 кг 49,1 кг 0,93 м ³ 0,28 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 236,0 кг 87,8 кг 10,0 кг 68,0 кг 2,0 м ³ 0,68 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 125 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 236,0 кг 124,5 кг 10,0 кг 96,7 кг 2,6 м ³ 0,8 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 150 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород	1000 м 196,0 кг 197,0 кг 10,0 кг 196,8 кг 3,3 м ³

1	2	3
	Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	0,93 м ³ 5 комплектов 5 шт.
Прокладка трубопроводов диаметром 200 мм в непроходимом канале при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 327,0 кг 19,6 кг 1,55 т 235,0 кг 4,7 м ³ 1,25 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 266,0 кг 1,14 т 29,3 кг 470,0 кг 6,3 м ³ 1,32 м ³ 5 комплектов 5 шт.
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 227,0 кг 2,64 т 29,3 кг 670,0 кг 7,5 м ³ 2,1 м ³ 4 комплекта 5 шт.

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 227,0 кг 2,64 т 29,3 кг 670,0 кг 7,5 м ³ 2,1 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Опоры скользящие Опоры неподвижные Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 256,0 кг 2,61 т 29,3 кг 1104 кг 10,6 м ³ 2,37 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Штуцера Опоры катковые Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 470,0 кг 68,1 кг 2,26 т 954,0 кг 11,4 м ³ 2,7 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород	1000 м 470,0 кг 3,26 т 116,7 кг 884,0 кг 12,5 м ³

1	2	3
	Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	3,0 м ³ 4 комплекта 5 шт.
Прокладка трубопроводов диаметром 500 мм в проходном канале при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С.	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 470,0 кг 3,23 т 87,6 кг 696,0 кг 13,6 м ³ 3,2 м ³ 4 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 600,0 кг 3140 кг 135,9 т 987,0 кг 14,0 м ³ 3,4 м ³ 3 комплекта 5 шт.
То же, диаметром 700 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	1000 м 560,0 кг 5,55 т 135,0 кг 1,47 т 14,4 м ³ 3,6 м ³ 3 комплекта 5 шт.

1	2	3
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 600,0 кг 5,49 т 215,0 кг 1,82 т 14,8 м ³ 3,7 м ³ 3 комплекта 4 шт.
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 617,0 кг 6,07 т 215,0 кг 2,91 т 15,0 м ³ 3,82 м ³ 3 комплекта 4 шт.
То же, диаметром 1000 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Штуцера Опоры катковые Отводы стальные Кислород Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	990 м 718,0 кг 323,0 кг 8,35 т 3,98 т 16,0 м ³ 4,4 м ³ 3 комплекта 4 шт.
Прокладка трубопроводов диаметром 1200 мм в проходном канале при условном давлении теплоносителя 1,6	Трубы стальные Опоры неподвижные Опоры катковые Штуцера Отводы стальные Кислород	990 м 858,0 кг 8,48 т 323,0 кг 6,97 т 18,6 м ³

1	2	3
МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Ацетилен Задвижки стальные Краны воздушные стальные	5,2 м ³ 3 комплекта 4 шт.
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 300 мм в непроходном (про- ходном) канале при условном дав- лении теплоноси- теля 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и темпе- ратуре 300 °С	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 1,5 (3,5) т 0,23 т 0,67 т 4 комплекта 5 шт. 0,77 т 8,2 м ³ 2,2 м ³
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 1,46 (3,44) т 0,25 т 1,1 т 4 комплекта 5 шт. 1,25 т 10,5 м ³ 2,6 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера	1000 м 2,0 (3,0) т 0,48 т 0,87 т 4 комплекта 5 шт. 1,2 т

1	2	3
	Кислород Ацетилен	12,1 м ³ 3,0 м ³
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 4,1 (4,4) т 0,48 т 1,14 т 4 комплекта 5 шт. 1,8 т 13,8 м ³ 3,3 м ³
Прокладка трубо- проводов диамет- ром 500 мм в непроходном (про- ходном) канале при условном дав- лении теплоноси- теля 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и темпе- ратуре 300 °С	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 4,0 (4,25) т 0,48 т 0,9 т 4 комплекта 5 шт. 2,2 т 14,0 м ³ 3,6 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 3,4 (4,3) т 0,5 т 1,5 т 3 комплекта 5 шт. 2,8 т 14,4 м ³ 3,8 м ³

1	2	3
То же, диаметром 700 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	1000 м 4,3 (5,7) т 0,61 т 2,2 т 3 комплекта 5 шт. 2,8 т 14,3 м ³ 3,5 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Отводы стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 2,9 (5,6) т 0,63 т 3 комплекта 4 шт. 3,25 т 0,7 т 14,7 м ³ 3,7 м ³
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые) Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Штуцера Кислород Ацетилен	990 м 3,8 (6,2) т 0,69 т 4,51 т 3 комплекта 4 шт. 0,7 т 15,0 м ³ 3,8 м ³
Прокладка трубопроводов диаметром 1000 мм в	Трубы стальные Опоры скользящие (катковые)	990 м 5,4 (8,6) т

1	2	3
непроходном (проходном) канале при условном давлении теплоносителя 2,5 МПа (25 кгс/см ²) и температуре 300 °С	Опоры неподвижные	0,77 т
	Отводы стальные	6,33 т
То же, диаметром 1200 мм	Задвижки стальные	3 комплекта
	Краны воздушные стальные	4 шт.
	Штуцера	0,87 т
	Кислород	16,6 м ³
	Ацетилен	4,9 м ³
	Трубы стальные	990м
	Опоры скользящие (катковые)	5,5 (8,7) т
	Опоры неподвижные	1,0 т
	Отводы стальные	8,2 т
Задвижки стальные	3 комплекта	
То же, диаметром 1400 мм	Краны воздушные стальные	4 шт.
	Штуцера	1,3 т
	Кислород	19,6 м ³
	Ацетилен	5,9 м ³
	Трубы стальные	990м
	Опоры скользящие (катковые)	6,6 (9,4) т
	Опоры неподвижные	1,1 т
	Отводы стальные	13 т
	Задвижки стальные	3 комплекта
Краны воздушные стальные	4 шт.	
	Штуцера	2,1 т
	Кислород	22,5 м ³
	Ацетилен	6,7 м ³

БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Наименование работ	Материалы	Расход
1	2	3

В битумоперлитовой изоляции

Бесканальная прокладка трубопроводов диаметром 50 мм при условном давлении теплоносителя 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 19,2 кг 29,0 кг 6 комплектов 5 шт. 0,76 м ³ 0,28 м ³ 111 комплектов 148,0 м ² 293,0 кг
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 19,2 кг 38,8 кг 6 комплектов 5 шт. 1,12 м ³ 0,34 м ³ 111 комплектов 150,2 м ² 293,0 кг
То же, диаметром 80 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные	1000 м 19,2 кг 38,8 кг

1	2	3
	Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	6 комплектов 5 шт. 1,2 м ³ 0,4 м ³ 111 комплек- тов 177 м ² 293,0 кг
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 242,0 кг 68,0 кг 6 комплектов 5 шт. 1,8 м ³ 0,41 м ³ 111 комплек- тов 173,0 м ² 293,0 кг
То же диаметром 125 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 261,0 кг 77,4 кг 6 комплектов 5 шт. 2,6 м ³ 0,95 м ³ 111 комплек- тов 200,0 м ² 387,0 кг

1	2	3
Бесканальная прокладка трубопроводов диаметром 150 мм при условном давлении 1,6 МПа (16 кгс/см ²) и температуре 150 °С	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 300,0 кг 136,0 кг 6 комплектов 5 шт. 3,3 м ³ 1,0 м ³ 83 комплекта 162,0 м ² 293,0 кг
То же, диаметром 200 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 293,0 кг 203,0 кг 6 комплектов 5 шт. 4,4 м ³ 1,27 м ³ 83 комплекта 207,0 м ² 387,0 кг
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	1000 м 320,0 кг 318,0 кг 6 комплектов 5 шт. 4,9 м ³ 1,3 м ³ 83 комплекта 232,0 м ² 387,0 кг

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	990 кг 320,0 кг 629,0 кг 5 комплектов 4 шт. 10,5 м ³ 1,9 м ³ 83 комплекта 304,0 м ² 580,0 кг
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Кислород Ацетилен Битумоперлитовые скорлупы Стеклоткань Мастика битумная	990 м 582,0 кг 773,0 кг 5 комплектов 4 шт. 11,9 м ³ 2,2 м ³ 82 комплекта 363,0 м ² 677,0 кг

В армопенобетонной изоляции

Бесканальная прокладка подающего или обратного трубопровода диаметром 50 мм при условном давлении 1,6 МПа (16 кгс/см ²) температурой 150 °С	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия	1000 м 29,2 кг 19,4 кг 6 комплектов 5 шт. 64,2 м ² 111 комплектов
---	--	--

1	2	3
	Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	160,0 м ² 290,0 кг 252,0 кг 889,0 кг 0,93 м ³ 0,28 м ³
То же, диаметром 70 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 38,8 кг 19,4 кг 6 комплектов 5 шт. 66,0 м ² 111 комплек- тов 165,0 м ² 290,0 кг 262,0 кг 892,0 кг 1,14 м ³ 0,4 м ³
То же, диаметром 80 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная	1000 м 38,8 кг 19,4 кг 6 комплектов 5 шт. 68,7 м ² 111 комплек- тов 168,0 м ² 290 кг

1	2	3
	Асбест Цемент Кислород Ацетилен	310 кг 1,07 т 1,4 м ³ 0,49 м ³
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 68,0 кг 242,0 кг 6 комплектов 5 шт. 75,6 м ² 111 комплек- тов 218,0 м ² 388,0 кг 290,0 кг 1000 кг 2,1 м ³ 0,70 м ³
Бесканальная прокладка подаю- щего или обрат- ного трубопровода диаметром 125 мм при условном давлении 1,6 МПа (16 кгс/см ²) тем- пературой 150 °С	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент	1000 м 77,2 кг 262,0 кг 6 комплектов 5 шт. 87,5 м ² 111 комплек- тов 360,0 кг 340,0 кг 1,17 т 2,8 м ³

1	2	3
	Кислород Ацетилен	0,87 м ³ 216,0 м ²
То же, диаметром 150 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 136,0 кг 300,0 кг 6 комплектов 5 шт. 72,3 м ² 83 комплекта 197,0 м ² 360,0 кг 270,0 кг 960,0 кг 3,5 м ² 1,01 м ³
То же, диаметром 200 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 203,0 кг 290,0 кг 6 комплектов 5 шт. 81,6 м ² 83 комплекта 268,0 м ² 462,0 кг 340,0 кг 1,17 т 4,7 м ³ 1,25 м ³
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные Отводы стальные	1000 м 320,0 кг

1	2	3
	Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	321,0 кг 6 комплектов 5 шт. 102,0 м ² 83 комплекта 311,0 м ² 540,0 кг 378,0 кг 1,35 т 6,0 м ³ 1,3 м ³
Бесканальная прокладка подаю- щего трубопровода диаметром 300 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 626,0 кг 320,0 кг 5 комплектов 4 шт. 136,0 м ² 83 комплекта 346,0 м ² 606,0 кг 480,0 кг 1,74 т 8,5 м ³ 2,4 м ³
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные	990 м 730,0 кг 453,0 кг 5 комплектов

1	2	3
	Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	4 шт. 150,0 м ² 82 комплекта 366,0 м ² 658,0 кг 530,0 кг 1,87 т 11,5 м ³ 2,4 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 800,0 кг 577,0 кг 5 комплектов 5 шт. 162,0 м ² 82 комплекта 400,0 м ² 720,0 кг 576,0 кг 1,91 т 12,4 м ³ 3,1 м ³
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная	1000 м 669,0 кг 647,0 кг 5 комплектов 4 шт. 162,0 м ²

1	2	3
	Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	82 комплекта 430,0 м ² 758,0 кг 580,0 кг 2,04 т 13,8 м ³ 3,3 м ³
Бесканальная прокладка подающего трубопровода диаметром 500 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 750,0 кг 641,0 кг 5 комплектов 4 шт. 180,0 м ² 82 комплекта 486,0 м ² 868,0 кг 626,0 кг 2,28 т 12,3 м ³ 3,05 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная	1000 м 877,0 кг 971,0 кг 4 комплекта 4 шт. 180,0 м ² 83 комплекта 571,0 м ² 960,0 кг

1	2	3
	Асбест Цемент Кислород Ацетилен	674,0 кг 2,43 т 12,6 м ³ 3,1 м ³
То же, диаметром 700 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 982,0 кг 1,04 т 4 комплекта 4 шт. 203,0 м ² 83 комплекта 640,0 м ² 1,14 т 725,0 кг 2,6 т 13,1 м ³ 3,19 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 2,17 т 1,8 т 4 комплекта 4 шт. 256,0 м ² 83 комплекта 719 м ² 1,27 т 892,0 кг 3,17 т 14,0 м ³ 3,4 м ³

1	2	3
Бесканальная прокладка подающего трубопровода диаметром 900 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 2,7 т 2,16 т 4 комплекта 4 шт. 278,0 м ² 83 комплекта 1,4 т 785,0 м ² 971,0 кг 3,48 т 14,6 м ³ 3,5 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 4,16 т 2,4 т 4 комплекта 4 шт. 317,0 м ² 83 комплекта 1,53 т 364,0 м ² 1,11 т 3,93 т 15,2 м ³ 3,9 м ³
То же, диаметром 1100 мм	Трубы стальные Отводы стальные Опоры неподвижные стальные	990 м 4,68 т 3,62 т

1	2	3
	Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Бризол (изол) Мастика изольная Асбест Цемент Кислород Ацетилен	4 комплекта 4 шт. 342,0 м ² 83 комплекта 962,0 м ² 1,68 т 1,2 т 4,27 т 15,5 м ³ 4,1 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 6,15 т 2,83 т 4 комплекта 4 шт. 368,0 м ² 83 комплекта 1020 м ² 1,89 т 1,29 т 4,53 т 16,2 м ³ 4,22 м ³
Бесканальная прокладка обрат- ного трубопровода диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная	990 м ³ 20,0 кг 626,0 кг 5 комплектов 4 шт. 112,3 м ²

1	2	3
	Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	83 комплекта 164,0 м ² 290,0 кг 389,0 кг 1,4 т 5,4 м ³ 1,43 м ³
Бесканальная прокладка обратного трубопровода диаметром 300 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 320,0 кг 626,0 кг 5 комплектов 4 шт. 112,3 м ² 83 комплекта 164,0 м ² 290,0 кг 389,0 кг 1,4 т 5,4 м ³ 1,43 м ³
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол)	990 м 463,0 кг 709,0 кг 5 комплектов 4 шт. 127,0 м ² 83 комплекта 184,0 м ² 330,0 кг

1	2	3
	Асбест Цемент Кислород Ацетилен	428,0 кг 1,54 т 7,8 м ² 2,03 м ³
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Мастика изоляная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 580,0 кг 800,0 кг 5 комплектов 4 шт. 139,0 м ² 83 комплекта 206,0 м ² 364,0 кг 475,0 кг 1,7 т 8,1 м ³ 2,1 м ³
То же, диаметром 450 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изде- лия Мастика изоляная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1000 м 647,0 кг 669,0 кг 6 комплектов 4 шт. 147,0 м ² 82 комплекта 226,0 м ² 392,0 кг 510,0 кг 1,82 т 9,3 м ³ 2,28 м ³

1	2	3
Бесканальная прокладка обратного трубопровода диаметром 500 мм	Трубы стальные	1000 м
	Опоры неподвижные стальные	636,0 кг
	Отводы стальные	750,0 кг
	Задвижки стальные	5 комплектов
	Краны воздушные стальные	4 шт.
	Сетка стальная	160,0 м ³
	Пенобетонные изделия	82 комплекта
	Мастика изольная	258,0 м ²
	Бризол (изол)	446,0 кг
	Асбест	540,0 кг
	Цемент	1,98 т
	Кислород	9,8 м ³
	Ацетилен	2,31 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы стальные	1000 м
	Опоры неподвижные стальные	978,0 кг
	Отводы стальные	874,0 кг
	Задвижки стальные	4 комплекта
	Краны воздушные стальные	4 шт.
	Сетка стальная	162,0 м ²
	Пенобетонные изделия	83 комплекта
	Мастика изольная	300,0 м ²
	Бризол (изол)	630,0 кг
	Асбест	576,0 кг
	Цемент	2,1 т
	Кислород	10,2 м ³
	Ацетилен	2,36 м ³
То же, диаметром 700 мм	Трубы стальные	1000 м
	Опоры неподвижные стальные	1,04 т
	Отводы стальные	980,0 кг

1	2	3
	Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изоляная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	4 комплекта 4 шт. 180,0 м ² 83 комплекта 340,0 м ² 607,0 кг 633,0 кг 2,2 т 10,9 м ³ 2,42 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изоляная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 1,81 т 2,18 т 4 комплекта 4 шт. 234,0 м ² 83 комплекта 387,0 м ² 690,0 кг 809,0 кг 2,88 т 12,0 м ³ 2,61 м ³
То же, диаметром 900 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная	990 м 2,18 т 2,74 т 4 комплекта 4 шт. 258,0 м ²

1	2	3
	Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	83 комплекта 430,0 м ² 760,0 кг 900,0 кг 3,22 кг 13,2 м ³ 3,0 м ³
То же, диаметром 1000 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 2,41 т 4,11 т 4 комплекта 4 шт. 294,0 м ² 83 комплекта 476,0 м ² 848,0 кг 1,02 т 3,62 т 14,4 м ³ 3,4 м ³
То же, диаметром 1100 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол)	990 м 2,62 т 5,11 т 4 комплекта 4 шт. 83 комплекта 315,0 м ² 521,0 м ² 914,0 кг

1	2	3
	Асбест Цемент Кислород Ацетилен	1,12 т 3,92 т 14,9 м ³ 3,7 м ³
Бесканальная прокладка обратного трубопровода диаметром 1200 мм	Трубы стальные Опоры неподвижные стальные Отводы стальные Задвижки стальные Краны воздушные стальные Сетка стальная Пенобетонные изделия Мастика изольная Бризол (изол) Асбест Цемент Кислород Ацетилен	990 м 2,83 т 6,13 т 4 комплекта 4 шт. 346,0 м ² 83 комплекта 570,0 м ² 1,0 т 1,19 т 4,2 т 15,6 м ³ 4,2 м ³

КОМПЕНСАТОРЫ

Единица измерения — 1 компенсатор

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3

Компенсаторы сальниковые

Установка сальниковых компенсаторов в трубопроводах диаметром 100 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,2 м ³ 0,035 м ³ 0,33 кг
--	--	--

1	2	3
То же, диаметром 150 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,22 м ³ 0,038 м ³ 0,36 кг
То же, диаметром 200 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,39 м ³ 0,047 м ³ 0,66 кг
То же, диаметром 250 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,56 м ³ 0,11 м ³ 0,91 кг
Установка сальни- ковых компенса- торов в трубопро- водах диаметром 300 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,62 м ³ 0,13 м ³ 1,7 кг
То же, диаметром 350 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,91 м ³ 0,16 м ³ 2,8 кг
То же, диаметром 400 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,08 м ³ 0,18 м ³ 3,1 кг
То же, диаметром 450 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,2 м ³ 0,2 м ³ 3,2 кг
То же, диаметром 500 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,45 м ³ 0,23 м ³ 3,6 кг

1	2	3
То же, диаметром 600 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,6 м ³ 0,3 м ³ 4,2 кг
То же, диаметром 700 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,71 м ³ 0,33 м ³ 5,0 кг
То же, диаметром 800 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,8 м ³ 0,37 м ³ 5,93 кг
Установка сальни- ковых компенса- торов в трубопро- водах диаметром 900 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,95 м ³ 0,4 м ³ 6,4 кг
То же, диаметром 1000 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 2,0 м ³ 0,41 м ³ 6,7 кг
То же, диаметром 1200 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,1 м ³ 0,4 м ³ 7,9 кг
То же, диаметром 1400 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,27 м ³ 0,43 м ³ 8,28 кг

Компенсаторы П-образные

Установка П-об- разных компен-	Компенсатор Кислород	1 шт. 0,062 м ³
-----------------------------------	-------------------------	-------------------------------

1	2	3
саторов в трубопроводах диаметром 50 мм	Ацетилен Электроды	0,016 м ³ 0,17 кг
То же, диаметром 70 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,095 м ³ 0,22 м ³ 0,18 кг
То же, диаметром 80 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,168 м ³ 0,036 м ³ 0,2 кг
То же, диаметром 100 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,25 м ³ 0,05 м ³ 0,032 кг
Установка П-образных компенсаторов в трубопроводах диаметром 125 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,29 м ³ 0,06 м ³ 0,41 кг
То же, диаметром 150 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,31 м ³ 0,09 м ³ 0,46 кг
То же, диаметром 200 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,38 м ³ 0,09 м ³ 0,54 кг
То же, диаметром 250 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,5 м ³ 0,1 м ³ 0,71 кг
То же, диаметром 300 мм	Компенсатор Кислород	1 шт. 0,61 м ³

1	2	3
	Ацетилен Электроды	0,15 м ³ 1,56 кг
То же, диаметром 400 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,03 м ³ 0,18 м ³ 2,1 кг
То же, диаметром 450 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,2 м ³ 0,2 м ³ 2,8 кг
Установка саль- никовых компен- саторов в трубо- проводах диамет- ром 500 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,45 м ³ 0,23 м ³ 3,3 кг
То же, диаметром 600 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,6 м ³ 0,3 м ³ 4,2 кг
То же, диаметром 700 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,71 м ³ 0,33 м ³ 5,0 кг
То же, диаметром 800 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,8 м ³ 0,37 м ³ 5,93 кг
То же, диаметром 900 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,95 м ³ 0,4 м ³ 6,4 кг
То же, диаметром 1000 мм	Компенсатор Кислород	1 шт. 2,0 м ³

1	2	3
	Ацетилен Электроды	0,41 м ³ 6,8 кг
То же, диаметром 1200 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,9 м ³ 0,4 м ³ 7,0 кг
То же, диаметром 1400 мм	Компенсатор Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 2,01 м ³ 0,45 м ³ 7,69 кг

ЗАДВИЖКИ ИЛИ КЛАПАНЫ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И ПАРА

нища измерения — 1 комплект задвижки или клапана

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка задвижек или клапанов на трубах диаметром 50 мм для горячей воды или пара	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,06 м ³ 0,016 м ³ 0,172 кг
То же, диаметром 80 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,123 м ³ 0,024 м ³ 0,18 кг
То же, диаметром 100 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,23 м ³ 0,03 м ³ 0,26 кг

1	2	3
То же, диаметром 150 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,29 м ³ 0,034 м ³ 0,3 кг
То же, диаметром 200 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,32 м ³ 0,043 м ³ 0,46 кг
То же, диаметром 250 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,41 м ³ 0,05 м ³ 0,49 кг
То же, диаметром 300 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,55 м ³ 0,11 м ³ 0,71 кг
То же, диаметром 400 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,73 м ³ 0,14 м ³ 0,87 кг
То же, диаметром 500 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 0,97 м ³ 0,16 м ³ 1,3 кг
То же, диаметром 600 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 1,2 м ³ 0,2 м ³ 1,9 кг
Установка задвижек или клапанов на трубах диаметром 800 мм для горячей воды или пара	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 1,63 м ³ 0,29 м ³ 2,4 кг

1	2	3
То же, диаметром 1000 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 1,92 м ³ 0,36 м ³ 4,2 кг
То же, диаметром 1200 мм	Задвижка или клапан Кислород Ацетилен Электроды	1 комплект 2,06 м ³ 0,38 м ³ 4,9 кг

ГРЯЗЕВИКИ

Единица измерения — 1 грязевик

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка грязевика в трубопроводах диаметром 150 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,27 м ³ 0,031 м ³ 0,297 кг
То же, диаметром 200 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,29 м ³ 0,36 м ³ 0,37 кг
То же, диаметром 250 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,38 м ³ 0,04 м ³ 0,41 кг
То же, диаметром 300 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,46 м ³ 0,053 м ³ 0,497 кг
Установка грязевика в трубопроводах диаметром 350 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,51 м ³ 0,061 м ³ 0,57 кг
То же, диаметром 400 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,63 м ³ 0,1 м ³ 0,68 кг

1	2	3
То же, диаметром 450 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,71 м ³ 0,14 м ³ 0,77 кг
То же, диаметром 500 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,87 м ³ 0,15 м ³ 0,973 кг
То же, диаметром 600 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 0,984 м ³ 0,17 м ³ 1,2 кг
То же, диаметром 700 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,16 м ³ 0,2 м ³ 1,46 кг
То же, диаметром 800 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,43 м ³ 0,26 м ³ 1,61 кг
То же, диаметром 900 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,68 м ³ 0,3 м ³ 2,06 кг
То же, диаметром 1000 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 1,87 м ³ 0,34 м ³ 2,66 кг
Установка грязе- вика в трубопро- водах диаметром 1200 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 2,01 м ³ 0,37 м ³ 3,1 кг
То же, диаметром 1400 мм	Грязевик Кислород Ацетилен Электроды	1 шт. 2,19 м ³ 0,42 м ³ 3,5 кг

ЧАСТЬ VII. ВОДОСНАБЖЕНИЕ — НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Объем работ по устройству трубопроводов исчисляется по всей проектной длине трубопроводов без вычета длины, занимаемой фасонными частями, арматурой и участками труб, укладываемых в футлярах. Объем работ по строительству колодцев следует исчислять по объему основных конструкций колодца в соответствии с проектом. При определении объемов основных конструкций на измеритель (10 м³ конструкции колодца) учитываются днища (без учета подготовки), смеиы, перекрытия и горловина, исходя из объемов конструкций в деле.

Таблица подсчета объемов земляных работ
по наружным сетям

Инвентарный номер места	Номер колодца по профилю или пикетов	Средняя глубина траншеи = $h_{\text{ср}}$ $h_{\text{ср}} = \frac{h_1 + h_2}{2}$	Ширина траншеи а, м	Расстояние между точками L, м	Крутизна откосов, п	Объем грунта V, $V = ah_{\text{ср}}$ $V = (a + mh_{\text{ср}})h_{\text{ср}}$	Примечания

Ширина траншей по дну для прокладки трубопроводов

Диаметр условного прохода, мм	Наружный диаметр и толщина стенок труб, мм	Ширина траншей по дну, м			
		При работе экскаватором		При работе вручную	
		В откосах	С креплением	В откосах	С креплением
1	2	3	4	5	6
Трубы стальные					
50	57×3,0	1,05	1,05	0,70	0,80
70	76×3,0	1,05	1,05	0,70	0,80
80	89×3,0	1,05	1,05	0,70	0,80
100	108×4	1,05	1,05	0,70	0,80
125	133×4	1,05	1,05	0,70	0,80
150	159×4,5	1,05	1,05	0,70	0,80
200	219×4,5	1,05	1,05	0,70	0,80
250	273×6	1,05	1,05	0,70	0,80
300	325×7	1,05	1,05	0,70	0,80
350	377×9	1,05	1,05	0,80	0,85
400	426×6	1,05	1,05	0,80	0,90
500	530×7	1,05	1,10	0,90	1,10
600	630×7	1,05	1,20	1,05	1,20
700	720×8	1,10	1,30	1,10	1,30
800	820×8	1,20	1,40	1,20	1,40

900	920г8	1,30	1,50	1,30	1,50
1000	1020х8	1,40	1,60	1,40	1,60
1100	1120х9	1,50	1,70	1,50	1,70
1200	1220х9	1,60	1,80	1,60	1,80
1300	1320х10	1,70	1,90	1,70	1,90
1400	1420х10	1,80	2,00	1,80	2,00
Трубы бетонные и железобетонные раструбные					
400	525х50	1,05	1,65	1,05	1,65
500	646х60	1,15	1,75	1,15	1,75
600	720х60	1,25	1,85	1,25	1,85
700	840х70	1,35	1,95	1,35	1,95
800	960х80	1,45	2,10	1,45	2,10
900	1080х90	1,60	2,20	1,60	2,20
1000	1200х100	1,70	2,30	1,70	2,30
1200	1400х105	1,90	2,50	1,90	2,50
1500	1680х105	2,20	3,20	2,20	3,20
Трубы железобетонные фальцевые					
1750	1960х110	2,45	3,45	2,45	3,45
2000	2260х130	2,75	3,75	2,75	3,75
2500	2740х150	3,25	4,25	3,25	4,25
3000	3320х160	3,85	4,85	3,85	4,85
3500	3860х180	4,35	5,35	4,35	5,35

При прокладке неканализационных трубопроводов параллельно другим коммуникациям минимально допустимые расстояния должны составлять, м:

- до электрокабелей — 0,5
- силовых, связи — 1
- теплопроводов — 1
- газопроводов низкого (до 0,05 кг/см²) давления — 1
- среднего (до 3 кг/см²) — 1,5
- высокого (3-6 кг/см²) — 2
- высокого (6-12 кг/см²) — 5

Объем работ по устройству трубопроводов и противокоррозийной изоляции стальных трубопроводов надлежит исчислять по всей длине трубопроводов без вычета длины, занимаемой фасонными частями.

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ ТРУБЫ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине труб, м	
			3	4
Монтаж трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 100 мм при соединении стыков с помощью асбестоцементных муфт	Трубы асбестоцементные водопроводные	м	998	
	Муфты асбестоцементные	шт.	339	255
	Кольца резиновые	шт./кг	678/ 74,6	510/ 56,1
	Раствор цементный	м ³	0,641	0,485
То же, диаметром 150 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные	м	999	
	Муфты асбестоцементные	шт.	339	255
	Кольца резиновые	шт./кг	678/ 106,4	510/ 81,6
	Раствор цементный	м ³	0,902	0,675

То же, диаметр 200 мм	Трубы асбестоцементные водопрводные	м	999	
	Муфты асбестоцементные	шт.	339	255
	Кольца резиновые	шт./кг	648/ 110,5	510/ 86,7
	Раствор цементный	м ³	1,33	1,0
То же, диаметр 250 мм	Трубы асбестоцементные водопрводные	м	1000	
	Муфты асбестоцементные	шт.	339	255
	Кольца резиновые	шт./кг	678/ 128,8	510/ 96,9
	Раствор цементный	м ³	1,65	1,2
То же, диаметр 300 мм	Трубы асбестоцементные водопрводные	м	1000	
	Муфты асбестоцементные	шт.	339	255
	Кольца резиновые	шт./кг	678/ 144,3	510/ 107,1
	Раствор цементный	м ³	1,98	1,42

То же, диаметр 350 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные	м	1000
	Муфты асбестоцементные	шт.	339
	Кольца резиновые	шт./кг	510/ 122,4
	Раствор цементный	м³	2,55
То же, диаметр 400 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные	м	1000
	Муфты асбестоцементные	шт.	339
	Кольца резиновые	шт./кг	510/ 141,3
	Раствор цементный	м³	3,13
То же, диаметр 500 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные	м	1000
	Муфты асбестоцементные	шт.	339
	Кольца резиновые	шт./кг	510/ 168
	Раствор цементный	м³	5,14

Монтаж трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 100 мм при соединении стыков с помощью чугунных муфт	Трубы асбестоцементные водопроводные		998	
	М	Т	1,38	0,97
	Фасонные части чугунные	шт./кг	678/	510/
	Кольца резиновые	шт./кг	57,7	45,9
То же, диаметр 150 мм	Раствор цементный		0,64	
	М	Т	2,3	1,63
	Фасонные части чугунные	шт./кг	678/	510/
	Кольца резиновые	шт./кг	76,0	52,0
То же, диаметр 200 мм	Раствор цементный		0,9	
	М	Т	2,42	1,71
	Фасонные части чугунные	шт./кг	678/	510/
	Кольца резиновые	шт./кг	77,0	53,0
Раствор цементный	Раствор цементный		1,3	
	М	Т	1,3	1,0
	Фасонные части чугунные	шт./кг	678/	510/
	Кольца резиновые	шт./кг	77,0	53,0

То же, диаметром 250 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные		м	1000
	Фасонные части чугунные		т	3,88
	Кольца резиновые		шт./кг	510/ 132,0
	Раствор цементный		м³	1,6
То же, диаметром 300 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные		м	1000
	Фасонные части чугунные		т	5,12
	Кольца резиновые		шт./кг	510/ 155,4
	Раствор цементный		м³	1,9
То же, диаметром 350 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные		м	1000
	Фасонные части чугунные		т	6,89
	Кольца резиновые		шт./кг	510/ 207,0
	Раствор цементный		м³	2,5

То же, диаметр 400 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные		М	1000
	Фасонные части чугунные		Т	8,2 5,74
	Кольца резиновые		шт./кг	678/ 240,5 510/ 183,6
	Раствор цементный		м ³	3,1 2,4
То же, диаметр 500 мм	Трубы асбестоцементные водопроводные		М	1000
	Фасонные части чугунные		Т	10,87 7,61
	Кольца резиновые		шт./кг	678/ 286 510/ 218,3
	Раствор цементный		м ³	5,04 3,8

ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине труб, м, до		
			2	4	6
Монтаж трубопроводов из чугунных труб диаметром 65 мм с задельной раструбкой асбестоцементным раствором	Трубы чугунные водопроводные	м	987		
	Прядь смоляная или	кг	36,0	18,0	11,7
	Кольца резиновые	шт./кг	506/	253/	169/
	Бревна	м ³	28,3	17,3	10,5
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,05	0,0251	0,0167
То же, диаметром 80 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	987		
	Прядь смоляная или	кг	45,0	22,5	15,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/	253/	169/
	Бревна	м ³	36,0	20,2	12,3
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,065	0,033	0,0214

То же, диаметр 100 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	987			
	Прядь смоляная или	кг	60,0	30,0		19,92
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 45,0	253/ 22,7		169/ 15,3
	Бревна	м ³	0,22			
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,09	0,045		0,0298
То же, диаметр 125 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	987			
	Прядь смоляная или	кг	75,0	37,5		24,9
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 48,5	253/ 23,7		169/ 16,0
	Бревна	м ³	0,22			
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,107	0,053		0,0345
То же, диаметр 150 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	989			
	Прядь смоляная или	кг	100,0	50,0		33,2
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 51,0	253/ 25,3		169/ 17,6
	Бревна	м ³	0,23			
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,123	0,062		0,0411

То же, диаметр 200 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	989	44,8
	Прядь смоляная или	кг	135,0	67,5
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 53,0	253/ 26,7
	Бревна	м³	0,23	18,5
	Раствор асбестоцементный	м³	0,163	0,084
То же, диаметр 250 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	990	58,3
	Прядь смоляная или	кг	175,0	87,5
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 102	253/ 50,6
	Бревна	м³	0,24	31,3
	Раствор асбестоцементный	м³	0,20	0,10
То же, диаметр 300 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	990	69,7
	Прядь смоляная или	кг	210,0	105,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 117	253/ 58,6
	Бревна	м³	0,24	38,8
	Раствор асбестоцементный	м³	0,216	0,108

То же, диаметр 350 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	990	83,0
	Прядь смоляная или	кг	250,0	125,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 156	253/ 76,1
	Бревна	м ³	0,25	0,25
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,348	0,174
То же, диаметр 400 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	990	112,8
	Прядь смоляная или	кг	340,0	170,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 182,6	253/ 91,3
	Бревна	м ³	0,25	0,25
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,396	0,198
То же, диаметр 500 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	990	151,0
	Прядь смоляная или	кг	455,0	227,5
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 217,3	253/ 108,6
	Бревна	м ³	0,26	0,26
	Раствор асбестоцементный	м ³	0,513	0,257

То же, диаметром 600 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	995	219,1
	Прядь смоляная или	кг	660,0	330,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 240,1	253/ 169/ 81,1
	Бревна	м³	0,26	
	Раствор асбестоцементный	м³	0,633	0,317 0,21
То же, диаметром 700 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	800,0	
	Прядь смоляная или	кг	995	400,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 272	253/ 169/ 89,4
	Бревна	м³	0,28	
	Раствор асбестоцементный	м³	0,734	0,376 0,241
То же, диаметром 800 мм	Трубы чугунные водопроводные	М	995	
	Прядь смоляная или	кг	1000,0	500,0
	Кольца резиновые	шт./кг	506/ 307,7	253/ 169/ 100,1
	Бревна	м³	0,3	
	Раствор асбестоцементный	м³	1,14	0,57 0,383

То же, диаметр 900 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	995		415,0
	Прядь смоляная или	кг	1250,0	625,0	169/
	Кольца резиновые	шт./кг	506/	253/	115,0
	Бревна	м ³	340,4	170,2	
	Раствор асбестоцементный	м ³	1,316	0,658	0,451
То же, диаметр 1000 мм	Трубы чугунные водопроводные	м	995		496,4
	Прядь смоляная или	кг	1480,0	740,0	169/
	Кольца резиновые	шт./кг	506/	253/	133,7
	Бревна	м ³	404,5	202,3	
	Раствор асбестоцементный	м ³	1,5	0,75	0,483

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Монтаж трубопроводов из чугуновых труб диаметром 65 мм с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету	987 м
	Манжеты резиновые	58,2 кг
То же, диаметром 80 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету	987 м
	Манжеты резиновые	66,0 кг
То же, диаметром 100 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету	987 м
	Манжеты резиновые	78,7 кг
То же, диаметром 150 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету	989 м
	Манжеты резиновые	140,3 кг

То же, диаметром 200 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету Манжеты резиновые	989 м 160,5кг
То же, диаметром 250 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету Манжеты резиновые	990 м 207,9 кг
То же, диаметром 300 мм	Трубы чугунные напорные под резиновую манжету Манжеты резиновые	990 м 257,0 кг

ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов при длине труб, м									
			4	6	8	10	12					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Монтаж трубопроводов из стальных труб диаметром 50 мм	Трубы стальные	м	998									
	Кислород	м ³	1,42	0,94	0,71	0,57	0,47					
	Ацетилен	м ³	0,43	0,28	0,22	0,17	0,14					
	Бревна	м ³	0,18									
То же, диаметром 75 мм	Трубы стальные	м	998									
	Кислород	м ³	2,4	1,6	1,1	0,92	0,7					
	Ацетилен	м ³	0,69	0,48	0,37	0,3	0,25					
	Бревна	м ³	0,18									
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные	м	998									
	Кислород	м ³	3,31	2,2	1,66	1,32	1,1					
	Ацетилен	м ³	1,08	0,72	0,54	0,43	0,36					
	Бревна	м ³	0,18									

То же, диаметр 125 мм	Трубы стальные	м	998				
	Кислород	м³	4,01	2,7	2,06	1,62	1,35
	Ацетилен	м³	1,3	1,0	0,65	0,53	0,42
	Бревна	м³	0,18				
То же, диаметр 150 мм	Трубы стальные	м	999				
	Кислород	м³	4,82	3,2	2,41	1,92	1,6
	Ацетилен	м³	1,52	1,01	0,76	0,6	0,51
	Бревна	м³	0,2				
То же, диаметр 200 мм	Трубы стальные	м	999				
	Кислород	м³	6,32	4,2	3,16	2,53	2,1
	Ацетилен	м³	1,88	1,25	0,94	0,76	0,62
	Бревна	м³	0,2				
То же, диаметр 250 мм	Трубы стальные	м	995				
	Кислород	м³	8,13	5,4	4,06	3,25	2,7
	Ацетилен	м³	2,73	1,81	1,36	1,09	0,68
	Бревна	м³	0,21				

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 250 мм	Трубы стальные	м			995		
	Кислород	м³	8,13	5,4	4,06	3,25	2,7
	Ацетилен	м³	2,73	1,81	1,36	1,09	0,68
	Бревна	м³			0,21		
То же, диаметром 300 мм	Трубы стальные	м			995		
	Кислород	м³	9,79	6,5	4,89	3,92	3,25
	Ацетилен	м³	3,92	2,6	1,96	1,57	1,3
	Бревна	м³			0,23		
То же, диаметром 350 мм	Трубы стальные	м			995		
	Кислород	м³	11,89	7,9	5,95	4,76	4,96
	Ацетилен	м³	4,32	2,87	2,16	1,73	1,44
	Бревна	м³			0,23		
То же, диаметром 400 мм	Трубы стальные	м			995		
	Кислород	м³	13,7	9,1	6,85	5,48	4,6
	Ацетилен	м³	4,66	3,1	2,33	1,87	1,6
	Бревна	м³			0,24		

То же, диаметр 500 мм	Трубы стальные	м	995					
	Кислород	м³	15,7	10,4	7,83	6,26	5,3	
	Ацетилен	м³	5,43	3,6	2,72	2,17	1,81	
	Бревна	м³	0,26					
То же, диаметр 600 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	18,37	12,2	9,2	7,35	6,2	
	Ацетилен	м³	6,48	4,3	3,24	2,59	2,2	
	Бревна	м³	0,27					
То же, диаметр 700 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	21,01	13,95	10,5	8,4	6,98	
	Ацетилен	м³	7,35	4,88	3,67	2,94	2,45	
	Бревна	м³	0,29					
То же, диаметр 800 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	24,09	15,8	12,05	9,64	8,01	
	Ацетилен	м³	7,68	5,1	3,84	3,07	2,6	
	Бревна	м³	0,29					

1	2	3	4	5	6	7	8	
То же, диаметр 900 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	26,13	17,4	13,1	10,45	8,71	
	Ацетилен	м³	8,73	5,8	4,37	3,49	2,9	
	Бревна	м³	0,32					
То же, диаметр 1000 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	28,77	19,1	14,38	11,5	9,6	
	Ацетилен	м³	9,34	6,2	4,67	3,73	3,1	
	Бревна	м³	0,32					
То же, диаметр 1100 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	31,3	20,8	15,66	12,53	10,4	
	Ацетилен	м³	10,35	6,87	5,17	4,14	3,44	
	Бревна	м³	0,34					
То же, диаметр 1200 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород	м³	33,9	22,5	16,94	13,55	11,2	
	Ацетилен	м³	11,3	7,5	5,65	4,52	3,8	
	Бревна	м³	0,34					

То же, диаметр 1300 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород		37,2	24,7	18,6	14,8	12,3	
	Ацетилен		12,4	8,3	6,2	5,0	4,2	
	Бревна		0,34					
То же, диаметр 1400 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород		39,7	26,5	19,9	16,0	13,3	
	Ацетилен		13,5	9,79	6,8	5,8	4,89	
	Бревна		0,34					
То же, диаметр 1500 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород		42,3	28,2	21,2	16,9	14,1	
	Ацетилен		14,6	10,2	7,3	6,4	5,1	
	Бревна		0,35					
То же, диаметр 1600 мм	Трубы стальные	м	1003					
	Кислород		45,8	30,5	22,9	18,4	15,3	
	Ацетилен		16,0	11,0	8,0	7,1	5,5	
	Бревна		0,35					

ТРУБОПРОВОДЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НАПОРНЫЕ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
То же, диаметром 500 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/203 шт./кг 1,1 м ³ 0,34 м ³ 2,5 м ³
То же, диаметром 600 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/238 шт./кг 1,3 м ³ 0,38 м ³ 3,8 м ³
То же, диаметром 700 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/270 шт./кг 1,54 м ³ 1,1 м ³ 6,4 м ³
То же, диаметром 800 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/305 шт./кг 1,8 м ³ 1,2 м ³ 6,4 м ³
То же, диаметром 900 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/345 шт./кг 1,9 м ³ 1,48 м ³ 9,7 м ³

То же, диаметром 1000 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/400 шт./кг 2,1 м ³ 1,7 м ³ 14,2 м ³
То же, диаметром 1200 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/488 шт./кг 2,6 м ³ 2,3 м ³ 25,0 м ³
То же, диаметром 1400 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/566 шт./кг 3,0 м ³ 2,96 м ³ 40,2 м ³
То же, диаметром 1600 мм	Трубы железобетонные бетонные Кольца резиновые Бревна Раствор цементный Бетон	1002 м 200/947 шт./кг 3,2 м ³ 3,5 м ³ 60,0 м ³

ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход, м
Монтаж трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 50 мм	Полиэтиленовые трубы	1007
То же, диаметром 70 мм	То же	1007
То же, диаметром 100 мм	То же	1008
То же, диаметром 125 мм	То же	1008
То же, диаметром 160 мм	То же	1008
То же, диаметром 200 мм	То же	1009
То же, диаметром 250 мм	То же	1009
То же, диаметром 300 мм	То же	1010

ПЛАСТМАССОВЫЕ ТРУБЫ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов при длине труб, м			
			6	8	10	12

Неразъемные клеевые соединения

Монтаж трубопроводов из пластмассовых труб диаметром 50 мм с неразъемным клеевым соединением при помощи подвижной муфты	Трубы пластмассовые	м	995	995	995	995
	Муфты подвижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	1,67	1,25	1,0	0,83

То же, диаметром 63 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	2,6	1,9	1,5	1,25
То же, диаметром 75 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	3,3	2,5	2,0	1,66
То же, диаметром 90 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	4,92	3,7	3,0	2,42
То же, диаметром 110 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	8,24	6,2	5,0	4,15
То же, диаметром 125 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	9,89	7,65	6,2	5,12
То же, диаметром 140 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	12,25	9,3	7,4	6,22

То же, диаметром 150 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Муфты над- вижные	шт.	172	130	104	85
	Клей	кг	17,13	13,0	10,45	8,7

Неразъемные сварные соединения

Монтаж трубопро- водов из пластмасс- овых труб диаметром 50 мм с не-разъем- ным сварным раструб- ным соеди- нением	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Винилпасто- вый приса- дочный шнур	кг	0,33	0,25	0,20	0,16
То же, диаметром 63 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Винилпасто- вый приса- дочный шнур	кг	0,41	0,31	0,23	0,2
То же, диаметром 75 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Винилпасто- вый приса- дочный шнур	кг	0,49	0,37	0,29	0,23
То же, диаметром 90 мм	Трубы пласт- массовые	м	995			
	Винилпасто- вый приса- дочный шнур	кг	0,59	0,48	0,35	0,29

То же, диаметром 110 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	0,71	0,55	0,43	0,36
То же, диаметром 125 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	0,82	0,62	0,50	0,41
То же, диаметром 140 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	0,93	0,70	0,56	0,46
То же, диаметром 160 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	1,06	0,80	0,64	0,53
То же, диаметром 180 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	1,20	0,90	0,72	0,60
То же, диаметром 200 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	1,33	1,00	0,80	0,66

Монтаж трубопроводов из пластмассовых труб диаметром 225 мм с неразъемным сварным раструбным соединением	Трубы пластмассовые	м	995			
	Винилпластовый присадочный шнур	кг	1,54	1,16	0,91	0,75
То же, диаметром 250 мм	Трубы пластмассовые	м	995			
	Винилпластовый присадочный шнур	кг	1,74	1,25	1,02	0,83
То же, диаметром 280 мм	Трубы пластмассовые	м	995			
	Винилпластовый присадочный шнур	кг	1,94	1,41	1,12	0,97
То же, диаметром 315 мм	Трубы пластмассовые	м	995			
	Винилпластовый присадочный шнур	кг	2,12	1,65	1,26	1,06
То же, диаметром 355 мм	Трубы пластмассовые	м	995			
	Винилпластовый присадочный шнур	кг	2,43	1,81	1,44	1,22

То же, диаметром 400 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	2,75	2,00	1,64	1,37
То же, диаметром 450 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	3,06	2,31	1,82	1,53
То же, диаметром 500 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	3,41	2,51	2,01	1,70
То же, диаметром 560 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	3,78	2,88	2,33	1,90
То же, диаметром 630 мм	Трубы пласт- массовые Винипласто- вый приса- дочный шнур	м	995			
		кг	4,20	3,21	2,54	2,10

**АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ
ТРУБОПРОВОДОВ**

БИТУМНО-РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Единица изоляции — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
<i>Нормальная изоляция</i>		
Нормальная антикоррозионная битумно-резиновая изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Бризол, гидроизол и др.	217,0 м ²
	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Мастика битумно-резиновая	724,4 кг
	Стеклохолст	208,0 м ²
	Масло соляровое	37,4 кг
То же, диаметром 75 мм	Бризол, гидроизол и др.	297,7 м ²
	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	970,2 кг
	Стеклохолст	278,0 м ²
	Масло соляровое	52,3 кг
То же, диаметром 100 мм	Бризол, гидроизол и др.	416,0 м ²
	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумно-резиновая	1376,0 кг
	Стеклохолст	395,8 м ²
	Масло соляровое	72,2 кг

1	2	3
То же, диаметром 125 мм	Бризол, гидроизол и др.	524,0 м ²
	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	1663,0 кг
	Стеклохолст	483,6 м ²
	Масло соляровое	85,0 кг
То же, диаметром 150 мм	Бризол, гидроизол и др.	611,0 м ²
	Грунтовка битумная	84,8 кг
	Мастика битумно-резиновая	2014,0 кг
	Стеклохолст	571,0 м ²
	Масло соляровое	105,8 кг
То же, диаметром 200 мм	Бризол, гидроизол и др.	860,0 м ²
	Грунтовка битумная	113,4 кг
	Мастика битумно-резиновая	2746,0 кг
	Стеклохолст	802,0 м ²
	Масло соляровое	136,6 кг
То же, диаметром 250 мм	Бризол, гидроизол и др.	990,0 м ²
	Грунтовка битумная	141,3 кг
	Мастика битумно-резиновая	3476,6 кг
	Стеклохолст	985,7 м ²
	Масло соляровое	170,0 кг

1	2	3
То же, диаметром 300 мм	Бризол, гидроизол и др.	1283 м ²
	Грунтовка битумная	164,6 кг
	Мастика битумно-рези- новая	4131,0 кг,
	Стеклохолст	1187,0 м ²
	Масло соляровое	203,9 кг
То же, диаметром 350 мм	Бризол, гидроизол и др.	1480,0 м ²
	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумно-рези- новая	4810,0 кг
	Стеклохолст	1382,0 м ²
	Масло соляровое	236,7 кг
То же, диаметром 400 мм	Бризол, гидроизол и др.	1700,0 м ²
	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Мастика битумно-рези- новая	5438,0 кг
	Стеклохолст	1576,0 м ²
	Масло соляровое	266,8 кг

1	2	3
То же, диаметром 900 мм	Бризол, гидроизол и др.	3729 м ²
	Грунтовка битумная	502,6 кг
	Мастика битумно-резиновая	11482 кг
	Стеклохолст	3500 м ²
	Масло соляровое	572,0 кг
То же, диаметром 1000 мм	Бризол, гидроизол и др.	4150 м ²
	Грунтовка битумная	565,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	12963 кг
То же, диаметром 1100 мм	Бризол, гидроизол и др.	4430 м ²
	Грунтовка битумная	621,7 кг
	Мастика битумно-резиновая	14350 кг
	Стеклохолст	4172 м ²
	Масло соляровое	697,2 кг

1	2	3
То же, диаметром 1200 мм	Бризол, гидроизол и др.	4810 м ²
	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	15604 кг
	Стеклохолст	4530 м ²
	Масло соляровое	759,0 кг
То же, диаметром 1300 мм	Бризол, гидроизол и др.	5194,8 м ²
	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумно-резиновая	16848 кг
	Стеклохолст	4892 м ²
	Масло соляровое	822,0 кг
То же, диаметром 1400 мм	Бризол, гидроизол и др.	5609 м ²
	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	18195кг
	Стеклохолст	5283 м ²
	Масло соляровое	884,5 кг
То же, диаметром 1500 мм	Бризол, гидроизол и др.	6048 м ²
	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	19656 кг
	Стеклохолст	5705 м ²
	Масло соляровое	946,6 кг

1	2	3
То же, диаметром 1600 мм	Бризол, гидроизол и др.	6551 м ²
	Грунтовка битумная	904,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	20628 кг
	Стеклохолст	6161 м ²
	Масло соляровое	1008,3 кг

Усиленная изоляция

Усиленная антикоррозионная битумно-резиновая изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Стеклохолст	208,0 м ²
	Мастика битумно-резиновая	1100,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	217,0 м ²
	Масло соляровое	52,9 кг
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	1449 кг
	Бризол, гидроизол и др.	297,7 м ²
	Стеклохолст	278,0 м ²
	Масло соляровое	72,2 кг
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумно-резиновая	2058 кг
	Бризол, гидроизол и др.	416,0 м ²
	Стеклохолст	395,0 м ²
	Масло соляровое	98,9 кг
То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	2568,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	524,0 м ²
	Стеклохолст	483,6 м ²
	Масло соляровое	85,0 кг

1	2	3
То же, диаметров 150 мм	Грунтовка битумная	84,8 кг
	Мастика битумно-резиновая	3023 кг
	Бризол, гидроизол и др.	611,0 м ²
	Стеклохолст	571,0 м ²
	Масло соляровое	143,8 кг
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	113,4 кг
	Мастика битумно-резиновая	4126 кг
	Бризол, гидроизол и др.	860,0 м ²
	Масло соляровое	186,0 кг
	Стеклохолст	802,0 м ²
То же, диаметром 250 мм	Стеклохолст	985,7 м ²
	Грунтовка битумная	141,3 кг
	Мастика битумно-резиновая	5136,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	990,0 м ²
	Масло соляровое	231,6 кг
То же, диаметром 300 мм	Стеклохолст	1187,0 м ²
	Грунтовка битумная	164,6 кг
	Мастика битумно-резиновая	6184,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1283,0 м ²
	Масло соляровое	275,2 кг

1	2	3
То же, диаметром 350 мм	Стеклохолст	1382,0 м ²
	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумно-резиновая	7187,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1480,0 м ²
	Масло солярное	318 кг
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Стеклохолст	1576,0 м ²
	Мастика битумно-резиновая	8178,0 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1700,0 м ²
	Масло солярное	359,6 кг
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	280,6 кг
	Стеклохолст	1940 м ²
	Мастика битумно-резиновая	10100 кг
	Бризол, гидроизол и др.	2055 м ²
	Масло солярное	448,5 кг
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	339,1 кг
	Стеклохолст	2380 м ²
	Мастика битумно-резиновая	11578 кг
	Бризол, гидроизол и др.	2578 м ²
	Масло солярное	530,3 кг

1	2	3
То же, диаметром 700 мм	Стеклохолст	2590 м ²
	Грунтовка битумная	395,6 кг
	Мастика, битумно-резиновая	13056 кг
	Бризол, гидроизол и др.	2736 м ²
	Масло соляровое	606,5 кг
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная	450,2 кг
	Стеклохолст	3166 м ²
	Мастика битумно-резиновая	15239 кг
	Бризол, гидроизол и др.	3400 м ²
	Масло соляровое	696,5 кг
То же, диаметром 900 мм	Грунтовка битумная	502,6 кг
	Мастика битумно-резиновая	17218 кг
	Бризол, гидроизол и др.	3729 м ²
	Масло соляровое	771,0 кг
	Стеклохолст	3500,0 м ²
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная	565,2 кг
	Стеклохолст	3900,0 м ²
	Мастика битумно-резиновая	19300 кг
	Бризол, гидроизол и др.	4150 м ²
	Масло соляровое	855,3 кг

1	2	3
То же, диаметром 1100 мм	Стеклохолст	4172,0 м ²
	Грунтовка битумная	621,7 кг
	Мастика битумно-резиновая	21220 кг
	Бризол, гидроизол и др.	4430 м ²
	Масло соляровое	940,2 кг
То же, диаметром 1200 мм	Стеклохолст	4530 м ²
	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	23100 кг
	Бризол, гидроизол и др.	4810,0 м ²
	Масло соляровое	1025,0 кг
То же, диаметром 1300 мм	Стеклохолст	4892 м ²
	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумно-резиновая	25400 кг
	Бризол, гидроизол и др.	5194,8 м ²
	Масло соляровое	1104,0 кг
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	27939 кг
	Бризол, гидроизол и др.	5609 м ²
	Масло соляровое	1189,4 кг
	Стеклохолст	5283 м ²

1	2	3
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумно-резиновая	30732 кг
	Стеклохолст	5705 м ²
	Бризол, гидронзол и др.	6048 м ²
	Масло солярное	1274,4 кг
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	904,0 кг
	Мастика битумно-резиновая	33805 кг
	Стеклохолст	6161 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	6551 м ²
	Масло солярное	1359,4 кг

Весьма усиленная изоляция

Весьма усиленная антикоррозионная битумно-полимерная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Мастика битумно-полимерная	1628 кг
	Стеклохолст	422,0 м ²
	Бумага мешочная	363 м ²
	Масло солярное	76,4 кг
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумно-полимерная	2172 кг
	Стеклохолст	570,0 м ²
	Масло солярное	104,2 кг
	Бумага мешочная	490,0 м ²

1	2	3
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	3122 кг
	Стеклохолст	808 м ²
	Бумага мешочная	700 м ²
	Масло соляровое	139,9 кг
То же, диаметром 125мм	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	3873 кг
	Стеклохолст	1000,0 м ²
	Бумага мешочная	847,0 м ²
	Масло соляровое	160,0 кг
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	84,8 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	4530 кг
	Стеклохолст	1165 м ²
	Бумага мешочная	1000,0 м ²
	Масло соляровое	202,2 кг
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	113,4 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	6212 кг
	Стеклохолст	1647 м ²
	Бумага мешочная	1406 м ²
	Масло соляровое	261,1 кг

1	2	3
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная	141,3 кг
	Мастика битумно-полимерная	7790 кг
	Стеклохолст	2064 м ²
	Масло соляровое	1750 м ²
	Бумага мешочная	323,4 кг
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная	164,6 кг
	Мастика битумно-полимерная	9280 кг
	Стеклохолст	2473 м ²
	Масло соляровое	384,0 кг
	Бумага мешочная	2100 м ²
То же, диаметром 350 мм	Бумага мешочная	2440 м ²
	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумно-полимерная	10840 кг
	Стеклохолст	2866 м ²
	Масло соляровое	444,0 кг
То же, диаметром 400 мм	Бумага мешочная	2769 м ²
	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Мастика битумно-полимерная	12220 кг
	Стеклохолст	3250 м ²
	Масло соляровое	500,7 кг

1	2	3
То же, диаметром 500 мм	Бумага мешочная	3400 м ²
	Грунтовка битумная	280,6 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	15239 кг
	Стеклохолст	4000 м ²
	Масло соляровое	617,4 кг
То же, диаметром 600 мм	Бумага мешочная	4160 м ²
	Грунтовка битумная	339,1 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	17560 кг
	Стеклохолст	4900 м ²
	Масло соляровое	736,3 кг
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	395,6 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	19840 кг
	Стеклохолст	5300 м ²
	Масло соляровое	838,3 кг
	Бумага мешочная	4500 м ²
То же, диаметром 800 мм	Бумага мешочная	5200 м ²
	Грунтовка битумная	450,2 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	23936 кг
	Стеклохолст	6520 м ²
	Масло соляровое	957,2 кг

1	2	3
То же, диаметров 900 мм	Бумага мешочная	5780 м ²
	Грунтовка битумная	502,6 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	25916 кг
	Стеклохолст	7240 м ²
	Масло соляровое	1070,5 кг
То же, диаметром 1000 мм	Бумага мешочная	6400 м ²
	Грунтовка битумная	565,2 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	29140 кг
	Стеклохолст	8000 м ²
	Масло соляровое	1189 кг
То же, диаметром 1100 мм	Бумага мешочная	7166 м ²
	Грунтовка битумная	621,7 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	32060 кг
	Стеклохолст	8530 м ²
	Масло соляровое	1303 кг
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	35080 кг
	Стеклохолст	9300 м ²
	Масло соляровое	1416 кг
	Бумага мешочная	7722 м ²

1	2	3
То же, диаметром 1300 мм	Бумага мешочная	8494 м ²
	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	38570 кг
	Стеклохолст	10230 м ²
	Масло соляровое	1534,9 кг
То же, диаметром 1400 мм	Бумага мешочная	9173 м ²
	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	42253 кг
	Стеклохолст	11150 м ²
	Масло соляровое	1648 кг
То же, диаметром 1500 мм	Бумага мешочная	9906 м ²
	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	46478 кг
	Стеклохолст	12226 м ²
	Масло соляровое	1767 кг
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	904,0 кг
	Мастика битумно-поли- мерная	51125 кг
	Стеклохолст	13197 м ²
	Масло соляровое	1880,4 кг
	Бумага мешочная	10698 кг

БИТУМНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3

Нормальная изоляция

Нормальная антикоррозионная битумная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	780,0 кг
	Стеклохолст	208,0 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	217,0 м ²
	Масло соляровое	43,44 кг
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	1081 кг
	Стеклохолст	278,0 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	297,7 м ²
	Масло соляровое	60,14 кг
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	1470,0 кг
	Стеклохолст	395,8 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	416,0 м ²
	Масло соляровое	81,8 кг
То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	1800 м ²
	Стеклохолст	483,6 м ²

1	2	3
	Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	524,0 м ² 87,0 кг
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	84,8 кг 2150 кг 571,0 м ² 611,0 м ² 120,0 кг
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Масло соляровое Бризол, гидроизол и др.	113,4 кг 2895 кг 802,0 м ² 860,0 м ² 155,3 кг
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	141,3 кг 3587 кг 985 м ² 990,0 м ² 196,1 кг
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	164,6 кг 4283 кг 1187,0 м ² 229,4 кг 1283 м ²

1	2	3
То же, диаметром 350 мм	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	4977 кг
	Стеклохолст	1382,0 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	1480,0 м ²
	Масло соляровое	253,7 кг
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	5583 кг
	Стеклохолст	1576,0 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	1700 м ²
	Масло соляровое	300,8 кг
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	280,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	6886 кг
	Стеклохолст	1940 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	2055 м ²
	Масло соляровое	378,0 кг
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	339,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	7950 кг
	Стеклохолст	2380,0 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	2578,0 м ²
	Масло соляровое	444,3 кг
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	395,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	9198 кг

1	2	3
	Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	2590 м ² 2736 м ² 504,2 кг
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	450,2 кг 10394 кг 3166,0 м ² 3400,0 м ² 571,2 кг
То же, диаметром 900 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	502,6 кг 11698 кг 3500 м ² 3729 м ² 644,6 кг
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	565,2 кг 13096 кг 3900 м ² 4150 м ² 720,4 кг
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	621,7 кг 14605 кг 4172 м ² 4430 м ² 793,2 кг

1	2	3
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	15743 кг
	Стеклохолст	4530 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	4810 м ²
	Масло соляровое	887,5 кг
То же, диаметром 1300 мм	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	17002 кг
	Стеклохолст	4892 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	5194,8 м ²
	Масло соляровое	928,2 кг
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	18289 кг
	Стеклохолст	5283 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	5609 м ²
	Масло соляровое	1006,3 кг
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	19786 кг
	Стеклохолст	5705 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	6048 м ²
	Масло соляровое	1082 кг
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	904 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	20832 кг

1	2	3
	Стеклохолст	6161 м ²
	Бризол, гидроизол и др.	6551 м ²
	Масло соляровое	1147,7 кг

Усиленная изоляция

Усиленная анти-коррозионная битумная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	1381 кг
	Бризол, гидроизол и др.	217,0 м ²
	Стеклохолст	208 м ²
	Масло соляровое	91,7 кг
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	2179 кг
	Бризол, гидроизол и др.	297,7 м ²
	Стеклохолст	278,0 м ²
	Масло соляровое	126,4 кг
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	2919,7 кг
	Бризол, гидроизол и др.	416,0 м ²
	Стеклохолст	395,0 м ²
	Масло соляровое	170,3 кг
То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	3420,9 кг
	Бризол, гидроизол и др.	524 м ²

1	2	3
	Стеклохолст	483,6 м ²
	Масло солярное	85,0 кг
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	84,8 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	4239 кг
	Бризол, гидроизол и др.	611,0 м ²
	Стеклохолст	571,0 м ²
	Масло солярное	245,9 кг
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	113,4 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	5480,5 кг
	Бризол, гидроизол и др.	860,0 м ²
	Стеклохолст	802,0 м ²
	Масло солярное	318,8 кг
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная	141,3 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	6764,7 кг
	Бризол, гидроизол и др.	990 м ²
	Стеклохолст	985,7 м ²
	Масло солярное	398,3 кг
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная	164,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	8029 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1283 м ²
	Стеклохолст	1187 м ²
	Масло солярное	473,6 кг

1	2	3
То же, диаметром 350 мм	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	9283,7 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1480 м ²
	Стеклохолст	1382 м ²
	Масло соляровое	547,7 кг
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	10519 кг
	Бризол, гидроизол и др.	1700 м ²
	Стеклохолст	1576 м ²
	Масло соляровое	620,6 кг
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	280,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	12924 кг
	Бризол, гидроизол и др.	2055 м ²
	Стеклохолст	1940 м ²
	Масло соляровое	759,0 кг
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	339,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	15465 кг
	Бризол, гидроизол и др.	2578 м ²
	Стеклохолст	2380 м ²
	Масло соляровое	916,2 кг
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	395,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	17582 кг

1	2	3
	Бризол, гидроизол и др. Стеклохолст Масло соляровое	2736 м ² 2590 м ² 1031 кг
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Бризол, гидроизол и др. Стеклохолст Масло соляровое	450,2 кг 20072 кг 3400 м ² 3166 м ² 1184 кг
То же, диаметром 900 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Бризол, гидроизол и др. Стеклохолст Масло соляровое	502,6 кг 22485 кг 3729 м ² 3500 м ² 1326,6 кг
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Бризол, гидроизол и др. Стеклохолст Масло соляровое	565,2 кг 24897 кг 4150 м ² 3900 м ² 1468,9 кг
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Бризол, гидроизол и др. Стеклохолст Масло соляровое	621,7 кг 27310 кг 4430 м ² 4172 м ² 1615 кг

1	2	3
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	29723 кг
	Бризол, гидроизол и др.	4810 м ²
	Стеклохолст	4530 м ²
	Масло соляровое	1759 кг
То же, диаметром 1300 мм	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	32135 кг
	Бризол, гидроизол и др.	5194,8 м ²
	Стеклохолст	4892 м ²
	Масло соляровое	1896 кг
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	34547 кг
	Бризол, гидроизол и др.	5609 м ²
	Стеклохолст	5283 м ²
	Масло соляровое	2039 кг
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	36960 кг
	Бризол, гидроизол и др.	6048 м ²
	Стеклохолст	5705 м ²
	Масло соляровое	2182 кг
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	904,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	39469 кг

1	2	3
	Бризол, гидроизол и др.	6551 м ²
	Стеклохолст	6161 м ²
	Масло соляровое	2329 кг

Весьма усиленная изоляция

Весьма усиленная антикоррозионная битумная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	29,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	2509 кг
	Усиливающий обмоточный материал	422,0 м ²
	Бумага мешочная	363,0 м ²
	Масло соляровое	148,4 кг
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	43,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	3377,5 кг
	Усиливающий обмоточный материал	570,0 м ²
	Бумага мешочная	490,0 м ²
	Масло соляровое	199,3 кг
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	56,5 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	4506,7 кг
	Усиливающий обмоточный материал	808,0 м ²
	Бумага мешочная	700,0 м ²
	Масло соляровое	265,9 кг
То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	67,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	5497 кг
	Усиливающий обмоточный слой	1000 м ²

1	2	3
	Бумага мешочная	847 м ²
	Масло соляровое	160 кг
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	84,8 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	6475 кг
	Усиливающий обмоточный материал	1165 м ²
	Бумага мешочная	1000 м ²
	Масло соляровое	375,6 кг
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	113,4 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	8285 кг
	Усиливающий обмоточный материал	1647 м ²
	Бумага мешочная	1406 м ²
	Масло соляровое	488,9 кг
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная	141,3 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	10325 кг
	Усиливающий обмоточный материал	2064 м ²
	Бумага мешочная	1750 м ²
	Масло соляровое	609,2 кг
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная	164,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	12159 кг
	Усиливающий обмоточный материал	2473 м ²

1	2	3
	Бумага мешочная	2100 м ²
	Масло соляровое	717 кг
То же, диаметром 350 мм	Грунтовка битумная	194,8 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	14030 кг
	Усиливающий обмоточный материал	2866 м ²
	Бумага мешочная	2440 м ²
	Масло соляровое	827 кг
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	226,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	15744 кг
	Усиливающий обмоточный материал	3250 м ²
	Бумага мешочная	2769 м ²
	Масло соляровое	928,9 кг
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	280,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	19488 кг
	Усиливающий обмоточный материал	4000 м ²
	Бумага мешочная	3400 м ²
	Масло соляровое	1150 кг
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	339,1 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	23136 кг
	Усиливающий обмоточный материал	4900 м ²

1	2	3
	Бумага мешочная	4160 м ²
	Масло соляровое	1365 кг
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	395,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	26400 кг
	Усиливающий обмоточный материал	5300 м ²
	Бумага мешочная	4500 м ²
	Масло соляровое	1558 кг
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная	450,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	30048 кг
	Усиливающий обмоточный материал	6520 м ²
	Бумага мешочная	5200 м ²
	Масло соляровое	1772 кг
То же, диаметром 900 мм	Грунтовка битумная	502,6 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	33696 кг
	Усиливающий обмоточный материал	7240 м ²
	Бумага мешочная	5780 м ²
	Масло соляровое	1988 кг

1	2	3
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная	565,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	37248 кг
	Усиливающий обмоточный материал	8000 м ²
	Бумага мешочная	6400 м ²
	Масло соляровое	2198 кг
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная	621,7 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	40896 кг
	Усиливающий обмоточный материал	8530 м ²
	Бумага мешочная	7166 м ²
	Масло соляровое	2413 кг
То же, диаметров 1200 мм	Грунтовка битумная	678,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	44544 кг
	Усиливающий обмоточный материал	9300 м ²
	Бумага мешочная	7722 м ²
	Масло соляровое	2628 кг

1	2	3
То же, диаметром 1300 мм	Грунтовка битумная	732,7 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	48096 кг
	Усиливающий обмоточный материал	10230 м ²
	Бумага мешочная	8494 м ²
	Масло соляровое	2838 кг
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	791,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	51744 кг
	Усиливающий обмоточный материал	11150 м ²
	Бумага мешочная	9173 м ²
	Масло соляровое	3053 кг
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	847,2 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	55392 кг
	Усиливающий обмоточный материал	12226 м ²
	Бумага мешочная	9906 м ²
	Масло соляровое	3268 кг

1	2	3
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	904,0 кг
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	58560 кг
	Усиливающий обмоточный материал	13197м ²
	Бумага мешочная	10698 м ²
	Масло соляровое	3455 кг

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

БИТУМНО-РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов при длине труб, м, до				
			4	6	8	10	12
1	2	3	4	5	6	7	8

Нормальная изоляция

Нормальная антикоррозионная битумно-резиновая изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумно-резиновая	кг	50,0	33,4	24,9	20,0	16,7
	Стеклохолст	м ²	13,6	9,96	6,8	6,1	4,98
	Масло соляровое	кг	3,0	2,0	1,5	1,2	1,0
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	15,0	10,6	7,5	6,2	5,3

То же, диаметр 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1
	Мастика битумно-рези- новая	кг	69,5	46,5	34,8	28,0	23,2
	Стеклохолст	м ²	19,0	13,1	9,5	7,8	6,6
	Масло соляровое	кг	4,1	2,8	2,0	1,6	1,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	20,0	13,4	10,0	8,0	6,7
То же, диаметр 100 мм	Грунтовка битумная	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
	Мастика битумно-рези- новая	кг	99,6	65,8	49,0	40,0	32,9
	Стеклохолст	м ²	26,7	17,9	13,8	10,8	8,9
	Масло соляровое	кг	5,8	3,8	2,7	2,4	1,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	28,0	18,7	14,0	11,2	9,8

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 125 мм	Грунтовка битумная	кг	10,6	7,1	5,3	4,2	3,4
	Мастика битумно-резиновая	кг	120,0	81,5	63,5	50,1	40,6
	Стеклохолст	м ²	31,2	21,0	16,1	12,7	10,9
	Масло соляровое	кг	7,3	5,2	3,4	2,9	2,3
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	34,0	21,9	16,7	13,3	11,3
То же, диаметр 150 мм	Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,30	5,1	4,2
	Мастика битумно-резиновая	кг	148,3	97,9	74,6	59,0	48,9
	Стеклохолст	м ²	38,0	25,2	19,0	15,2	12,6
	Масло соляровое	кг	8,7	5,8	4,4	3,5	2,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	40,0	25,6	20,0	16,1	12,8

То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумно-рези- новая	кг	186,0	123,4	93,0	74,8	60,6
	Стеклохолст	м ²	52,0	34,5	26,0	20,8	17,2
	Масло соляровое	кг	10,1	7,1	5,7	4,2	3,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	57,0	37,8	28,5	22,8	18,9
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумно-рези- новая	кг	235,0	153,3	117,5	94,1	76,6
	Стеклохолст	м ²	64,0	42,5	32,1	25,6	21,2
	Масло соляровое	кг	12,7	9,8	6,3	5,1	4,5
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	72,0	49,6	36,0	29,0	24,8

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	304,1	201,8	152,0	121,6	100,9
	Стеклохолст	м ²	76,8	52,3	38,9	30,4	26,2
	Масло соляровое	кг	17,2	11,5	9,0	6,8	5,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	84,5	56,5	42,3	34,0	28,3
То же, диаметром 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,5	11,6	9,7
	Мастика битумно-рези- новая	кг	331,8	221,5	165,7	133,4	110,7
	Стеклохолст	м ²	91,2	60,4	45,7	36,4	30,2
	Масло соляровое	кг	19,2	12,7	10,0	7,8	6,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	98,3	65,1	49,2	39,0	32,5

То же, диаметр 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумно-резиновая	кг	519,2	334,4	259,4	209,8	167,2
	Стеклохолст	м ²	144,6	86,3	72,3	57,9	43,2
	Масло соляровое	кг	30,0	19,8	15,4	12,4	9,8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	154,8	99,9	77,4	60,2	49,9
То же, диаметр 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,5	17,3	14,4
	Мастика битумно-резиновая	кг	656,6	430,6	328,2	259,0	215,3
	Стеклохолст	м ²	177,3	117,5	88,7	70,8	58,8
	Масло соляровое	кг	38,8	24,2	19,2	15,6	12,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	189,4	125,5	94,7	75,6	62,8

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	772,0	516,7	385,8	310,0	258,2
	Стеклохолст	м ²	216,8	144,1	108,4	86,8	72,1
	Масло соляровое	кг	42,2	30,6	22,8	18,0	15,3
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,8	19,9
	Мастика битумно-рези- новая	кг	861,9	585,6	441,0	352,4	292,9
	Стеклохолст	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
	Масло соляровое	кг	50,2	34,0	23,6	20,2	17,0
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	251,3	166,6	125,7	100,4	83,3

То же, диаметр 800 мм	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
	Мастика битумно-рези- новая	кг	989,4	661,0	495,0	396,0	328,7
	Стеклохолст	м ²	289,2	191,9	144,6	115,6	95,9
	Масло соляровое	кг	55,4	37,0	27,7	22,2	18,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	310,0	205,8	155,0	124,0	102,9
То же, диаметр 900 мм	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1115,5	745,2	557,6	446,0	370,2
	Стеклохолст	м ²	323,0	214,1	161,5	129,0	107,2
	Масло соляровое	кг	62,4	41,7	31,2	25,0	20,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	342,7	227,4	171,4	137,0	113,7

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 1000 мм	Грунтовка битумная	кг	85,1	56,6	42,5	34,0	28,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1201,6	829,4	621,2	497,0	412,5
	Стеклохолст	м ²	355,9	242,7	177,9	140,2	121,4
	Масло соляровое	кг	69,6	46,4	34,8	27,8	23,1
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	380,3	249,3	190,2	150,2	124,7
То же, диаметр 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	93,2	62,3	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1358,0	907,1	678,8	543,0	450,7
	Стеклохолст	м ²	380,3	249,3	190,2	150,2	124,7
	Масло соляровое	кг	76,0	50,8	38,0	30,4	25,2
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	405,6	265,6	202,8	160,0	132,8

То же, диаметр 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5	33,8
	Мастика битумно-резиновая	кг	1484,0	991,4	742,5	594,0	493,0
	Стеклохолст	м ²	414,0	274,9	207,1	165,6	137,5
	Масло соляровое	кг	83,1	55,5	41,6	33,2	27,6
	Бризол, гидроизол	м ²	440,0	292,1	220,2	176,0	146,1
То же, диаметр 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,7
	Мастика битумно-резиновая	кг	1600,5	1069,1	800,0	640,0	531,2
	Стеклохолст	м ²	447,1	295,9	223,6	178,2	147,9
	Масло соляровое	кг	89,6	59,9	44,8	35,8	29,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	475,2	315,3	237,6	190,0	157,7

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,3	39,5
	Мастика битумно-резиновая	кг	1726,6	1153,4	863,7	691,0	573,5
	Стеклохолст	м ²	482,7	318,6	241,4	192,2	159,3
	Масло соляровое	кг	96,7	64,6	48,4	38,4	32,1
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	513,0	340,2	256,6	205,2	170,1
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумно-резиновая	кг	1853,0	1237,6	926,3	741,0	615,0
	Стеклохолст	м ²	516,8	334,2	258,4	205,4	167,1
	Масло соляровое	кг	103,8	69,3	51,8	41,5	34,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	547,9	362,8	273,9	219,3	181,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1969,0	1315,4	985,0	788,0	654,0
	Стеклохолст	м ²	552,1	357,3	276,1	219,9	178,7
	Масло соляровое	кг	110,3	73,6	55,2	44,1	36,6
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	585,2	397,4	292,6	234,3	198,7

441

Усиленная изоляция

Усиленная анти- коррозийная би- тумно-резиновая изоляция стыков и фасонных частей стальных трубо- проводов диамет- ром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумно-рези- новая	кг	68,6	45,8	34,3	27,4	22,7
	Стеклохолст	м ²	13,7	9,1	6,9	5,5	4,6
	Бризол, гидроизол	м ²	14,0	9,3	7,0	5,6	4,7
	Масло соляровое	кг	3,85	2,7	1,9	1,5	1,3

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1
	Мастика битумно-резиновая	кг	100,2	66,4	50,0	40,0	33,2
	Стеклохолст	м ²	18,1	11,65	9,1	7,02	5,83
	Бризол, гидроизол	м ²	19,3	12,5	9,7	7,6	6,3
	Масло соляровое	кг	4,93	3,3	2,45	2,0	1,6
То же, диаметр 100 мм	Грунтовка битумная	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
	Мастика битумно-резиновая	кг	137,4	92,1	68,8	56,0	46,3
	Стеклохолст	м ²	26,2	17,2	13,1	10,4	8,6
	Бризол, гидроизол	м ²	27,0	17,92	13,5	10,8	8,96
	Масло соляровое	кг	7,1	4,8	3,6	2,9	2,3

То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	кг	10,6	7,1	5,3	4,2	3,4
	Мастика битумно-резиновая	кг	178,7	118,9	89,4	71,6	59,5
	Стеклохолст	м ²	31,4	20,6	15,7	12,4	10,3
	Бризол, гидроизол	м ²	34,3	21,9	17,2	13,2	10,9
	Масло соляровое	кг	8,6	5,8	4,2	3,4	2,8
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,3	5,1	4,2
	Мастика битумно-резиновая	кг	206,6	147,4	103,3	82,6	73,7
	Стеклохолст	м ²	37,2	24,6	18,6	14,8	12,3
	Бризол, гидроизол	м ²	40,0	26,5	20,0	16,0	13,3
	Масло соляровое	кг	10,4	7,0	5,2	4,1	3,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумно-резиновая	кг	276,2	189,2	138,1	114,0	94,6
	Стеклохолст	м ²	51,0	33,8	25,6	20,4	16,9
	Бризол, гидроизол	м ²	54,6	36,5	27,3	22,0	18,3
	Масло соляровое	кг	13,2	8,8	6,6	5,2	4,4
То же, диаметр 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумно-резиновая	кг	338,0	224,1	169,1	135,2	112,1
	Стеклохолст	м ²	63,5	41,8	31,8	25,2	20,9
	Бризол, гидроизол	м ²	71,7	51,5	35,9	28,4	25,7
	Масло соляровое	кг	18,1	12,1	9,0	7,2	6,0

То же, диаметр 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	406,8	268,9	203,4	162,2	134,5
	Стеклохолст	м ²	75,5	51,7	37,8	29,8	25,8
	Бризол, гидроизол	м ²	81,4	53,2	40,7	32,4	26,6
	Масло соляровое	кг	20,8	13,9	10,4	8,3	6,9
То же, диаметр 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,5	11,6	9,7
	Мастика битумно-рези- новая	кг	465,0	308,7	232,5	186,0	154,4
	Стеклохолст	м ²	88,1	58,4	44,1	35,2	29,6
	Бризол, гидроизол	м ²	94,8	63,1	47,4	38,0	31,6
	Масло соляровое	кг	23,0	15,4	11,5	9,2	7,6
То же, диаметр 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	742,5	491,3	371,3	296,8	245,7
	Стеклохолст	м ²	141,5	93,6	70,8	56,4	46,8
	Бризол, гидроизол	м ²	153,4	95,7	76,7	61,2	47,9
	Масло соляровое	кг	37,3	24,9	18,7	14,9	12,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
	Мастика битумно-рези- новая	кг	916,6	609,2	458,3	366,9	304,6
	Стеклохолст	м ²	172,8	115,2	86,4	68,9	57,6
	Бризол, гидроизол	м ²	189,0	125,3	94,7	75,4	62,7
	Масло соляровое	кг	46,2	30,8	23,1	18,4	15,3
То же, диаметр 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	999,1	667,3	500,0	400,0	332,0
	Стеклохолст	м ²	216,8	144,1	108,4	86,8	72,1
	Бризол, гидроизол	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
	Масло соляровое	кг	55,9	37,4	28,0	22,4	18,6
То же, диаметр 700 мм	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,8	19,9
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1228	829,3	614,0	500,0	414,7
	Стеклохолст	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5

То же, диаметр 800 мм	Бризол, гидроизол	м ²	251,3	166,6	125,7	100,4	83,3
	Масло соляровое	кг	64,0	42,8	32,0	25,6	21,3
То же, диаметр 900 мм	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1384	895,9	692,0	553,0	447,9
	Стеклохолст	м ²	289,2	191,9	144,6	115,6	95,9
	Бризол, гидроизол	м ²	310,0	205,8	155,0	124,0	102,9
	Масло соляровое	кг	72,2	48,3	36,1	28,9	23,9
	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0
То же, диаметр 1000 мм	Мастика битумно-рези- новая	кг	1536	1019,2	768,0	614,4	509,6
	Стеклохолст	м ²	323	214,1	161,5	129,0	107,2
	Бризол, гидроизол	м ²	342,7	227,4	171,4	137,0	113,7
	Масло соляровое	кг	81,5	54,5	40,7	32,6	27,0
	Грунтовка битумная	кг	85,1	56,6	42,5	34,0	28,2
	Мастика битумно-рези- новая	кг	1691	1122,2	845,5	676,4	561,1

1	2	3	4	5	6	7	8
	Стеклохолст	м ²	355,0	242,3	177,5	140,0	121,2
	Бризол, гидроизол	м ²	379,0	249,1	189,5	150,0	124,4
	Масло соляровое	кг	90,7	60,6	45,4	36,3	30,1
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	95,2	62,5	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумно-резиновая	кг	1858	1233,4	929,0	743,1	616,7
	Стеклохолст	м ²	380,3	249,3	190,2	150,2	124,7
	Бризол, гидроизол	м ²	405,0	265,3	202,5	158,9	132,7
	Масло соляровое	кг	99,4	66,4	49,7	40,0	33,0
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5	33,8
	Мастика битумно-резиновая	кг	2008	1328,2	1004,0	800,0	502,0
	Стеклохолст	м ²	414	274,9	207,1	165,6	137,5
	Бризол, гидроизол	м ²	440	292,1	220,1	176,0	146,1
	Масло соляровое	кг	108,1	72,2	54,0	43,2	35,9
То же, диаметром 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,7

	Мастика битумно-резиновая	кг	2145,6	1424,3	1072,8	858,0	712,2
	Стеклохолст	м ²	447,1	295,9	223,6	178,2	147,9
	Бризол, гидроизол	м ²	475,2	315,3	237,6	190,0	157,7
	Масло соляровое	кг	116,8	78,0	58,4	46,7	38,8
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,3	39,5
	Мастика битумно-резиновая	кг	2298	1527,2	1149,0	320,0	763,6
	Стеклохолст	м ²	482,7	318,6	241,4	192,2	159,3
	Бризол, гидроизол	м ²	513,0	340,2	256,0	205,2	170,1
	Масло соляровое	кг	126	84,2	63,0	50,4	41,8
То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумно-резиновая	кг	2549,0	1701,3	1274,5	1019,7	850,7
	Стеклохолст	м ²	516,8	334,2	258,4	205,4	167,1
	Бризол, гидроизол	м ²	547,9	362,8	273,9	219,3	181,4
	Масло соляровое	кг	134,7	89,9	67,3	53,9	44,7

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумно-резиновая	кг	2713,0	1812,6	1356,5	1085,4	906,3
	Стеклохолст	м ²	552,1	357,3	276,1	219,9	178,7
	Бризол, гидроизол	м ²	585,2	397,4	292,6	234,3	198,7
	Масло соляровое	кг	143,4	95,8	71,7	57,3	47,6

Весьма усиленная битумно-полимерная изоляция

Весьма усиленная антикоррозийная битумно-полимерная изоляция стьков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумно-полимерная	кг	104,6	69,7	52,3	42,0	34,8
	Стеклохолст	м ²	28,0	17,7	14,0	11,2	9,8
	Бумага мешочная	м ²	24,1	15,9	12,1	9,6	7,9
	Масло соляровое	кг	4,9	3,3	2,5	2,0	1,6
То же, диаметр 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1
	Мастика битумно-полимерная	кг	145,6	96,9	72,8	58,4	48,5

450

	Стеклохолст	м ²	38,0	25,2	19,0	15,2	12,6
	Бумага мешочная	м ²	31,5	20,5	15,8	12,4	10,4
	Масло соляровое	кг	6,6	4,4	3,3	2,6	2,1
То же, диаметр 100 мм	Грунтовка битумная	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	200,0	132,8	100,0	80,0	66,4
	Стеклохолст	м ²	52,2	34,5	26,1	20,8	17,3
	Бумага мешочная	м ²	44,0	29,2	22,0	17,6	14,6
	Масло соляровое	кг	9,3	6,2	4,7	3,7	3,0
	То же, диаметр 125 мм	Грунтовка битумная	кг	10,6	7,1	5,3	4,2
Мастика битумно-поли- мерная		кг	249,7	165,3	124,9	100,0	82,7
Стеклохолст		м ²	64,4	43,3	32,2	25,3	21,7
Бумага мешочная		м ²	55,2	36,5	27,6	23,3	18,3
Масло соляровое		кг	11,4	7,3	5,7	4,2	3,5
То же, диаметр 150 мм		Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,3	5,1

1	2	3	4	5	6	7	8
	Мастика битумно-полимерная	кг	300,5	199,2	150,3	120,0	99,6
	Стеклохолст	м ²	76,7	52,1	38,4	30,2	26,1
	Бумага мешочная	м ²	66,4	43,8	33,2	26,4	21,9
	Масло соляровое	кг	13,2	8,8	6,6	5,2	4,2
То же, диаметр 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумно-полимерная	кг	406	265,5	203,0	160,0	132,8
	Стеклохолст	м ²	105,3	69,7	52,7	42,0	34,8
	Бумага мешочная	м ²	94,0	63,0	47,0	37,8	31,5
	Масло соляровое	кг	17,0	11,4	8,5	6,8	5,7
То же, диаметр 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумно-полимерная	кг	510,0	338,6	255,0	204,0	169,3
	Стеклохолст	м ²	134,4	88,9	67,2	53,6	44,5
	Бумага мешочная	м ²	113,7	75,7	56,9	45,6	37,9
	Масло соляровое	кг	21,4	14,3	10,7	8,6	7,1

То же, диаметр 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	606,0	401,7	303,0	242,4	200,9
	Стеклохолст	м ²	158,0	104,9	79,0	63,2	52,4
	Бумага мешочная	м ²	134,9	89,6	67,5	54,0	44,8
	Масло соляровое	кг	27,4	18,3	13,8	11,0	9,1
То же, диаметр 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,3	11,6	9,7
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	698,7	463,1	349,4	279,4	231,6
	Стеклохолст	м ²	182,2	120,8	91,1	72,8	60,4
	Бумага мешочная	м ²	155,4	99,9	77,7	60,3	49,9
	Масло соляровое	кг	29,6	19,8	14,8	11,9	9,8
То же, диаметр 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	1120	743,6	560,0	448,0	371,8
	Стеклохолст	м ²	288,3	191,7	144,2	115,3	95,8
	Бумага мешочная	м ²	245	162,7	122,5	98,0	81,3
	Масло соляровое	кг	48,9	32,7	24,4	19,5	16,2

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	1411	936,2	705,5	564,4	468,1
	Стеклохолст	м ²	356,8	235,7	178,4	142,8	117,8
	Бумага мешочная	м ²	303,5	200,2	151,7	121,6	100,1
	Масло соляровое	кг	60,8	40,6	30,4	24,3	20,1
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	1573	1044,4	786,5	629,2	522,2
	Стеклохолст	м ²	435,0	288,8	217,5	174,0	144,4
	Бумага мешочная	м ²	351,6	232,4	176,8	140,8	116,2
	Масло соляровое	кг	75,5	50,4	37,7	30,2	25,0
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,8	19,9
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	1822,0	1208,4	911,0	728,8	604,2
	Стеклохолст	м ²	468,3	310,4	234,2	187,2	155,2

	Бумага мешочная	м ²	405,2	265,6	202,6	160,0	132,8
	Масло соляровое	кг	86,4	57,7	43,2	34,5	28,6
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	2080,5	1381,1	1040,2	832,0	690,6
	Стеклохолст	м ²	576,7	381,3	288,4	230,8	190,6
	Бумага мешочная	м ²	453,3	300,5	226,7	181,2	150,3
	Масло соляровое	кг	97,8	65,3	48,9	39,0	32,4
То же, диаметром, 900 мм	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	2340	1553,7	1170	936,0	776,8
	Стеклохолст	м ²	630,3	418,3	315,2	252,0	209,2
	Бумага мешочная	м ²	504,8	335,3	252,4	202,0	167,7
	Масло соляровое	кг	110,3	73,6	55,1	44,1	36,6
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная	кг	85,1	56,6	42,5	34,0	28,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	2600	1726,3	1300	1040,0	863,2

1	2	3	4	5	6	7	8
	Стеклохолст	м ²	700,3	464,8	350,1	280,0	232,4
	Бумага мешочная	м ²	570,2	378,5	285,1	228,0	189,3
	Масло соляровое	кг	122,2	81,6	61,1	48,9	40,6
То же, диаметр 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	93,2	62,3	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	2820	1872,5	1410,0	1128,0	936,3
	Стеклохолст	м ²	743,8	494,7	371,9	298,0	247,4
	Бумага мешочная	м ²	625,5	415,0	312,8	250,4	207,5
	Масло соляровое	кг	134,2	89,6	67,0	53,6	44,5
	То же, диаметр 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5
Мастика битумно-поли- мерная		кг	3100	2058,4	1550,0	1240,0	1029,2
Стеклохолст		м ²	806	534,5	403,0	322,4	267,3
Бумага мешочная		м ²	680,7	451,5	340,3	272,0	226,8
Масло соляровое		кг	146,1	97,6	73,0	58,5	48,5

То же, диаметр 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	3375,6	2234,3	1687,8	1346,4	1117,2
	Стеклохолст	м ²	921,3	615,0	460,6	368,0	308,4
	Бумага мешочная	м ²	807,5	451,7	403,8	272,2	225,8
	Масло соляровое	кг	157,5	105,3	78,8	63,0	52,3
То же, диаметр 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,3	39,5
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	3643,0	2412,0	1821,5	1453,0	1206,0
	Стеклохолст	м ²	990,7	662,3	495,4	396,8	331,2
	Бумага мешочная	м ²	863,5	572,7	431,8	345,0	286,4
	Масло соляровое	кг	170,0	113,6	84,9	68,0	56,4
То же, диаметр 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	3898,8	2587,9	1949,4	1559,0	1293,9
	Стеклохолст	м ²	1062	707,4	531,0	423,3	353,7
	Бумага мешочная	м ²	920,5	614,7	460,2	367,9	307,3
	Масло соляровое	кг	182,0	121,5	90,9	72,7	60,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумно-поли- мерная	кг	4154,4	2757,2	2077,2	1661,0	1378,6
	Стеклохолст	м ²	1130,7	753,3	565,3	452,0	376,7
	Бумага мешочная	м ²	975,0	647,4	487,5	390,0	323,7
	Масло соляровое	кг	193,9	129,5	96,9	82,9	64,3

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ

БИТУМНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход материалов при плане труб, м, до:				
			4	6	8	10	12
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Нормальная изоляция</i>							
Нормальная антикоррозионная битумная изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	78,0	52,3	37,5	30,0	24,9
		м ²	13,6	9,96	6,8	6,1	4,98
	Стеклохолст	кг	4,5	2,6	1,87	1,5	1,2
	Масло соляровое	кг	15,0	10,6	7,5	6,2	5,3
Бризол, гидроизол и др.	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1	
То же, диаметром 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1

1	2	3	4	5	6	7	8
	Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Масло соляровое Бризол, гидроизол и др.	кг	105,6	70,5	52,5	42,0	35,2
		м ²	19,0	13,1	9,5	7,8	6,6
		кг	5,3	3,5	2,6	2,1	1,76
		м ²	20,0	13,4	10,0	8,0	6,7
То же, диаметр 100 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Масло соляровое Бризол, гидроизол и др.	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
		кг	144,0	96,6	72,0	57,6	47,8
		м ²	26,7	17,9	13,8	10,8	8,9
		кг	8,4	5,6	4,2	3,34	2,77
То же, диаметр 125 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Стеклохолст Бризол, гидроизол Масло соляровое	кг	28,0	18,7	14,0	11,2	9,8
		кг	10,6	7,1	5,3	4,2	3,4
		кг	172,0	116,6	86,0	67,5	58,3
		м ²	31,2	21,0	16,1	12,7	10,9
	Бризол, гидроизол	м ²	34,0	21,9	16,7	13,3	11,3
		кг	10,2	7,1	5,1	4,1	3,6

То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,3	5,1	4,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	211,2	140,9	105,5	84,4	70,5
	Стеклохолст	м ²	38,0	25,2	19,0	15,2	12,6
	Масло соляровое	кг	12,2	9,6	7,0	4,8	4,0
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	40,0	25,6	20,0	16,1	12,8
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	284,2	189,1	141,2	113,0	94,5
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	57,0	37,8	28,5	22,8	18,9
	Стеклохолст	м ²	52,0	34,5	26,0	20,8	17,2
	Масло соляровое	кг	16,2	10,6	8,0	6,4	5,2
То же, диаметром 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	362,0	242,2	181,2	145,0	121,3
	Стеклохолст	м ²	64,0	42,5	32,1	25,6	21,2
	Масло соляровое	кг	20,8	13,6	10,0	8,1	6,7

1	2	3	4	5	6	7	8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	72,0	49,6	36,0	29,0	24,8
То же, диаметром 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	421,4	281,5	210,6	168,5	140,5
	Стеклохолст	м ²	76,8	52,3	38,9	30,4	26,2
	Масло соляровое	кг	23,7	15,8	11,8	9,4	7,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	84,5	56,5	42,3	34,0	28,3
То же, диаметром 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,5	11,6	9,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	490,0	327,3	245,0	196,0	162,7
	Стеклохолст	м ²	91,2	60,4	45,7	36,4	30,2
	Масло соляровое	кг	27,4	18,3	13,7	10,9	9,1
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	98,3	65,1	49,2	39,0	32,5
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	784,0	523,7	392,0	313,6	260,3

	Стеклохолст	м ²	144,6	86,3	72,3	57,9	43,2
	Масло соляровое	кг	43,9	29,3	22,0	17,5	14,6
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	154,8	99,9	77,4	60,2	49,9
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	970,2	647,9	485,0	388,0	322,0
	Стеклохолст	м ²	177,3	117,5	88,7	70,8	58,8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	189,4	125,5	94,7	75,6	62,8
	Масло соляровое	кг	54,3	36,3	27,2	21,7	18,1
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1058,4	702,8	529,1	423,3	351,3
	Стеклохолст	м ²	216,8	144,1	108,4	86,4	72,1
	Масло соляровое	кг	59,2	39,4	29,6	23,7	19,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,8	19,9

1	2	3	4	5	6	7	8
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1309,0	869,2	654,5	523,6	434,6
	Стеклохолст	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
	Бризол, гидроизол и др.	кг	251,3	166,6	125,7	100,4	83,3
	Масло соляровое	м ²	73,8	48,7	36,6	29,3	24,4
	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
То же, диаметр 800 мм	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1493,0	991,9	746,8	597,5	495,9
	Стеклохолст	м ²	289,2	191,9	144,6	115,6	95,9
	Масло соляровое	кг	83,6	55,6	41,8	33,5	27,8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	310,0	205,8	155,0	124,0	102,9
	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0
То же, диаметр 900 мм	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1668,0	1114,5	834,1	667,3	553,8
	Стеклохолст	м ²	323,0	214,1	161,5	129	107,2
	Масло соляровое	кг	93,4	62,4	46,7	37,4	31,1
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	342,7	227,4	171,4	137,0	113,7
	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0

То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная	кг	85,1	56,6	42,5	34,0	28,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1852,0	1230,0	926,2	741,0	615,0
	Стеклохолст	м ²	355,9	242,7	177,9	140,2	121,4
	Масло соляровое	кг	103,7	68,9	51,8	41,5	34,4
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	380,3	249,3	190,2	150,2	124,7
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	95,2	62,5	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2020,0	1346,6	1008,0	806,4	669,3
	Стеклохолст	м ²	380,3	249,3	190,2	150,2	124,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	405,6	265,6	202,8	160,0	132,8
	Масло соляровое	кг	113,2	75,4	56,4	45,5	37,5
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5	33,8
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2208,0	1474,9	1104,0	883,2	733,0
	Стеклохолст	м ²	414	274,9	207,1	165,6	137,5
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	440	292,1	220,2	176,0	146,1
	Масло соляровое	кг	123,6	82,6	61,8	49,4	41,0

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2362,0	1577,5	1180,7	944,6	784,0
	Стеклохолст	м ²	447,1	295,9	223,6	178,2	147,9
	Масло соляровое	кг	132,3	88,4	66,1	53,8	44,6
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	475,2	315,3	237,6	190,0	157,7
То же, диаметр 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,3	39,5
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2553,6	1705,8	1276,7	1021,4	847,8
	Стеклохолст	м ²	482,7	318,6	241,4	192,2	159,3
	Масло соляровое	кг	143,0	95,5	71,5	58,1	48,3
	Бризол, гидроизол, и др.	м ²	513,0	340,2	256,6	205,2	170,1
То же, диаметр 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2726,4	1821,6	1363,5	1090,8	905,4
	Стеклохолст	м ²	516,8	334,2	258,4	205,4	167,1

	Бризол, гидроизол и др.	м ²	547,9	362,8	273,9	219,3	181,4
	Масло соляровое	кг	152,6	102,0	76,0	61,1	51,6
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	3005,0	2007,0	1502,3	1202,0	997,6
	Стеклохолст	м ²	552,1	357,3	276,1	219,9	178,7
	Масло соляровое	кг	168,0	112,4	84,2	68,1	55,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	585,2	397,4	292,6	234,3	198,7

Усиленная изоляция

Усиленная антикоррозионная битумная изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	95,9	64,4	47,9	38,5	32,2
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	13,7	9,1	6,9	5,5	4,6
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	14,0	9,3	7,0	5,6	4,7
	Масло соляровое	кг	7,8	5,2	3,9	3,1	2,5

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	164,0	109,6	82,0	65,6	54,8
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	18,1	11,65	9,1	7,02	5,83
	Бризол, гидронзол и др.	м ²	19,3	12,5	9,7	7,6	6,3
	Масло соляровое	кг	11,6	7,7	5,8	4,6	3,8
То же, диаметр 100 мм	Грунтовка битумная	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	229,2	155,0	114,6	98,0	78,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	26,2	17,2	13,1	10,4	8,6
	Бризол, гидронзол	м ²	27,0	17,92	13,5	10,8	8,96
	Масло соляровое	кг	15,6	10,4	7,8	6,1	5,1
То же, диаметр 125 мм	Грунтовка битумная	кг	10,6	7,1	5,3	4,2	3,4
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	275,3	179,1	137,7	113,2	89,5

	Усиливающий обмоточный материал	м ²	31,4	20,6	15,7	12,4	10,3
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	34,3	21,9	17,2	13,2	10,9
	Масло соляровое	кг	18,6	12,8	9,2	7,4	6,8
	Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,3	5,1	4,2
То же, диаметр 150 мм	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	312,5	200,0	156,3	131,2	100,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	37,2	24,6	18,6	14,8	12,3
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	40,0	26,5	20,0	16,0	13,3
	Масло соляровое	кг	23,1	15,5	11,5	9,2	7,7
То же, диаметр 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	381,6	256,1	190,8	153,3	28,1
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	51,0	33,8	25,6	20,4	16,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	54,6	36,5	27,3	22,0	18,3
	Масло соляровое	кг	30,7	20,5	15,6	12,2	10,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	475,2	320,6	237,6	191,8	60,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	63,5	41,8	31,8	25,2	20,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	71,7	51,5	35,9	28,4	25,7
	Масло соляровое	кг	38,9	25,7	19,2	15,6	12,9
То же, диаметр 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	538,0	366,8	269,0	219,8	183,4
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	75,5	51,7	37,8	29,8	25,8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	81,4	53,2	40,7	32,4	26,6
	Масло соляровое	кг	44,6	29,3	22,0	17,8	14,8
То же, диаметр 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,5	11,6	9,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	574,0	387,1	287,0	235,3	193,5

	Усиливающий обмоточный материал	м ²	88,1	58,4	44,1	35,2	29,6
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	94,8	63,1	47,4	38,0	31,6
	Масло соляровое	кг	52,7	35,8	26,3	21,4	17,8
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	891,8	688,6	445,9	412,3	344,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	141,5	93,6	70,8	56,4	46,8
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	153,4	95,7	76,7	61,2	47,9
	Масло соляровое	кг	82,5	55,2	42,0	33,5	27,9
		кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1290,7	886,0	645,3	510,8	443,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	172,8	115,2	86,4	68,4	57,6
	Бризол, гидроизол	м ²	189,0	125,3	94,7	75,4	62,7
	Масло соляровое	кг	103,8	69,3	51,8	42,2	35,0
		кг	103,8	69,3	51,8	42,2	35,0

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1398,5	936,7	699,2	563,8	468,4
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	216,8	144,1	108,4	86,8	72,1
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
То же, диаметром 700 мм	Масло соляровое	кг	129,3	86,4	64,6	51,7	43,0
	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,3	19,9
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1677	1093	838,5	630,6	546,5
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	236,2	156,9	118,1	94,4	78,5
То же, диаметром 800 мм	Бризол, гидроизол и др.	м ²	251,3	166,6	125,7	100,4	83,3
	Масло соляровое	кг	147,2	98,3	74,4	59,9	48,9
	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1839	1387	919,5	749,4	693,5

То же, диаметром 900 мм	Усиливающий обмоточный материал	м ²	289,2	191,9	144,6	115,6	95,9
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	310,0	205,8	155,0	124,0	102,9
	Масло соляровое	кг	168,3	112,1	83,9	67,1	55,7
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная	кг	75,4	50,4	37,6	30,1	25,0
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2145	1430	1072,5	845,3	715,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	323	214,1	161,5	129,0	107,2
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	342,7	227,4	171,4	137,0	113,7
	Масло соляровое	кг	187,4	125,2	93,7	76,2	62,2
	Грунтовка битумная	кг	85,1	56,6	42,5	34,0	28,2
То же, диаметром 1000 мм	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2405	1625	1202,5	975,0	812,5
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	355,0	242,3	177,5	140,0	121,2
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	379,0	249,1	189,5	150,0	124,4
	Масло соляровое	кг	207,5	138,6	106,6	84,4	70,1

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметром 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	93,2	62,3	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2607	1755	1303,5	1040	877,5
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	380,0	249,3	190,2	150,2	124,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	405,0	265,3	202,5	158,9	132,7
	Масло соляровое	кг	228,1	152,4	114,1	91,2	75,7
То же, диаметром 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5	33,8
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2881	1924,6	1440,5	1152,4	962,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	414	274,9	207,1	165,6	137,5
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	440	292,1	220,1	176,0	146,1
	Масло соляровое	кг	248,3	165,8	124,1	99,3	83,0
То же, диаметром 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	3120	2080	1560,0	1248,0	1040

	Усиливающий обмоточный материал Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	м ² м ² кг	447,1 475,2 268,2	295,9 315,3 179,3	223,6 237,6 134,2	178,2 190,0 107,4	147,9 157,7 89,1
То же, диаметр 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,5	39,5
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	3354	2242,5	1677,0	1339,0	1121,2
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	482,7	318,6	241,4	192,2	159,3
	Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	м ² кг	513,0 289,0	340,2 193,0	256,6 144,5	205,2 115,6	170,1 95,9
То же, диаметр 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	3575	2405	1787,5	430	1202,5
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	516,8	334,2	258,4	205,4	167,1
	Бризол, гидроизол и др. Масло соляровое	м ² кг	547,9 308,6	362,8 206,1	273,9 154,3	219,3 123,4	181,4 102,4

1	2	3	4	5	6	7	8
То же, диаметр 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумная с ми- неральным наполнителем	кг	3835	2561	1917,5	1534,0	1280,5
	Усиливающий обмоточ- ный материал	м ²	552,1	357,3	276,1	219,9	178,7
	Бризол, гидроизол и др.	м ²	585,2	397,4	292,6	234,3	198,7
	Масло соляровое	кг	330,3	220,6	165,1	132,1	109,6

476

Весьма усиленная изоляция

Весьма усиленная антикоррозийная битумная изоля- ция стыков и фа- сонных частей стальных трубо- проводов диамет- ром 50 мм	Грунтовка битумная	кг	5,0	3,1	2,45	2,0	1,5
	Мастика битумная с ми- неральным наполнителем	кг	225,0	151	113	90	75
	Усиливающий обмоточ- ный материал	м ²	28,0	17,7	14,0	11,2	9,8
	Бумага мешочная	м ²	24,1	15,9	12,1	9,6	7,9
	Масло соляровое	кг	12,7	8,5	6,4	5,1	4,2
То же, диаметр 75 мм	Грунтовка битумная	кг	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1

	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	333,2	222,6	166,3	133,0	110,4
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	38,0	25,2	19,0	15,2	12,6
	Бумага мешочная	м ²	31,5	20,5	15,8	12,4	10,4
	Масло соляровое	кг	18,9	12,7	9,5	7,5	6,2
То же, диаметром 100 мм	Грунтовка битумная	кг	8,5	5,7	4,2	3,4	2,9
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	421,4	281,5	210,6	168,5	139,9
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	52,2	34,5	26,1	20,8	17,3
	Бумага мешочная	м ²	44,0	29,2	22,0	17,6	14,6
	Масло соляровое	кг	23,6	15,8	11,8	9,5	7,8
То же, диаметром 125 мм	Грунтовка битумная	кг	10,6	7,1	5,3	4,2	3,4
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	510,0	340,6	255,0	198,9	70,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	64,4	43,3	32,2	25,3	21,7

1	2	3	4	5	6	7	8
	Бумага мешочная	м ²	55,2	36,5	27,6	23,3	18,3
	Масло соляровое	кг	28,7	19,1	14,4	11,9	9,6
То же, диаметром 150 мм	Грунтовка битумная	кг	12,7	8,48	6,3	5,1	4,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	609,4	402,7	301,3	241,0	200,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	76,7	52,1	38,4	30,2	26,1
	Бумага мешочная	м ²	66,4	43,8	33,2	26,4	21,9
	Масло соляровое	кг	34,1	22,9	16,9	13,5	11,2
То же, диаметром 200 мм	Грунтовка битумная	кг	16,7	11,3	8,3	6,7	5,58
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	805,1	537,8	402,5	332,0	267,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	105,3	69,7	52,7	42,0	34,8
	Бумага мешочная	м ²	94,0	63,0	47,0	37,8	31,5
	Масло соляровое	кг	45,1	30,1	22,5	18,0	15,0

То же, диаметр 250 мм	Грунтовка битумная	кг	21,2	14,1	10,0	8,0	7,0
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1008,8	673,9	504,4	403,5	334,9
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	134,4	88,9	67,2	53,6	44,5
	Бумага мешочная	м ²	113,7	75,7	56,9	45,6	37,9
	Масло соляровое	кг	56,5	37,7	28,2	22,6	18,7
То же, диаметр 300 мм	Грунтовка битумная	кг	24,7	16,5	12,25	9,8	8,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1183,4	790,5	591,6	473,3	392,8
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	158	104,9	79,0	63,2	52,4
	Бумага мешочная	м ²	134,9	89,6	67,5	54,0	44,8
	Масло соляровое	кг	66,2	44,3	33,1	26,5	22,0
То же, диаметр 350 мм	Грунтовка битумная	кг	29,1	19,5	14,3	11,6	9,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	1377,4	920,1	688,8	551,0	457,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	182,2	120,8	91,1	72,8	60,4

1	2	3	4	5	6	7	8
	Бумага мешочная	м ²	155,4	99,9	77,7	60,3	49,9
	Масло соляровое	кг	77,1	51,5	38,6	30,9	25,6
То же, диаметром 400 мм	Грунтовка битумная	кг	33,8	22,6	16,8	13,5	11,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2318,3	1548,6	1158,8	927,0	769,4
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	288,3	191,7	144,2	115,3	95,8
	Бумага мешочная	м ²	245	162,7	122,5	98,0	81,3
	Масло соляровое	кг	129,8	86,7	64,9	51,9	43,0
То же, диаметром 500 мм	Грунтовка битумная	кг	43,2	28,9	21,6	17,3	14,4
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	2861,5	1911,5	1431,2	1145,0	950,4
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	356,8	235,7	178,4	142,8	117,8
	Бумага мешочная	м ²	303,5	200,2	151,7	121,6	100,1
	Масло соляровое	кг	160,2	107,0	80,2	64,1	53,2

То же, диаметром 600 мм	Грунтовка битумная	кг	51,5	34,5	25,7	20,6	17,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	3647,2	2436,0	1823,7	1459	1211,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	435	288,8	217,5	174,0	144,4
	Бумага мешочная	м ²	351,6	232,4	176,8	140,8	116,2
	Масло соляровое	кг	204,2	136,4	102,1	81,7	67,8
То же, диаметром 700 мм	Грунтовка битумная	кг	59,7	39,9	29,7	23,8	19,9
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	4142,0	2767,0	2071,3	1657,0	1375,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	468,3	310,4	234,2	187,2	155,2
	Бумага мешочная	м ²	405,2	265,6	202,6	160,0	132,8
	Масло соляровое	кг	232,0	154,9	116,0	92,8	77,0
То же, диаметром 800 мм	Грунтовка битумная	кг	67,6	45,2	33,7	27,0	22,6
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	4685,0	3129,6	2342,5	1874,0	1555,4

1	2	3	4	5	6	7	8
	Усиливающий обмоточный материал Бумага мешочная Масло соляровое	м ² м ² кг	576,7 453,3 262,4	381,3 300,5 175,3	228,4 226,7 131,2	230,8 181,2 105,0	190,6 150,3 87,1
То же, диаметром 900 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Усиливающий обмоточный материал Бумага мешочная Масло соляровое	кг кг м ² м ² кг	75,4 5267,0 630,3 504,8 295,0	50,4 3518,4 418,3 335,3 197,0	37,6 2633,7 315,2 252,4 147,5	30,1 2107,0 252,0 202,0 118	25,0 1748,8 209,2 167,7 97,9
То же, диаметром 1000 мм	Грунтовка битумная Мастика битумная с минеральным наполнителем Усиливающий обмоточный материал Бумага мешочная	кг кг м ² м ²	85,1 5839,4 700,3 570,2	56,6 3900,7 464,8 378,5	42,5 2920,0 350,1 285,1	34,0 2336,0 280,0 228,0	28,2 1938,9 232,4 189,3

	Масло соляровое	кг	326,9	218,4	163,5	130,8	108,6
То же, диаметр 1100 мм	Грунтовка битумная	кг	93,2	62,3	46,6	37,3	31,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	6421,0	4289,5	3211,0	2569,0	2132,3
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	743,8	494,7	371,9	298,0	247,4
	Бумага мешочная	м ²	625,5	415,0	312,8	250,4	207,5
	Масло соляровое	кг	359,6	240,2	179,8	143,9	119,4
То же, диаметр 1200 мм	Грунтовка битумная	кг	101,2	67,8	50,6	40,5	33,8
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	6916,1	4620,0	3457,5	2766,0	2295,8
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	806	534,5	403,0	322,4	267,3
	Бумага мешочная	м ²	680,7	451,5	340,3	272,0	226,8
	Масло соляровое	кг	387,3	258,7	193,6	154,9	128,6
То же, диаметр 1300 мм	Грунтовка битумная	кг	109,7	73,3	54,9	43,9	36,7
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	7527,2	5028,0	3763,7	3011,0	2499,0

1	2	3	4	5	6	7	8
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	921,3	615,0	460,6	368,0	308,4
	Бумага мешочная	м ²	807	451,7	403,8	272,2	225,8
	Масло соляровое	кг	421,5	281,6	210,8	168,6	140,0
То же, диаметром 1400 мм	Грунтовка битумная	кг	118,4	79,1	59,1	47,3	39,5
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	8099,5	5410,0	4050,0	3240	2689,2
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	990,7	662,3	495,4	396,8	331,2
	Бумага мешочная	м ²	863,5	572,7	431,8	345,0	286,4
	Масло соляровое	кг	453,5	303,0	226,8	181,4	150,6

То же, диаметром 1500 мм	Грунтовка битумная	кг	126,3	84,4	63,1	50,5	42,1
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	8662,0	5786,3	4331,2	3465,0	2876,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	1062	707,4	531,0	423,3	353,7
	Бумага мешочная	м ²	920,5	614,7	460,2	367,9	307,3
	Масло соляровое	кг	485	324	242,5	194,0	161,0
То же, диаметром 1600 мм	Грунтовка битумная	кг	135,3	90,4	67,6	54,1	45,2
	Мастика битумная с минеральным наполнителем	кг	9234,0	6168,6	4617,5	3694,0	3066,0
	Усиливающий обмоточный материал	м ²	1130,7	753,3	565,3	452,0	376,7
	Бумага мешочная	м ²	975,0	647,4	487,5	390,0	323,7
	Масло соляровое	кг	517,1	345,4	258,6	206,9	171,7

**АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ
ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛИМЕРНЫМИ
ЛИПКИМИ ЛЕНТАМИ**

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Расход		
	Грунтовка битумная, кг	Полимерная липкая лента, м ²	Оберточный материал (бризол, гидроизол, стеклорубероид и др.), м ²
1	2	3	4

Нормальная изоляция

Нормальная антикоррозионная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм полимерными липкими лентами	29,1	207,3	215,7
То же, диаметром 75 мм	43,2	278,0	297,7
То же, диаметром 100 мм	56,5	395,8	416,0
То же, диаметром 125 мм	67,0	482,5	520,0
То же, диаметром 150 мм	84,8	571,0	610,0
То же, диаметром 200 мм	113,4	802,0	860,0
То же, диаметром 250 мм	141,3	985,7	990,0
То же, диаметром 300 мм	164,0	1187	1283

1	2	3	4
То же, диаметром 350 мм	194,0	1382	1480
То же, диаметром 400 мм	226,0	1576	1686
То же, диаметром 500 мм	280,6	1940	2055
То же, диаметром 600 мм	339,1	2365	2570
То же, диаметром 700 мм	395,6	2581	2730
То же, диаметром 800 мм	450,0	3160	3387
То же, диаметром 900 мм	502,6	3500	3723
То же, диаметром 1000 мм	565,2	3900	4140
То же, диаметром 1100 мм	621,7	4115	4395
То же, диаметром 1200 мм	678,2	4520	4800
То же, диаметром 1400 мм	791,0	5102	5410
<i>Усиленная изоляция</i>			
Усиленная антикоррозионная изоляция стальных трубопроводов диаметром 50 мм полимерными липкими лентами	29,1	422	215,7
То же, диаметром 75 мм	43,2	570,0	297,7

1	2	3	4
То же, диаметром 100 мм	56,5	800,0	416,0
То же, диаметром 125 мм	67,0	1000,0	520,0
То же, диаметром 150 мм	84,8	1183	610,0
То же, диаметром 200 мм	113,4	1652	860
То же, диаметром 250 мм	141,3	2077	990,0
То же, диаметром 300 мм	164,6	2463	1283
То же, диаметром 350 мм	194,0	2860	1480
То же, диаметром 400 мм	226,0	3244	1686
То же, диаметром 500 мм	280,6	4002	2055
То же, диаметром 600 мм	339,1	4919	2570
То же, диаметром 700 мм	395,6	5260	2370
То же, диаметром 800 мм	450,0	6502	3387
То же, диаметром 900 мм	502,6	7231	3723
То же, диаметром 1000 мм	565,2	8004	4140
То же, диаметром 1100 мм	621,7	8561	4395

1	2	3	4
То же, диаметром 1200 мм	678,2	9307	4800
То же, диаметром 1400 мм	791,0	10528	5410

**АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ
И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ПОЛИМЕРНЫМИ ЛИПКИМИ ЛЕНТАМИ**

Единица измерения — 1 км трубопровода

Перечень работ	Расход		
	Грунтовка битумная, кг	Полимерная липкая лента, м ²	Оберточный материал (бризол, гидроизол, стеклорубероид и др.), м ²
1	2	3	4

Нормальная изоляция

Устройство антикоррозионной изоляции стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм полимерными липкими лентами	3,1	27,6	46,2
То же, диаметром 75 мм	4,3	35,4	62,0
То же, диаметром 100 мм	5,7	50,0	88,3
То же, диаметром 125 мм	6,9	61,9	108,0

1	2	3	4
То же, диаметром 150 мм	8,48	73,7	130,0
То же, диаметром 200 мм	11,3	101,1	179,6
То же, диаметром 250 мм	14,1	126,0	222,3
То же, диаметром 300 мм	16,5	151,3	265,2
То же, диаметром 350 мм	19,5	175,0	307,7
То же, диаметром 400 мм	22,6	198,6	351,0
То же, диаметром 500 мм	28,9	245,1	431,6
То же, диаметром 600 мм	34,5	292,8	506,4
То же, диаметром 700 мм	39,9	333,0	588,6
То же, диаметром 800 мм	45,2	382,4	671,9
То же, диаметром 900 мм	50,4	425,5	750,7
То же, диаметром 1000 мм	56,6	470,8	834,5
То же, диаметром 1100 мм	62,3	517,5	920,0
То же, диаметром 1200 мм	67,8	563,7	995,6
То же, диаметром 1400 мм	79,1	656,7	1160,0

1	2	3	4
---	---	---	---

Усиленная изоляция

Усиленная антикоррозионная изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 50 мм полимерными липкими лентами	3,1	54,0	46,2
То же, диаметром 75 мм	4,3	71,7	62,0
То же, диаметром 100 мм	5,7	95,4	88,3
То же, диаметром 125 мм	6,9	126,5	108,0
То же, диаметром 150 мм	8,48	151,4	130,0
То же, диаметром 200 мм	11,3	209,6	179,6
То же, диаметром 250 мм	14,1	260,1	222,3
То же, диаметром 300 мм	16,5	309,4	265,2
То же, диаметром 350 мм	19,5	360,0	307,7
То же, диаметром 400 мм	22,6	410,2	351,0
То же, диаметром 500 мм	28,9	504,4	431,6
То же, диаметром 600 мм	34,5	600,0	506,4

1	2	3	4
То же, диаметром 700 мм	39,9	688,7	588,7
То же, диаметром 800 мм	45,2	772,1	671,9
То же, диаметром 900 мм	50,4	874,3	750,7
То же, диаметром 1000 мм	56,6	960,6	834,5
То же, диаметром 1100 мм	62,3	1000,0	920,0
То же, диаметром 1200 мм	67,8	1080	995,6
То же, диаметром 1400 мм	79,1	1278,3	1160

ФАСОННЫЕ ЧАСТИ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ И ЧУГУННЫЕ

Единица измерения — 1 т фасонных частей

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка фасонных чугунных частей диаметром 50–100 мм с заделкой раструбов асбестоцементом	Фасонные части	1,0 т
	Прядь смоляная	20,0 кг
	Электроды	9,8 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0056 м ³
То же, диаметром 125–200 мм	Фасонные части	1,0 т
	Прядь смоляная	20,6 кг
	Электроды	9,1 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0058 м ³

1	2	3
То же, диаметром 250–450 мм	Фасонные части	1,0 т
	Прядь смоляная	21,4 кг
	Электроды	8,3 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0061 м ³
То же, диаметром 500–1000 мм	Фасонные части	1,0 т
	Прядь смоляная	23,0 кг
	Электроды	7,3 кг
	Асбестоцементный раствор	0,008 м ³

Единица измерения — 1 т фасонных частей
(без массы фланцев)

Установка сталь- ных фасонных частей диаметром 100–250 мм	Фасонные части	1,0 т
	Электроды	11,8 кг
	Кислород	1,8 м ³
	Ацетилен	1,1 м ³
То же, диаметром 300–800 мм	Фасонные части	1,0 т
	Электроды	8,4 кг
	Кислород	1,26 м ³
	Ацетилен	0,77 м ³
То же, диаметром 900–1600 мм	Фасонные части	1,0 т
	Электроды	7,7 кг
	Кислород	1,16 м ³
	Ацетилен	0,71 м ³

**ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ЧУГУННЫЕ И
СТАЛЬНЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ**

Единица измерения — 1 задвижка

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Установка задвижек чугунных диаметром до 50 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	0,58 кг
	Прокладки резиновые	0,02 кг
То же, диаметром до 80 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	0,72 кг
	Прокладки резиновые	0,036 кг
То же, диаметром до 100 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	0,85 кг
	Прокладки резиновые	0,04 кг
То же, диаметром до 125 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	1,44 кг
	Прокладки резиновые	0,044 кг
То же, диаметром до 150 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	1,68 кг
	Прокладки резиновые	0,052 кг
То же, диаметром до 200 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	2,2 кг
	Прокладки резиновые	0,08 кг
То же, диаметром до 250 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	3,3 кг
	Прокладки резиновые	0,097 кг

1	2	3
То же, диаметром до 300 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	3,8 кг
	Прокладки резиновые	0,124 кг
То же, диаметром до 350 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	4,15 кг
	Прокладки резиновые	0,18 кг
То же, диаметром до 400 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	7,04 кг
	Прокладки резиновые	0,22 кг
То же, диаметром до 500 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	7,68 кг
	Прокладки резиновые	0,26 кг
То же, диаметром до 600 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	11,2 кг
	Прокладки резиновые	0,36 кг
То же, диаметром до 800 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	15,7 кг
	Прокладки резиновые	0,42 кг
То же, диаметром до 1000 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	26,3 кг
	Прокладки резиновые	0,51 кг
То же, диаметром до 1200 мм	Задвижки чугунные	1 шт.
	Болты	32,0 кг
	Прокладки резиновые	0,6 кг

**ВРЕЗКА СТАЛЬНЫХ ШТУЦЕРОВ (ПАТРУБКОВ)
В СУЩЕСТВУЮЩИЕ СЕТИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ**

Единица измерения — 1 врезка

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Врезка и приварка стальных штуцеров диаметром до 50мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	0,074 м ³
	Ацетилен	0,018 м ³
	Электроды	0,1 кг
То же, диаметром до 80 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	0,102 м ³
	Ацетилен	0,027 м ³
	Электроды	0,16 кг
То же, диаметром 100 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	0,193 м ³
	Ацетилен	0,041 м ³
	Электроды	0,22 кг
То же, диаметром до 150 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	0,51 м ³
	Ацетилен	0,089 м ³
	Электроды	0,41 кг
То же, диаметром до 200 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	0,59 м ³
	Ацетилен	0,177 м ³
	Электроды	0,68 кг

1	2	3
То же, диаметром до 250 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	1,28 м ³
	Ацетилен	0,176 м ³
	Электроды	0,93 кг
То же, диаметром до 300 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	1,47 м ³
	Ацетилен	0,23 м ³
	Электроды	1,28 кг
То же, диаметром до 400 мм	Трубы стальные	0,4 м
	Кислород	1,9 м ³
	Ацетилен	0,3 м ³
	Электроды	1,5 кг
То же, диаметром до 500 мм	Трубы стальные	0,5 м
	Кислород	2,2 м ³
	Ацетилен	0,35 м ³
	Электроды	2,1 кг
То же, диаметром до 600 мм	Трубы стальные	0,6 м
	Кислород	2,8 м ³
	Ацетилен	0,42 м ³
	Электроды	2,6 кг
То же, диаметром до 700 мм	Трубы стальные	0,6 м
	Кислород	3,4 м ³
	Ацетилен	0,52 м ³
	Электроды	3,2 кг

1	2	3
То же, диаметром до 800 мм	Трубы стальные	0,7 м
	Кислород	3,8 м ³
	Ацетилен	0,61 м ³
	Электроды	5,8 кг
То же, диаметром до 900 мм	Трубы стальные	0,8 м
	Кислород	4,3 м ³
	Ацетилен	0,7 м ³
	Электроды	6,5 кг
То же, диаметром до 1000 мм	Трубы стальные	0,8 м
	Кислород	4,77 м ³
	Ацетилен	0,8 м ³
	Электроды	8,0 кг
То же, диаметром до 1200 мм	Трубы стальные	0,9 м
	Кислород	5,1 м ³
	Ацетилен	0,94 м ³
	Электроды	10,2 кг

**ВРЕЗКА ЧУГУННЫХ ТРОЙНИКОВ В СУЩЕСТВУЮЩИЕ
СЕТИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ**

Единица измерения — 1 врезка

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Врезка и установка чугунных трой- ников в сеть из чу- гунных труб диа- метром до 50 мм	Фасонные части чугунные	0,02 т
	Прядь смоляная	0,13 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0001 м ³
	Кислород	0,042 м ³
	Ацетилен	0,012 м ³

1	2	3
То же, диаметром до 75 мм	Фасонные части чугунные	0,003 т
	Прядь смоляная	0,14 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00013 м ³
	Кислород	0,061 м ³
	Ацетилен	0,015 м ³
То же, диаметром до 100 мм	Фасонные части чугунные	0,044 т
	Прядь смоляная	0,22 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00018 м ³
	Кислород	0,099 м ³
	Ацетилен	0,023 м ³
То же, диаметром до 125 мм	Фасонные части чугунные	0,06 т
	Прядь смоляная	0,3 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00021 м ³
	Кислород	0,125 м ³
	Ацетилен	0,034 м ³
То же, диаметром до 150 мм	Фасонные части чугунные	0,074 т
	Прядь смоляная	0,38 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00025 м ³
	Кислород	0,153 м ³
	Ацетилен	0,044 м ³
То же, диаметром до 200 мм	Фасонные части чугунные	0,114 т
	Прядь смоляная	0,47 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00033 м ³
	Кислород	0,195 м ³
	Ацетилен	0,062 м ³

1	2	3
То же, диаметром до 250 мм	Фасонные части чугунные	0,153 т
	Прядь смоляная	0,62 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0004 м ³
	Кислород	0,23 м ³
	Ацетилен	0,071 м ³
То же, диаметром до 300 мм	Фасонные части чугунные	0,2 т
	Прядь смоляная	0,72 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00047 м ³
	Кислород	0,3 м ³
	Ацетилен	0,086 м ³
То же, диаметром до 350 мм	Фасонные части чугунные	0,26 т
	Прядь смоляная	0,85 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00063 м ³
	Кислород	0,40 м ³
	Ацетилен	0,1 м ³
То же, диаметром до 400 мм	Фасонные части чугунные	0,33 т
	Прядь смоляная	0,95 кг
	Асбестоцементный раствор	0,00079 м ³
	Кислород	0,44 м ³
	Ацетилен	0,124 м ³
То же, диаметром до 450 мм	Фасонные части чугунные	0,42 т
	Прядь смоляная	1,10 кг
	Асбестоцементный раствор	0,0009 м ³
	Кислород	0,51 м ³
	Ацетилен	0,142 м ³

1	2	3
То же, диаметром до 500 мм	Фасонные части чугунные Прядь смоляная Асбестоцементный раствор Кислород Ацетилен	0,5 т 1,27 кг 0,001 м ³ 0,63 м ³ 0,151 м ³
То же, диаметром до 600 мм	Фасонные части чугунные Прядь смоляная Асбестоцементный раствор Кислород Ацетилен	0,7 т 1,60 кг 0,00127 м ³ 0,7 м ³ 0,2 м ³
То же, диаметром до 700 мм	Фасонные части чугунные Прядь смоляная Асбестоцементный раствор Кислород Ацетилен	1,01 т 2,1 кг 0,0015 м ³ 0,83 м ³ 0,29 м ³
То же, диаметром до 800 мм	Фасонные части чугунные Прядь смоляная Асбестоцементный раствор Кислород Ацетилен	1,33 т 2,62 кг 0,0022 м ³ 0,92 м ³ 0,31 м ³
То же, диаметром до 900 мм	Фасонные части чугунные Прядь смоляная Асбестоцементный раствор Кислород Ацетилен	1,72 т 3,15 кг 0,0027 м ³ 1,01 м ³ 0,4 м ³

1	2	3
То же, диаметром до 1000 мм	Фасонные части чугунные	2,14 т
	Прядь смоляная	3,9 кг
	Асбестоцементный раствор	0,003 м ³
	Кислород	1,2 м ³
	Ацетилен	0,5 м ³

ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ К СТАЛЬНЫМ ТРУБОПРОВОДАМ

Единица измерения — 1 фланец

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром до 50 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,1 кг
То же, диаметром до 80 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,22 кг
То же, диаметром до 100 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,29 кг
То же, диаметром до 125 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,35 кг
То же, диаметром до 150 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,44 кг
То же, диаметром до 200 мм	Фланцы стальные плоские	1 шт.
	Электроды	0,58 кг

1	2	3
То же, диаметром до 250 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 1,14 кг
То же, диаметром до 300 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 1,36 кг
То же, диаметром до 350 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 1,58 кг
То же, диаметром до 400 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 1,8 кг
То же, диаметром до 500 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 2,3 кг
То же, диаметром до 600 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 2,7 кг
То же, диаметром до 700 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 3,1 кг
То же, диаметром до 800 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 3,9 кг
То же, диаметром до 900 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 5,4 кг
То же, диаметром до 1000 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 6,2 кг
То же, диаметром до 1200 мм	Фланцы стальные плоские Электроды	1 шт. 7,4 кг

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

Колодцы сборные железобетонные

Рабочая камера колодца
Единица измерения — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при грунтах						
			Сухих			Мокрых			
			Диаметр стеновых колец рабочей камеры, мм						
1000	1500	2000	1000	1500	2000	1000	1500	2000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Устройство колодцев водопроводных круглых сборных в неглубоких просадочных грунтах при высоте рабочей камеры 1,8 м	Щебень	м ³	0,09	0,16	0,25	—	—	—	—
	Раствор	м ³	0,045	0,052	0,066	0,045	0,052	0,066	0,066
	Бетон для подушки	м ³	—	—	—	0,18	0,32	0,5	0,5
	Бетон для заделки отверстий	м ³	0,05	0,25	0,35	0,05	0,25	0,35	0,35
	Кольца стеновые (КС), плиты днища (ПД) и плиты-перекрытия (ПП)	м ³	0,75	1,37	2,17	0,75	1,37	2,17	2,17

То же, при высоте рабо- чей камеры 2,1 м	Мастика битумная	кг	—	—	—	24,0	34,0	44,0
	Растворитель	кг	—	—	—	3,42	4,8	6,2
	Стремянки металлические	шт./кг	1/ 27,4					
	Асфальт	кг	—	—	—	90,4	155,8	238,8
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,12	0,18	0,25	0,12	0,18	0,25
	Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,006	0,007	0,009	0,006	0,007	0,009
	Гвозди 100 мм	кг	0,12					
	Щебень	м ³	0,09	0,16	0,25	—	—	—
	Раствор	м ³	0,047	0,054	0,068	0,047	0,054	0,068
	Бетон для подушки	м ³	—	—	—	0,18	0,32	0,50
	Бетон для заделки отверстий	м ³	0,05	0,25	0,35	0,05	0,25	0,35
	Кольца КС, плиты ПД и ПП	м ³	0,83	1,50	2,37	0,83	1,50	2,37
	Мастика битумная	кг	—	—	—	24,0	34,0	44,0
	Растворитель	кг	—	—	—	3,42	4,8	6,2
	Стремянки металлические	шт./кг	1/ 31,9					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Асфальт	кг	—	—	—	90,4	155,8	238,8	
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,12	0,18	0,25	0,12	0,18	0,25	
	Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,006	0,007	0,009	0,006	0,007	0,009	
	Гвозди 100 мм	кг	0,12						
То же, при высоте рабочей камеры 2,4 м	Щебень	м ³	—	0,16	0,25	—	—	—	
	Раствор	м ³	—	0,056	0,070	—	0,056	0,070	
	Бетон для подушки	м ³	—	—	—	—	0,32	0,50	
	Бетон для заделки отверстий	м ³	—	0,25	0,58	—	0,25	0,58	
	Кольца КС, плиты ПД и ПП	м ³	—	1,66	2,46	—	1,66	2,46	
	Мастика битумная	кг	—	—	—	—	34,0	44,0	
	Растворитель	кг	—	—	—	—	4,8	6,2	
	Стремянки металлические	шт./кг	—	1/ 36,4	—	—	1/ 36,4	—	
	Асфальт	кг	—	—	—	—	155,8	238,8	
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	—	0,18	0,25	—	0,18	0,25	

То же, при высоте рабочей камеры 2,7 м	Распорки деревянные 80 мм	м ³	—	0,007	0,009	—	0,007	0,009	
	Гвозди 100 мм	кг	—	—	0,12	—	—	0,12	
	Щебень	м ³	—	0,16	0,25	—	—	—	
	Раствор	м ³	—	0,066	0,087	—	0,066	0,087	
	Бетон для подушки	м ³	—	—	—	—	0,32	0,50	
	Бетон для заделки отверстий	м ³	—	0,41	0,58	—	0,41	0,58	
	Кольца КС, плиты ПД и ПП	м ³	—	1,725	2,66	—	1,725	2,66	
	Мастика битумная	кг	—	—	—	—	34,0	44,0	
	Стремянки металлические	кг	—	—	1/41	—	—	1/41	
	Асфальт	шт./кг	—	—	—	—	155,8	238,8	
	Растворитель	кг	—	—	—	—	4,8	6,2	
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	—	—	0,18	0,25	—	0,18	0,25
	Распорки деревянные 80 мм	м ³	—	—	0,007	0,009	—	0,007	0,009
	Гвозди 100 мм	кг	—	—	0,12	—	—	—	0,12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
То же, при высоте рабочей камеры 3,3 м	Щебень	м³	—	—	0,25	—	—	—	
	Раствор	м³	—	—	0,103	—	—	0,103	
	Бетон для подушки	м³	—	—	—	—	—	0,50	
	Бетон для заделки отверстий	м³	—	—	0,58	—	—	0,58	
	Кольца КС, плиты ПД и ПП	м³	—	—	3,05	—	—	3,05	
	Мастика битумная	кг	—	—	—	—	—	44,0	
	Растворитель	кг	—	—	—	—	—	6,2	
	Стремянки металлические	шт./кг	—	—	—	1	—	150,2	
	Асфальт	кг	—	—	—	50,2	—	—	238,8
	Опалубка деревянная щитовая	м²	—	—	—	0,25	—	—	0,25
	Распорки деревянные 80 мм	м³	—	—	—	0,009	—	—	0,009
	Гвозди 100 мм	кг	—	—	—	0,12	—	—	0,12

Горловина колодца диаметром 700 мм

Единица измерения — 1 колодец (горловина)

При высоте горловины 0,65—1,4 м.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при высоте горловины, м											
			0,65	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Устройства колодцев водопроводных, круглых сборных железобетонных в сухих и мокрых негросадочных грунтах под временную нагрузку 50 Н/м ²	Кольца стеновые (КС) и опорные (КО)	м ³	0,07				0,12					0,17		
	Кирпич	шт.	—	16	24	—	16	24	—	16	24			
	Раствор	м ³	0,025	0,037	0,043	0,028	0,039	0,046	0,025	0,037	0,043			
	Скобы	шт.		2				3			4			
	Люки	шт.					1							
То же, под временную нагрузку Н-18	Кольца КС и КО	шт.	—	0,07	0,1	0,12	0,12	0,15	0,017	0,20				
	Раствор	м ³	—	0,015	0,019	0,027	0,019	0,027	0,031	0,015	0,023			
	Скобы	шт.	—				2	3			4			
	Люки	шт.	—				1							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
То же, под временную нагрузку к ку Н-80	Кольца КС и КО, плита ПНЛ-1	м ³	0,85	0,91	0,92	0,93	0,96	0,97	0,98	1,01	1,02
	Раствор	м ³	0,030	0,033	0,028	0,031	0,036	0,030	0,030	0,039	0,027
	Скобы	шт.	2	2	2	3	3	3	3	4	4
	Люки	шт.					1				
	Пароизол	кг					2,6				

При высоте горловины 1,5-2,7 м.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при высоте горловины, м								
			1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7
Устройства колодцев водопроводных, круглых сборных железобетонных в сухих и мокрых непромокаемых грун-	Кольца стеновые (КС) и опорные (КО)	м ³	0,22	0,22	0,27	0,27	0,32	0,32	0,37	0,37	0,42
	Кирпич	шт.	—	24	—	24	—	16	—	16	—
	Раствор	м ³	0,028	0,046	0,030	0,48	0,028	0,040	0,030	0,042	0,033

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
тах под временную нагрузку 50 Н/м²	Скобы Люки	шт. шт.	4 4	5 5	6 6	7 6	8 1	9 7	10 8	11 8	12 9
То же, под временную нагрузку Н-18	Кольца КС и КО	шт.	0,22	0,25	0,27	0,30	0,32	0,37	0,37	0,37	0,41
	Раствор	м³	0,027	0,023	0,027	1,027	0,031	0,019	0,027	0,023	0,031
	Скобы	шт.	4	5	6	6	7	7	8	8	9
	Люки	шт.					1				
То же, под временную нагрузку Н-80	Кольца КС и КО, плита ПНЛ-1	м³	1,03	1,07	1,08	1,12	1,13	1,16	1,18	1,21	1,22
	Раствор	м³	0,030	0,030	0,033	0,034	0,038	0,045	0,033	0,043	0,039
	Скобы	шт.	4	5	6	6	7	7	8	8	9
	Люки	шт.					1				
	Пароизол	кг					2,6				

КОЛОДЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ

Единица измерения — 10 м³ сборных железобетонных
конструкций колодца

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при грунтах	
			су-хих	мок-рых
Устройство колодцев водопроводных прямоугольных сборных железобетонных в непросадочных грунтах	Кольца сборные железобетонные для горловин диаметром 700 мм	м	0,8	
	Панели стеновые прямоугольные сборные железобетонные	м ³	9,86	
	Бетон	м ³	1,88	3,81
	Раствор	м ³	0,31	
	Футляры стальные	т	—	0,31
	Люки чугунные	шт.	По проекту	
	Прядь смоляная	кг	—	37,4
	Асфальтобетон	т	—	0,92
	Скобы	шт./кг	5/ 4,5	
	Мастика битумная	кг	81,6	
	Растворитель	кг	—	14,3
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	1,05	
	Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,04	
	Гвозди 100 мм	кг	0,65	
	Стремянки металлические	кг	22,8	

КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ КРУГЛЫЕ С КОНИЧЕСКОЙ ВЕРХНЕЙ ЧАСТЬЮ

Единица измерения -- 10 м³ основных кирпичных,
железобетонных и бетонных конструкций колодца

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при грунтах	
			су-хих	мок-рых
Устройство колодцев водо-проводных круглых кирпичных с конической верхней частью в непросадочных грунтах	Кирпич глиняный обыкновенный	тыс. шт.	3,01	
	Бетон	м ³	1,50	2,32
	Раствор	м ³	2,02	
	Футляры стальные	т	—	0,24
	Прядь смоляная	кг	—	47,8
	Асфальтобетон	т	—	0,6
	Арматура	т	1,0	
	Люки чугунные	шт.	По проекту	
	Скобы	шт.	5/ 4,5	
	Мастика битумная	кг	—	95,0
	Растворитель	кг	—	14,0
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,8	
	Распорки деревянные	м ³	0,18	
	Гвозди	кг	0,75	
	Стремянки металличе-ские	кг	22,8	

**ПУТЕВЫЕ ВОДОРАЗБОРНЫЕ КРАНЫ И
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КОЛОННЫ**

Единица измерения — 1 шт.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Установка путевых водо- разборных кранов	Ковер 400 мм	шт.	1
	Трубы стальные 40 мм	м	3,1
	Фасонные части чугунные	т	0,04
	Кран трехходовый сальниковый фланцевый 40 мм	шт.	1
	Кран сальниковый фланцевый 40 мм	шт.	1
	Поковки строительные	кг	13
	Краска масляная	кг	0,4
	Электроды	кг	0,12
	Прядь смоляная	кг	0,08
	Цемент	кг	0,12
Резина листовая	м ²	0,32	
Установка гидравлических колонн	Бетон	м ³	0,32
	Доски 25 мм	м ³	0,0014
	Доски 40 мм	м ³	0,0034
	Бруски 60X60 мм	м ³	0,0017
	Гвозди 100 мм	кг	0,1
	Раствор цементный	м ³	0,132
	Колонны гидравлические	шт.	1
	Фонари сигнальные	шт.	1
	Резина листовая	м	0,52
	Краска масляная	кг	0,82
	Болты	кг	24,4
	Электроды	кг	0,15
	Олифа	кг	0,08

**КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С ПЕРЕКРЫТИЕМ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

Рабочая камера колодца
Единица измерения — 1 колодец (рабочая камера)

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте рабочей камеры, м									
		2,4		2,7		Грунт					
		Диаметр колец рабочей камеры, мм		2000		2000		2000		2000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый
Бетон	м ³	—	0,32	—	—	—	0,5	—	—	—	0,5
Асфальт	кг	—	156	—	—	—	239	—	—	—	239
Щебень	м ³	0,32	—	0,5	—	—	—	0,5	—	—	—
Плиты ПД, ПП	м ³		0,66						1,1		
Раствор	м ³		0,796				1,026				1,146
Кирпич	тыс.шт.		1,34				1,72				1,93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Мастика битумная	кг	—	40,0	—	53,5	—	40,0	—	53,5
Растворитель	кг	—	5,9	—	7,4	—	5,9	—	73,4
Стремянки металлические	шт./кг		1/27,4				1/31,9		
Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,18		0,25		0,18		0,25	
Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,008		0,009		0,008		0,009	
Гвозди 100 мм	кг				0,12				

Единица измерения — 1 колодец (рабочая камера)

1	2	Расход при высоте рабочей камеры, м					
		3	4	5	6	7	8
Материалы	Ед. изм.	2,4					
		Диаметр колец рабочей камеры, мм					
		1500	2000	2000	2000	2000	2000
		Грунт					
		Сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый
1	2	3	4	5	6	7	8
Бетон для основания	м ³	—	0,32	—	0,5	—	0,5
Асфальт	кг	—	156	—	239	—	239

Щебень	м³	0,32	—	0,5	—	0,5	—
Плиты ПД, ПП	м³	0,66	—	1,1	—	1,1	—
Раствор	м³	0,796	1,026	—	1,146	—	—
Кирпич	тыс.шт.	1,34	1,72	—	1,93	—	—
Мастика битумная	кг	—	40,0	—	53,5	—	—
Растворитель	кг	—	5,9	—	7,4	—	—
Стремянки металлические	шт./кг	1/36,4	—	1/36,4	—	1/41	—
Опалубка деревянная щитовая	м²	0,18	—	0,25	—	0,25	—
Распорки деревянные 80 мм	м³	0,008	—	0,009	—	0,009	—
Гвозди 100 мм	кг	—	—	—	—	—	0,12

Горловина колодца диаметром 700 мм
Единица измерения — 1 колодец (горловина)

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте горловины, м										
		0,65	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Кирлич	тыс. шт.	0,141	0,170	3,198	0,227	0,255	0,283	0,316	0,344	0,376	0,404	0,437
Раствор	м³	0,091	0,107	0,123	0,140	0,156	0,173	0,191	0,208	0,227	0,243	0,262
Скобы	шт.	2		3			4			5		
Люк	шт.	1										
Кирлич	м³	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,7	0,78	0,85	0,93	1,08	1,08

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте горловины, м										
		1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Кирлич	тыс. шт.	0,465	0,497	0,526	0,553	0,586	0,614	0,647	0,675	0,707	0,74	0,76
Раствор	м³	0,278	0,298	0,314	0,33	0,349	0,366	0,384	0,401	0,42	0,438	0,45
Скобы	шт.	6			7			8			9	
Люк	шт.	1										
Кирлич	м³	1,15	1,23	1,3	1,37	1,45	1,52	1,6	1,67	1,75	1,83	1,88

Диаметр трубы, мм	Расход						Диаметр трубы, мм	Расход					
	кирпича, шт.			раствора, м³				кирпича, шт.			раствора, м³		
	При грунтах							При грунтах					
	сухом	мокрым	сухом	мокрым	сухом	мокрым		сухом	мокрым	сухом	мокрым	сухом	мокрым
100	2	8	0,001	0,005	0,001	0,005	300	18	28	0,011	0,017	0,011	0,017
150	6	10	0,004	0,006	0,004	0,006	400	28	36	0,017	0,021	0,017	0,021
200	8	15	0,005	0,009	0,005	0,009	500	45	50	0,0206	0,029	0,0206	0,029
250	15	18	0,009	0,011	0,009	0,011	600	55	72	0,032	0,042	0,032	0,042

Диаметр трубы, футляра, мм	Расход				Диаметр трубы, футляра, мм	Расход				
	бетона, м ³	стальной трубы, футляра, кг	промышленной трубы, футляра, кг	асбестоцементного раствора, м ³		бетона, м ³	стальной трубы, футляра, кг	промышленной трубы, футляра, кг	асбестоцементного раствора, м ³	
										При грунтах
сухих	мокрых	мокрых		сухих	мокрых	мокрых				
200	0,002	0,006	5,38	4,27	0,001	0,016	0,018	13,0	10,0	0,0028
250	0,007	0,007	6,73	5,71	0,0016	0,018	0,013	19,4	12,8	0,0036
300	0,006	0,016	8,04	7,1	0,002	0,03	0,015	26,9	15,7	0,0043
350	0,016	0,01	9,34	8,55	0,0024	0,025	0,039	30,8	18,6	0,005

**КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ КРУГЛЫЕ С ДНИЩЕМ И ПЕРЕКРЫТИЕМ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

Рабочая камера колодца
Единица измерения — 1 колодец (рабочая камера)

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при толщине стен колодца, мм		
			510	640	770
1	2	3	4	5	6
Кирпичная кладка стен рабочей части колодца размером в плане 2,5×2,0 м, высотой 1,8 м в сухих местах	Щебень	м ³	0,49	0,57	0,646
	Бетон	м ³	1,32/	1,47/	1,64/
	Кирпич	м ³	0,88	0,98	1,09
	Сталь арматурная	кг	10,12/	13,32/	16,76/
	III сборные железобетонные	тыс. шт.	3,987	5,22	6,536
	Стремянки металлические	кг		15	
	Раствор цементный	м ³		1,16	
Лак каменноугольный	кг		27,4		
			2,76	3,64	4,55
				0,042	

1	2	3	4	5	6
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м³		0,9	
	Асфальт	т	0,503	0,582	0,665
	Битум	кг	55,4	60,4	65,4
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	Растворитель	кг	7,8	8,5	9,7
	ПД сборные железобетонные	м³		0,9	
	Битум	кг		59,6	
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	Растворитель	кг		8,4	
	Кирпич	м³ / тыс. шт.	1,68 / 0,665	2,22 / 0,87	2,8 / 1,09
	Раствор цементный	м³	0,46	0,606	0,76
На каждые 0,3 м увеличения высоты рабочей части камеры добавлять	Стремянки металлические	кг		4,6	
	Лак каменноугольный	кг		0,007	
	Щебень	м³	0,565	0,636	0,733
Кирпичная кладка стен рабочей части колодца, размером в плане	Бетон	м³	1,71 / 1,38	1,96 / 1,56	2,22 / 1,8

2,5×2,5 м, высотой 1,8 м в сухих грунтах	Кирпич	М ³ / ТЫС. ШТ.	11,05/ 3,804	14,46/ 5,668	18,12/ 7,066
	Сталь арматурная	кг		15	
	ПП сборные железобетонные	м ³		1,83	
	Стремянки металлические	кг		27,4	
	Раствор цементный	м ³	2,72	3,61	4,82
	Лак каменноугольный	кг		0,042	
Кирпичная кладка стен рабочей части колодца, размером в плане 2,5×2,5 м, высотой 1,8 м в мокрых грунтах (до- полнительно к расходу материалов при кирпич- ной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м ³	1,08		
	Асфальт	т	0,52	0,598	0,684
	Битум	кг	59,5	64,7	69,9
	Растворитель	кг	8,4	9,1	9,8
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м ³	1,08		
	Битум	кг		69	
	Растворитель	кг		9,7	

1	2	3	4	5	6
На каждые 0,3 м увеличения высоты рабочей части камеры добавлять	Кирпич	м ³ / тыс. шт.	1,84/ 0,624	2,61/ 0,945	3,02/ 1,117
	Раствор цементный	м ³	0,453	0,6	0,73
Кирпичная кладка стен рабочей части колодца размером в плане 3,0×2,0 м, высотой 2,4 м в сухих грунтах	Стремянки металлические	кг		4,6	
	Лак каменноугольный	кг		0,007	
	Щебень	м ³	0,434	0,636	0,723
	Бетон	м ³	1,68/ 1,35	1,93/ 1,4	2,22/ 1,67
	Кирпич	м ³ / тыс. шт.	14,74/ 5,807	19,54/ 7,624	24,17/ 9,426
	Сталь арматурная	кг		15	
	ПП сборные железобетонные	м ³		1,4	
	Стремянки металлические	кг		36,5	
	Раствор цементный	м ³	3,57	4,81	5,84
	Лак каменноугольный	кг		0,056	
То же, в мокрых грунтах	ПП сборные железобетонные	м ³		1,05	
	Асфальт	т	0,57	0,655	0,744

	Битум	кг	59,5	64,7	69,9
	Растворитель	кг	8,4	9,1	9,8
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м³	1,05		
	Битум	кг	68,2		
	Растворитель	кг	9,6		
	Кирпич	м³/ тыс. шт.	1,84/ 0,726	2,43/ 0,953	3,02/ 1,18
На каждые 0,3 м увеличения высоты рабочей части камеры добавлять	Раствор цементный	м³	0,446		
	Стремянки металлические	кг	4,6		
	Лак каменноугольный	кг	0,007		
Кирпичная кладка стен рабочей части колодца размером в плане 3,0×2,5 м, высотой 2,4 м в сухих грунтах	Щебень	м³	0,64	0,72	0,82
	Бетон	м³	1,96/ 1,57	2,20/ 1,76	2,50/ 2,01
	Кирпич	м³/ тыс. шт.	15,96/ 6,288	20,82/ 8,161	26,03/ 10,15
	Сталь арматурная	кг	15		
	ПП сборные железобетонные	м³	2,0		

1	2	3	4	5	6
	Стремянки металлические	кг	36,5	36,5	36,5
	Раствор цементный	м³	3,87	5,14	6,5
	Лак каменноугольный	кг		0,056	
То же, в мокрых грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м³		1,05	
	Асфальт	т	0,659	0,742	0,844
	Битум	кг	63,8	69,0	74,2
	Растворитель	кг	9,0	9,7	10,4
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПД сборные железобетонные	м³		1,05	
	Битум	кг		78,8	
	Растворитель	кг		11,1	
На каждые 0,3 м увеличения высоты рабочей части колодца добавлять	Кирпич	м³ / тыс. шт.	2,0 / 0,785	2,6 / 1,02	3,25 / 1,27
	Раствор цементный	м³	0,483	0,642	0,81
	Стремянки металлические	кг		4,6	
	Лак каменноугольный	кг		0,007	

Кирпичная кладка стен рабочей части колодца, размером в плане 3,0×3,0 м, высотой 2,7 м в сухих грунтах	Щебень	м ³	—	0,82	0,92	
	Бетон	м ³	—	2,25/ 1,83	2,78/ 2,24	
	Кирпич	м ³ / тыс. шт.	—	25,16/ 9,913	31,34/ 12,222	
	Сталь арматурная	кг	—	15	15	
	ПП сборные железобетонные	м ³		2,0		
	Стремянки металлические	кг		41,1		
	Раствор цементный	м ³		6,12	7,6	
	Лак каменноугольный	кг		0,063		
	Кирпичная кладка стен рабочей части колодца, размером в плане 0,3×3,0 м, высотой 2,7 м в мокрых грунтах	ПП сборные железобетонные	м ³		1,84	
		Асфальт	т	—	0,84	0,945
Битум		кг	—		78,5	
Растворитель		кг	—	10,3	11,0	
То же, в просадочных грунтах (дополнительно к расходу материалов при кирпичной кладке в сухих грунтах)	ПП сборные железобетонные	м ³	—	1,84		
	Битум	кг	—	89,4		
	Растворитель	кг	—	12,6		

Горловина колодца диаметром 700 мм
Единица измерения — 1 горловина

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход, на	
			горловину	каждые 0,1 м увеличения высоты горловины
Кирпичная кладка горловины высотой 0,7 м при толщине стены 250 мм для врезки 500 кг/м ²	Кирпич	м ³ / тыс. шт.	0,42/ 0,168	0,12/0,024
	Раствор цементный	м ³	0,106	0,015
	Скобы металлические	кг/ шт.	2,7/ 22	1,36/1
	Лак каменноугольный	кг	0,014	0,007
	Люк чугунный круглый	шт.	1	—

Единица измерения — 1 отверстие в колодце

Материалы	Ед. изм.	Диаметр труб для футляров, мм											
		250	350	300	450	400	500	400	500	600	700	800	900
		при толщине стен колодцев, мм											
		510											
		640											
Кирпич	м ³ /шт.	0,024/9,5	0,048/18,3	0,036/14,2	0,076/30,0	0,066/26,0	0,10/39,4	0,083/32,5	0,128/50,2	0,18/70,6	0,24/94,2	0,32/125,4	0,4/157
	м ³	0,006	0,011	0,008	0,018	0,016	0,024	0,02	0,03	0,043	0,058	0,078	0,098

Материалы	Ед. изм.	Диаметр труб для футляров, мм											
		1000	1200	1400	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
		при толщине стен колодцев, мм											
		640											
		770											
Кирпич	м ³ /шт.	0,64/251	0,72/282	0,99/388	0,072/28,1	0,1/39,0	0,15/46,0	0,215/84	0,29/113	0,39/152	0,485/189	0,60/234	0,86/335
	м ³	0,156	0,176	0,24	0,017	0,024	0,037	0,052	0,07	0,094	0,11	0,144	0,20

Единица измерения --- 0,1 м высоты гидроизоляции

Материалы	Ед. изм.	Размер колодцев в плане, м					
		2,5×2,0	3,0×2,0	2,5×2,5	3,0×2,5	3,0×3,0	3,0×3,0
Битум	кг	3,82	4,26	4,26	4,68	5,11	
Растворитель	кг	0,54	0,60	0,60	0,66	0,72	

Материалы	Ед. изм.	Толщина кладки стен прямоугольных колодцев, мм										
		510					640					770
		Диаметр труб-футляров, мм										
		350	400	500	700	500	700	900	400	500	700	900
		Диаметр трубопроводов, мм										
		250	300	400	600	400	600	800	300	400	600	800
Стальная труба-футляр	кг	23,8	26,9	33,5	45,6	42,0	57,3	116,9	40,6	50,6	68,6	140,6
Просмоленная пакля	кг	3,6	4,32	6,4	9,6	6,3	10,8	15,8	6,48	7,68	12,4	17,3
Асбестоцементный раствор	м ³	0,007	0,0076	0,0094	0,013	0,0094	0,013	0,017	0,0076	0,009	0,013	0,017

**КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ БЕТОННЫЕ С МОНОЛИТНЫМИ СТЕНАМИ И ПОКРЫТИЕМ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

Рабочая камера колодца

Единица измерения — 1 колодец (рабочая камера)

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте рабочей камеры, м											
		1,8						2,1					
		Диаметр и установка колец рабочей камеры, мм											
		1250		1500		2000		1500		2000		2000	
		Грунт											
		сухой	мок-рый	сухой	мок-рый	сухой	мок-рый	сухой	мок-рый	сухой	мок-рый	сухой	мок-рый
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	14	14
Бетон для основания	м³	—	0,32	—	0,32	—	0,5	—	0,31	—	—	0,5	0,5
Асфальт	кг	—	156	—	156	—	239	—	156	—	—	239	239
Щебень	м³	0,32	—	0,32	—	0,5	—	0,32	—	0,5	—	0,5	—
Плиты ПД и ПП	м³		0,66			1,1		0,66		1,1		1,1	1,1
Бетон для стен	м³	1,64		1,92		2,49		2,24		2,9		2,9	2,9
Раствор	м³	0,013		0,015		0,018		0,015		0,015		0,015	0,018

Мастика битумная	кг	—	33,2	—	38,0	—	48,1	—	38,0	—	48,1
Растворитель	кг	—	4,3	—	5,1	—	6,4	—	5,1	—	6,4
Опалубка металлическая	кг	1,3	—	1,54	—	2,0	—	1,8	—	2,34	—
Стремянки метал- лические	шт.	—	—	1/27,3	—	—	—	—	1/31,8	—	—
Доски 40 мм	м ³	0,017	—	0,02	—	0,026	—	0,02	—	0,026	—
Бревна 100 мм	м ³	0,011	—	0,012	—	0,015	—	0,013	—	0,015	—
Гвозди 100 мм	кг	1,89	—	2,24	—	2,92	—	2,62	—	3,41	—
Опалубка деревян- ная щитовая	м ²	—	0,71	—	—	1,01	—	0,71	—	1,01	—
Распорки деревян- ные 80 мм	м ³	0,0074	—	0,0074	—	0,0087	—	0,0074	—	0,0087	—
Гвозди 100 мм	кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте рабочей камеры, м							
		2,4				2,7			
		Диаметр колец рабочей камеры, мм							
1500		2000		2000		2000		2000	
Грунт									
сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый	сухой	мокрый
3	4	5	6	7	8	7	8	7	8
Бетон для основания	м³	—	0,32	—	0,5	—	0,5	—	0,5
Асфальт	кг	—	156	—	239	—	239	—	239
Щебень	м³	0,32	—	0,5	—	0,5	—	0,5	—
Плиты ПД и ПП	м³	0,66	—	—	—	—	—	—	1,1
Бетон для стен	м³	2,56	—	—	3,32	—	3,73	—	3,73
Раствор	м³	0,015	—	—	0,018	—	0,018	—	0,018
Мастика битумная	кг	—	38,0	—	48,1	—	48,1	—	48,1
Растворитель	кг	—	5,1	—	6,4	—	6,4	—	6,4
Стремянки металлические	шт./кг	—	1/36,4	—	—	—	—	—	1/41
Опалубка металлическая	кг	2,05	—	—	2,67	—	3,0	—	3,0
Доски 40 мм	м³	0,02	—	—	0,026	—	0,034	—	0,034

Бревна 100 мм	м ³	0,013	0,016	0,02
Гвозди 100 мм	кг	2,99	3,89	4,37
Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,71	1,01	
Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,0074	0,0087	
Гвозди 100 мм	кг		0,12	

Горловина колодцев диаметром 700 мм

а) временная нагрузка 500 Н/м² и Н-18

Единица измерения — 1 колодец (горловина)

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте горловины, м										
		0,65	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Бетон	м ³	0,15	0,18	0,22	0,26	0,3	0,34	0,38	0,42	0,46	0,5	0,54
Кольцо опорное	м ³						0,02					
Раствор	м ³						0,046					
Скобы	шт.		2		3			4			5	
Люк	шт.						1					
Металлическая опалубка	кг	0,286	0,308	0,352	0,395	0,44	0,484	0,529	0,572	0,616	0,661	0,704
Доски 32 мм	м ³				0,005					0,008		
Гвозди 100 мм	кг	0,416	0,449	0,514	0,576	0,64	0,706	0,77	0,732	0,898	0,961	1,02

Материалы	Ед. изм.	Расход при высоте горловины, м										
		1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Бетон	м ³	0,58	0,62	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,97
Кольцо опорное	м ³						0,02					
Раствор	м ³						0,046					
Скобы	шт.					7		8				9
Люк	шт.						1					
Опалубка металлическая	кг	0,748	0,792	0,836	0,879	0,925	0,969	1,01	1,06	1,1	1,14	1,19
Доски 32 мм	м ³				1,09						0,011	
Гвозди 100 мм	кг	0,416	1,15	1,22	1,28	1,35	1,41	1,47	1,54	1,6	1,66	1,73

Единица измерения — 1 колодец (горловина)

Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при высоте горловины, м										
		0,65	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
Бетон	м³	0,15	0,18	0,22	0,26	0,3	0,34	0,38	0,42	0,46	0,5	0,54
Плита дорожная	м³						0,85					
Раствор	м³						0,046					
Скобы	шт.		2		3			4				5
Люк	шт.							1				
Опалубка металлическая	кг	0,286	0,308	0,352	0,395	0,44	0,484	0,529	0,572	0,616	0,661	0,704
Доски 32 мм	м³						0,0054					
Гвозди 100 мм	кг	0,416	0,449	0,514	0,576	0,64	0,706	0,77	0,832	0,898	0,961	1,02

.....

Материалы	Ед. изм.	Норма расхода при высоте горловины, м										
		1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Бетон	м ³	0,58	0,62	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,97
Плита дорожная	м ²						0,85					
Раствор	м ³						0,046					
Скобы	шт.					7			8			9
Люк	шт.							1				
Опалубка металлическая	кг	0,748	0,796	0,836	0,925	0,925	0,969	1,01	1,06	1,1	1,14	1,19
Доски 32 мм	м ³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,011	0,011	0,011	0,011
Гвозди 100 мм	кг	1,09	1,15	1,22	1,28	1,35	1,47	1,47	1,6	1,5	1,66	1,73

**Колодцы прямоугольные с бетонными
монолитными стенами и покрытием из сборного
железобетона**

Единица измерения — 10 м³ основных
железобетонных и бетонных конструкций колодца

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при грунтах	
			Сухих	мокрых
Устройство колодцев водопроводных прямоугольных бетонных монолитных с горловинами из сборных железобетонных колец в сухих или мокрых непроходочных грунтах	Кольца сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	0,35	0,29
	ПП сборные железобетонные	м ³	1,5	2,34
	Люки чугунные	шт.	По проекту	
	Футляры стальные	т	—	0,23
	Бетон	м ³	8,97	9,02
	Опалубка металлическая	кг	6,0	
	Доски 40 мм	м ³	0,07	
	Прядь смоляная	кг	—	43
	Асфальтобетон	т	—	0,58
	Скобы	шт./кг	5/4,5	5/4,5
	Мастика битумная	кг	—	105,0
	Растворитель	кг	—	15,0
	Опалубка деревянная щитовая	м ²	0,8	
	Распорки деревянные 80 мм	м ³	0,024	
	Гвозди 100 мм	кг	0,4	
	Стремянки металлические	кг	22,8	

**КОЛОДЦЫ (ПИТЬЕВЫЕ И ПОГЛОЩАЮЩИЕ)
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛЕЦ ДИАМЕТРОМ 1000 мм**

Единица измерения — 1 м глубины колодца/1 колодец

Материалы и изделия	Ед. изм.	Расход при глубине колодца, м									
		4	5	6	7	8	9	10	12		
Кольца сборные железобетонные	м³	0,285/ 1,14	0,28/ 5,425	0,285/ 1,71	0,285/ 1,995	0,285/ 2,28	0,285/ 2,565	0,285/ 2,85	0,285/ 3,42	0,285/ 3,42	0,285/ 3,42
		0,038/ 0,152	0,034/ 0,152	0,025/ 0,152	0,02/ 1,152	0,019/ 0,152	0,017/ 0,152	0,015/ 0,152	0,015/ 0,152	0,013/ 0,152	0,013/ 0,152
Гравий	м³	0,019/ 0,078	0,017/ 0,078	0,013/ 0,078	0,011/ 0,078	0,009/ 0,078	0,008/ 0,078	0,007/ 0,078	0,007/ 0,078	0,006/ 0,78	0,006/ 0,78
		3/ 12	3,2/ 16	3,16/ 19	3,1/ 22	3,1/ 25	3,22/ 29	3,2/ 32	3,2/ 32	3,25/ 39	3,25/ 39
Песок	шт.	0,0174/ 0,067	0,013/ 0,067	0,011/ 0,067	0,0095/ 0,067	0,008/ 0,067	0,007/ 0,067	0,0067/ 0,067	0,0067/ 0,067	0,005/ 0,067	0,005/ 0,067
		0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
Скобы	м³	0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
		0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
Доски 40 мм для крышки и дверец	м³	0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
		0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
Бруски сечением 60×60 мм для кар-каса крышки и дверец	м³	0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012
		0,003/ 0,012	0,0024/ 0,012	0,002/ 0,012	0,0017/ 0,012	0,0015/ 0,012	0,0013/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,0012/ 0,012	0,001/ 0,012	0,001/ 0,012

Гвозди 100 мм	кг	0,09/	0,07/	0,06/	0,05/	0,045/	0,04/	0,038/	0,03/
		0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Рубероид	м ²	0,09/	0,07/	0,006/	0,05/	0,045/	0,04/	0,038/	0,03/
		0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Петли дверные	шт.	0,5/	0,4/	0,33/	0,28/	0,25/	0,22/	0,20/	0,16/
		2	2	2	2	2	2	2	2
Ручки для дверей	шт.	0,25/	0,2/	0,17/	0,14/	0,12/	0,11/	0,1/	0,08/
		1	1	1	1	1	1	1	1
Шурупы	кг	0,01/	0,008/	0,006/	0,0057/	0,005/	0,0044/	0,004/	0,0033/
		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

**Оголовки и фильтры питьевых
и поглощающих колодцев**

Единица измерения — 1 оголовок (фильтр)

Материалы	Ед. изм.	Оголовки и филь- тры колодцев	
		питье- вых	поглощ- ающих
ПШ сборные железобетонные	м³	—	0,1
Люк	шт.	—	1
Бруски сечением 60×75 мм	м³	0,21	—
Бруски толщиной 80 мм	м³	0,11	—
Доски строганные толщиной 22 мм	м³	0,57	0,052
Доски 40 мм	м³	0,33	—
Камень бутовый	м³	1,48	1,0
Глина	м³	8,0	—
Песок	м³	2,9	0,71
Гравий	м³	0,76	—
Гвозди 80–100 мм	кг	1,9	0,247
Рубероид	м²	1,9	—
Петли дверные	шт.	2	—
Ручки	шт.	1	—

БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ТРУБ

Единица измерения — 100 м продавливания

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход при длине продавливания, м			
			до 10	до 20	до 30	более 30
1	2	3	4	5	6	7

Продавливание с разработкой грунта

Продавли- вание ста- льных труб	Трубы стальные	м	101	—	—
	Электроды	кг	8,0	12,0	—

1	2	3	4	5	6	7
диаметром до 800 мм с разработкой грунта вручную	Кислород	м ³	3,81	4,5	—	—
	Ацетилен	м ³	0,6	0,72	—	—
	Фасонные части	т	2,08	1,04	—	—
То же, диаметром труб до 900 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	15,9	31,0	42,4	57,2
	Кислород	м ³	4,3	5,0	5,5	6,4
	Ацетилен	м ³	0,7	0,8	0,92	1,1
	Фасонные части	т	2,34	1,14	0,93	0,81
То же, диаметром труб до 1000 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	17,6	39,6	51,0	62,3
	Кислород	м ³	4,77	5,72	6,3	7,5
	Ацетилен	м ³	0,8	0,96	1,06	1,26
	Фасонные части	т	2,6	1,3	1,05	0,89
То же, диаметром труб до 1100 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	19,4	45,0	59,4	72,2
	Кислород	м ³	4,97	5,86	6,67	7,87
	Ацетилен	м ³	0,86	1,03	1,2	1,4
	Фасонные части	т	2,86	1,41	1,14	0,96
То же, диаметром труб до 1200 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	22,0	49,5	64,0	79,8
	Кислород	м ³	5,16	6,2	7,4	8,9
	Ацетилен	м ³	0,94	1,12	1,35	1,61
	Фасонные части	т	3,06	1,5	1,25	0,991
То же, диаметром труб до 1300 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	23,9	55,8	71,4	88
	Кислород	м ³	5,3	6,36	7,64	9,2
	Ацетилен	м ³	1,02	1,21	1,46	1,74
	Фасонные части	т	3,63	1,81	1,55	1,2

1	2	3	4	5	6	7
То же, диаметром труб до 1400 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	25,0	62,0	78,1	94,6
	Кислород	м ³	5,54	6,65	8,0	9,65
	Ацетилен	м ³	1,1	1,32	1,58	1,9
	Фасонные части	т	3,87	2,0	1,63	1,3
То же, диаметром труб до 1600 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	27,2	71,3	84,4	105,4
	Кислород	м ³	6,0	7,25	8,8	10,46
	Ацетилен	м ³	1,2	1,4	1,62	2,2
	Фасонные части	т	4,46	2,23	1,91	1,48

Продавливание без разработки грунта

То же, диаметром труб до 100 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	0,6	0,72	0,86	1,04
	Кислород	м ³	0,2	0,25	0,29	1,37
	Ацетилен	м ³	0,03	0,036	0,044	0,056
То же, диаметром труб до 150 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	0,84	1,01	1,21	1,45
	Кислород	м ³	0,36	0,43	0,53	0,66
	Ацетилен	м ³	0,06	0,072	0,08	0,11
То же, диаметром труб до 200 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	1,2	1,32	1,58	2,0
	Кислород	м ³	0,5	0,6	0,74	0,42
	Ацетилен	м ³	0,17	0,2	0,25	0,31
То же, диаметром до 250 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	1,42	1,58	1,92	2,42
	Кислород	м ³	0,68	0,82	1,01	1,23
	Ацетилен	м ³	0,2	0,25	0,3	0,37
То же, диаметром	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	1,89	2,32	1,83	3,5

1	2	3	4	5	6	7
труб до 300 мм	Кислород	м ³	0,93	1,12	1,38	1,73
	Ацетилен	м ³	0,31	0,37	0,46	0,58
То же, диаметром труб до 350 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	2,23	2,7	3,3	4,18
	Кислород	м ³	1,23	1,48	1,83	2,2
	Ацетилен	м ³	0,47	0,56	0,69	0,87
То же, диаметром труб до 400 мм	Трубы стальные	м	101			
	Электроды	кг	2,52	3,05	3,78	4,72
	Кислород	м ³	1,48	1,8	2,25	2,8
	Ацетилен	м ³	0,62	0,74	0,92	1,14

ПРОТАСКИВАНИЕ В ФУТЛЯР СТАЛЬНЫХ ТРУБ

Единица измерения — 1 м трубы, уплотненной в футляр

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3
Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 100 мм	Поковки	52,4
	Резина листовая	22,2
То же, диаметром труб до 150 мм	Поковки	62,8
	Резина листовая	30,2
То же, диаметром труб до 200 мм	Поковки	73,5
	Резина листовая	39,4
То же, диаметром труб до 250 мм	Поковки	107,0
	Резина листовая	58,8
То же, диаметром труб до 300 мм	Поковки	125,0
	Резина листовая	72,6
Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 350 мм	Поковки	147,2
	Резина листовая	86,6
То же, диаметром труб до 400 мм	Поковки	183,0
	Резина листовая	90,2

1	2	3
То же, диаметром труб до 450 мм	Поковки	196,6
	Резина листовая	100,0
То же, диаметром труб до 500 мм	Поковки	294,0
	Резина листовая	133,6
То же, диаметром труб до 600 мм	Поковки	331,0
	Резина листовая	151,0
То же, диаметром труб до 700 мм	Поковки	362,1
	Резина листовая	170,2
То же, диаметром труб до 1800 мм	Поковки	396,2
	Резина листовая	193,0
То же, диаметром труб до 900 мм	Поковки	432,0
	Резина листовая	218,0
То же, диаметром труб до 1000 мм	Поковки	464,5
	Резина листовая	242,0
То же, диаметром труб до 1100 мм	Поковки	497,5
	Резина листовая	263,8
То же, диаметром труб до 1200 мм	Поковки	530,6
	Резина листовая	285,0
То же, диаметром труб до 1400 мм	Поковки	571,1
	Резина листовая	314,4

ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРОВ

Единица измерения — 1 футляр

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3

Битумом и прядью

Заделка концов футляров диаметром до 800 мм битумом и прядью	Электроды	4,75
	Битум	24,6
	Прядь смоляная	9,7

1	2	3
То же, диаметром до 900 мм	Электроды	5,8
	Битум	27,4
	Прядь смоляная	11,0
То же, диаметром до 1000 мм	Электроды	7,3
	Битум	31,2
	Прядь смоляная	12,4
То же, диаметром до 1200 мм	Электроды	8,6
	Битум	40,4
	Прядь смоляная	16,0
То же, диаметром до 1400 мм	Электроды	10,4
	Битум	48,0
	Прядь смоляная	19,8
То же, диаметром до 1600 мм	Электроды	11,6
	Битум	50,6
	Прядь смоляная	22,5

Стальной сальниковой заглушкой

Заделка концов футляра диаметром до 400 мм стальными сальниковыми заглушками при диаметре трубопровода до 200 мм	Заглушки сальниковые	45,0
	Прядь смоляная	2,18
	Битум	5,0
	Электроды	0,48
То же, диаметром футляра до 500 мм при диаметре трубопровода до 250 мм	Заглушки сальниковые	47,0
	Прядь смоляная	2,54
	Битум	5,02
	Электроды	0,56
Заделка концов диаметром футляра до 500 мм при диаметре трубопровода до 300 мм	Заглушки сальниковые	62,1
	Прядь смоляная	2,9

1	2	3
	Битум	6,3
	Электроды	0,82
То же, диаметром футляра до 600 мм при диаметре трубопровода до 350 мм	Заглушки сальниковые	62,1
	Прядь смоляная	3,4
	Битум	6,3
	Электроды	0,91
То же, диаметром футляра до 600 мм при диаметре трубопровода до 400 мм	Заглушки сальниковые	77,5
	Прядь смоляная	3,91
	Битум	7,6
	Электроды	1,0
То же, диаметром футляра 700 мм при диаметре трубопровода до 500 мм	Заглушки сальниковые	87,0
	Прядь смоляная	4,9
	Битум	8,81
	Электроды	1,18
То же, диаметром футляра 800 мм при диаметре трубопровода до 600 мм	Заглушки сальниковые	101,3
	Прядь смоляная	5,8
	Битум	10,1
	Электроды	1,23
То же, диаметром футляра 1000 мм при диаметре трубопровода до 700 мм	Заглушки сальниковые	118,1
	Прядь смоляная	7,81
	Битум	12,8
	Электроды	1,31
То же, при диаметре трубопровода до 800 мм	Заглушки сальниковые	127,7
	Прядь смоляная	7,81

1	2	3
	Битум	129
	Электроды	1,4
Заделка концов диаметром футляра 1100 мм при диаметре трубопровода до 900 мм	Заглушки сальниковые	147,0
	Прядь смоляная	8,82
	Битум	14,7
	Электроды	1,49
То же, диаметром футляра 1200 мм при диаметре трубопровода до 1000 мм	Заглушки сальниковые	156,9
	Прядь смоляная	9,8
	Битум	16,1
	Электроды	1,54
То же, диаметром футляра 1300 мм при диаметре трубопровода до 1100 мм	Заглушки сальниковые	186,0
	Прядь смоляная	11,8
	Битум	19,4
	Электроды	1,62
То же, диаметром футляра 1400 мм при диаметре трубопровода до 1200 мм	Заглушки сальниковые	216,6
	Прядь смоляная	13,7
	Битум	22,7
	Электроды	1,73

ЧАСТЬ VIII. ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

Площадь футеровки поверхностей штучными материалами необходимо определять по суммарной площади защищаемых плоскостей. При многослойной футеровке следует суммировать площади по каждому из слоев.

Коэффициенты к нормам расхода материалов

Условия применения	Материалы	Коэффициенты к нормам расхода материалов
1	2	3
Футеровка: сферических и конических поверхностей каналов, лотков, фундаментов, плитусов, прямых бортиков	Кирпич и плитка	1,03
	Кирпич и плитка	1,03
Оклейка рулонными материалами: сферических и конических поверхностей; каналов, лотков, фундаментов, плитусов, прямых бортиков	Рулонные	1,1
	Рулонные	1,1
Оклейка листовыми материалами: сферических и конических поверхностей	Листовые	1,1

1	2	3
каналов, лотков, фунда- ментов, плитусов, при- ямков, бортиков	Листовые	1,1
Гуммирование сфери- ческих и конических по- верхностей	Резины	1,1
Работы по защите пото- лочных поверхностей от коррозии		1,1

**ФУТЕРОВКА ШТУЧНЫМИ КИСЛОУПОРНЫМИ
МАТЕРИАЛАМИ**

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3

*Футеровка плитками и кирпичом на силикатной
кислотоупорной замазке*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка керами- ческой плиткой толщиной 10 мм	Плитка керамическая	1,01 м ²
	Наполнитель	17,0 кг
	Стекло жидкое	8,0 кг
	Натрий кремнефтористый	1,2 кг
Футеровка керами- ческой кислото- упорной плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кис- лотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	17,6 кг
	Стекло жидкое	8,27 кг
	Натрий кремнефтористый	1,23 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кис- лотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	18,7 кг
	Стекло жидкое	8,67 кг
	Натрий кремнефтористый	1,3 кг

1	2	3
То же, толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	19,8 кг
	Стекло жидкое	9,15 кг
	Натрий кремнефтористый	1,36 кг
Футеровка диабазовой плиткой толщиной 18 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Наполнитель	17,5 кг
	Стекло жидкое	8,25 кг
	Натрий кремнефтористый	1,22 кг
То же, толщиной 30 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Наполнитель	17,7 кг
	Стекло жидкое	8,24 кг
	Натрий кремнефтористый	1,22 кг
Футеровка шлакоситалловой плиткой толщиной 9 мм	Плитка шлакоситалловая	1,01 м ²
	Наполнитель	16,7 кг
	Стекло жидкое	7,8 кг
	Натрий кремнефтористый	1,16 кг
То же, толщиной 15–20 мм	Плитка шлакоситалловая	1,01 м ²
	Наполнитель	16,5 кг
	Стекло жидкое	7,9 кг
	Натрий кремнефтористый	1,18 кг
Футеровка фасонной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка фасонная	112 кг
	Наполнитель	19,2 кг
	Стекло жидкое	9,0 кг
	Натрий кремнефтористый	1,3 кг
То же, толщиной 70 мм	Плитка фасонная	155 кг
	Наполнитель	23,0 кг
	Стекло жидкое	10,4 кг
	Натрий кремнефтористый	1,56 кг

1	2	3
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный	138 кг
	Наполнитель	23,7 кг
	Стекло жидкое	10,7 кг
	Натрий кремнефтористый	1,62 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный	236 кг
	Наполнитель	33,6 кг
	Стекло жидкое	14,8 кг
	Натрий кремнефтористый	2,23 кг
То же, в кирпич	Кирпич кислотоупорный	46,8 кг
	Наполнитель	57,2 кг
	Стекло жидкое	24,7 кг
	Натрий кремнефтористый	3,7 кг

Футеровка плитками и кирпичом на кислотоупорном силикатном растворе

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка керамической плиткой толщиной 10 мм	Плитка керамическая	1,01 м ²
	Наполнитель	9,21 кг
	Стекло жидкое	6,63 кг
	Натрий кремнефтористый	1,11 кг
	Песок кварцевый	8,6 кг
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	9,55 кг
	Стекло жидкое	6,86 кг
	Натрий кремнефтористый	1,15 кг
	Песок кварцевый	9,0 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	10,0 кг

1	2	3
	Стекло жидкое Натрий кремнефтористый Песок кварцевый	7,3 кг 1,22 кг 9,41 кг
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Наполнитель Стекло жидкое Натрий кремнефтористый Песок кварцевый	1,01 м ² 10,72 кг 7,72 кг 1,29 кг 10,0 кг
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный Наполнитель Стекло жидкое Натрий кремнефтористый Песок кварцевый	138,0 кг 11,87 кг 8,56 кг 1,44 кг 11,0 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный Наполнитель Стекло жидкое Натрий кремнефтористый Песок кварцевый	236,0 кг 17,0 кг 12,1 кг 2,0 кг 15,7 кг

*Футеровка кирпичом, плитками и блоками
на арзамит-замазке*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка керамической плиткой толщиной 10 мм	Плитка керамическая Арзамит-порошок Арзамит-раствор	1,01 м ² 5,0 кг 4,0 кг
футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Арзамит-порошок Арзамит-раствор	1,01 м ² 5,45 кг 4,33 кг

1	2	3
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Арзамит-порошок Арзамит-раствор	1,01 м ² 6,31 кг 5,0 кг
То же, толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Арзамит-порошок Арзамит-раствор	1,01 м ² 7,15 кг 5,68 кг
Футеровка плиткой АТМ-1	Плитка АТМ-1 Арзамит- порошок Арзамит-раствор	17,7 кг 4,5 кг 3,72 кг
Футеровка фасонной кислотоупорной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка фасонная Арзамит-порошок Арзамит-раствор	112 кг 6,62 кг 5,23 кг
Футеровка фасонной кислотоупорной керамической плиткой толщиной 70 мм	Плитка фасонная Арзамит-порошок Арзамит-раствор	155 кг 9,1 кг 7,13 кг
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный Арзамит-порошок Арзамит-раствор	138,0 кг 9,6 кг 7,53 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный Арзамит-порошок Арзамит-раствор	236,0 кг 16,6 кг 13,0 кг
То же, в кирпич	Кирпич кислотоупорный Арзамит-порошок Арзамит-раствор	468,0 кг 33,2 кг 26,1 кг

1	2	3
Футеровка угольными блоками толщиной 50 мм	Блоки	80,0 кг
	Арзамит-порошок	7,54 кг
	Арзамит-раствор	6,0 кг
То же, толщиной 100 мм	Блоки	159,0 кг
	Арзамит-порошок	12,0 кг
	Арзамит-раствор	8,73 кг
То же, толщиной 200 мм	Блоки	317,0 кг
	Арзамит-порошок	18,8 кг
	Арзамит-раствор	14,79 кг

*Футеровка плитками и кирпичом на
портландцементном растворе*

Единица измерения — 100 м² поверхности

Футеровка керамической плиткой толщиной 10 мм	Плитка керамическая	101,0 м ²
	Раствор цементный	1,03 м ²
Футеровка кислотоупорной плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	101,0 м ²
	Раствор цементный	1,09 м ³
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	101 м ²
	Раствор цементный	1,15 м ³
То же, толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	101 м ²
	Раствор цементный	1,23 м ³
Футеровка шлако-ситалловой плиткой толщиной 9 мм	Плитка шлакоситалловая	101 м ²
	Раствор цементный	1,0 м ³
	Ацетон	29,4 кг
То же, толщиной 15–20 мм	Плитка шлакоситалловая	101 м ²
	Раствор цементный	1,02 м ³
	Ацетон	29,4 кг

1	2	3
Футеровка фасонной керамической кислотоупорной плиткой толщиной 50 мм	Плитка фасонная Раствор цементный	11,0 т 1,19 м ³
То же, толщиной 70 мм	Плитка фасонная Раствор цементный	15,2 т 1,32 м ³
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный Раствор цементный	13,5 т 1,37 м ³
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный Раствор цементный	23,2 т 2,04 м ³
То же, в кирпич	Кирпич кислотоупорный Раствор цементный	46,1 т 3,62 м ³

Футеровка плитками на эпоксидной замазке

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка глазурованной плиткой толщиной 6 мм	Плитка глазурованная	1,01 м ²
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	3,38 кг
	Полиэтиленполиамин	0,33 кг
	Дибутилфталат	0,21 кг
	Наполнитель	7,64
	Аэросил	0,1 кг
Футеровка керамической плиткой толщиной 10 мм	Ацетон	1,15 кг
	Плитка керамическая	1,01 м ²
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	3,75 кг
	Полиэтиленполиамин	0,37 кг
	Дибутилфталат	0,23 кг
	Наполнитель	7,2 кг
	Аэросил	0,12 кг
Ацетон	1,33 кг	

1	2	3
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Смола ЭД-20 (ЭД-16) Полиэтиленполиамин Дибутилфталат Наполнитель Аэросил Ацетон	1,01 м ² 4,13 кг 0,4 кг 0,25 кг 7,9 кг 0,13 кг 1,44 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Смола ЭД-20 (ЭД-16) Полиэтиленполиамин Дибутилфталат Наполнитель Аэросил Ацетон	1,01 м ² 4,66 кг 0,46 кг 0,3 кг 9,07 кг 0,14 кг 1,59 кг
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Смола ЭД-20 (ЭД-16) Полиэтиленполиамин Дибутилфталат Наполнитель Аэросил Ацетон	1,01 м ² 5,28 кг 0,52 кг 0,34 кг 10,2 кг 0,16 кг 1,78 кг
Футеровка шлакоситалловой плиткой толщиной 9 мм	Плитка шлакоситалловая Смола ЭД-20 (ЭД-16) Полиэтиленполиамин Дибутилфталат Наполнитель Аэросил Ацетон	1,01 м ² 4,1 кг 0,4 кг 0,22 кг 7,02 кг 0,12 кг 1,76 кг

1	2	3
То же, толщиной 15–20 мм	Плитка шлакоситалловая	1,01 м ²
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	3,62 кг
	Полиэтиленполиамин	0,35 кг
	Дибутилфталат	0,22 кг
	Наполнитель	7,0 кг
	Аэросил	0,12 кг
	Ацетон	1,25 кг
Футеровка диаба- зовой плиткой толщиной 18 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	4,0 кг
	Полиэтиленполиамин	0,4 кг
	Дибутилфталат	0,25 кг
	Наполнитель	7,81 кг
	Аэросил	0,3 кг
	Ацетон	1,35 кг
То же, толщиной 30 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	4,12 кг
	Полиэтиленполиамин	0,41 кг
	Дибутилфталат	0,27 кг
	Наполнитель	8,0 кг
	Аэросил	0,14 кг
	Ацетон	1,4 кг
Футеровка фасон- ной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка фасонная	112 кг
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	4,9 кг
	Полиэтиленполиамин	0,49 кг
	Дибутилфталат	0,32 кг
	Наполнитель	9,53 кг
	Аэросил	0,15 кг
	Ацетон	1,68 кг

1	2	3
То же, толщиной 70 мм	Плитка фасонная	155,0 кг
	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	6,46 кг
	Полиэтиленполиамин	0,65 кг
	Дибутилфталат	0,45 кг
	Наполнитель	13,3 кг
	Аэросил	0,23 кг
	Ацетон	1,9 кг

Футеровка плитками на замазке на основе эпоксидно-фурановой смолы

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм на замазке ФАЭД-8	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	7,4 кг
	Мономер ФА	2,6 кг
	Смола ЭД-20	1,75 кг
	Порошок графитовый	0,32 кг
	Полиэтиленполиамин	0,43 кг
	Отвердитель	0,44 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	8,45 кг
	Мономер ФА	3,0 кг
	Смола ЭД-20	2,0 кг
	Порошок графитовый	0,37 кг
	Полиэтиленполиамин	0,5 кг
	Отвердитель	0,5 кг
То же, толщиной 50 мм на замазке ФАЭД-8	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Наполнитель	9,55 кг
	Мономер ФА	3,36 кг
	Смола ЭД-20	2,25 кг

1	2	3
	Порошок графитовый	0,42 кг
	Полиэтиленполиамин	0,56 кг
	Отвердитель	0,55 кг
Футеровка диабазовой плиткой толщиной 18 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Наполнитель	7,26 кг
	Мономер ФА	2,5 кг
	Смола ЭД-20	1,68 кг
	Порошок графитовый	0,32 кг
	Полиэтиленполиамин	0,42 кг
	Отвердитель	0,4 кг
То же, толщиной 30 мм	Плитка диабазовая	1,01 м ²
	Наполнитель	7,45 кг
	Мономер ФА	2,61 кг
	Смола ЭД-20	1,76 кг
	Порошок графитовый	0,33 кг
	Полиэтиленполиамин	0,43 кг
	Отвердитель	0,42 кг

*Футеровка плитками на замазке
на основе эпоксидно-сланцевой композиции*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм на полимерзамазке ЭСД-2М	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола ЭД-20	3,28 кг
	Модификатор сланцевый «Сламор»	2,62 кг
	Полиэтиленполиамин	0,3 кг
	Наполнитель	6,0 кг
	Ацетон	0,2 кг
	Аэросил	0,09 кг

1	2	3
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола ЭД-20	3,8 кг
	Модификатор сланцевый «Сламор»	3,03 кг
	Полиэтиленполиамин	0,37 кг
	Наполнитель	6,93 кг
	Ацетон	0,23 кг
	Аэросил	0,11 кг
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 50 мм на полимерзамазке ЭСД-2М	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола ЭД-20	4,3 кг
	Модификатор сланцевый «Сламор»	3,45 кг
	Полиэтиленполиамин	0,4 кг
	Наполнитель	7,85 кг
	Ацетон	0,27 кг
	Аэросил	0,13 кг

Футеровка плитками, кирпичом и блоками на фуранкор-замазке

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка керамической плиткой толщиной 10 мм	Плитка керамическая	1,01 м ²
	Фуранкор-порошок	5,0 кг
	Фуранкор-раствор	4,0 кг
Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Фуранкор-порошок	5,45 кг
	Фуранкор-раствор	4,32 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Фуранкор-порошок	6,3 кг
	Фуранкор-раствор	5,0 кг

1	2	3
То же, толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	1,01 м ² 7,1 кг 5,62 кг
Футеровка плиткой АТМ-1	Плитка АТМ-1 Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	17,7 кг 4,46 кг 3,7 кг
Футеровка кислотоупорной фасонной керамической плиткой толщиной 50 мм	Плитка фасонная Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	112 кг 6,61 кг 5,24 кг
То же, толщиной 70 мм	Плитка фасонная Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	155 кг 9,1 кг 7,13 кг
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	138 кг 9,6 кг 7,52 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	236 кг 16,52 кг 13,0 кг
То же, в кирпич	Кирпич кислотоупорный Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	468 кг 33,2 кг 26,2 кг
Футеровка угольными и графитовыми блоками толщиной 50 мм	Блоки Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	80 кг 7,5 кг 5,9 кг
Футеровка угольными и графитовыми блоками толщиной 100 мм	Блоки Фуранкор-порошок Фуранкор-раствор	159 кг 12,0 кг 8,7 кг

563

1	2	3
То же, толщиной 200 мм	Блоки	317 кг
	Фуранкор-порошок	19,0 кг
	Фуранкор-раствор	14,8 кг

*Футеровка плитками и кирпичом на полиэфирной
замазке на основе смолы «Слокрил-1»*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола «Слокрил-1»	6,0 кг
	Мука кварцевая	1,6 кг
	Порошок графитовый	4,42 кг
	Гипериз	0,18 кг
	Нафтенафт кобальта	0,48 кг
	Аэросил	0,06 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола «Слокрил-1»	6,98 кг
	Мука кварцевая	1,82 кг
	Порошок графитовый	5,1 кг
	Гипериз	0,2 кг
	Нафтенафт кобальта	0,55 кг
	Аэросил	0,07 кг
То же, толщиной 50 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Смола «Слокрил-1»	7,87 кг
	Мука кварцевая	2,08 кг
	Порошок графитовый	5,8 кг
	Гипериз	0,23 кг
	Нафтенафт кобальта	0,63 кг
	Аэросил	0,08 кг

1	2	3
Футеровка фарфоровой плиткой толщиной 20 мм	Плитка фарфоровая	1,01 м ²
	Смола «Слокрил-1»	6,0 кг
	Мука кварцевая	1,6 кг
	Порошок графитовый	4,42 кг
	Гипериз	0,18 кг
	Нафтенафт кобальта	0,48 кг
	Аэросил	0,06 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка фарфоровая	1,01 м ²
	Смола «Слокрил-1»	5,25 кг
	Мука кварцевая	8,7 кг
	Порошок графитовый	4,83 кг
	Гипериз	0,15 кг
	Нафтенафт кобальта	0,4 кг
	Аэросил	0,18 кг
То же, толщиной 50 мм	Плитка фасонная	112,0 кг
	Смола «Слокрил-1»	7,34 кг
	Мука кварцевая	2,0 кг
	Порошок графитовый	5,25 кг
	Гипериз	0,2 кг
	Нафтенафт кобальта	0,57 кг
	Аэросил	0,08 кг
Футеровка кислотоупорной фасонной керамической плиткой толщиной 70 мм	Плитка фасонная	155,0 кг
	Смола «Слокрил-1»	8,92 кг
	Мука кварцевая	2,2 кг
	Порошок графитовый	6,74 кг
	Гипериз	0,25 кг
	Нафтенафт кобальта	0,7 кг
	Аэросил	0,1 кг
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный	138,0 кг
	Смола «Слокрил-1»	9,49 кг

1	2	3
	Мука кварцевая Порошок графитовый Гипериз Нафтенафт кобальта Аэросил	2,3 кг 7,2 кг 0,27 кг 0,75 кг 0,1 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный Смола «Слокрил-1» Мука кварцевая Порошок графитовый Гипериз Нафтенафт кобальта Аэросил	236,0 кг 17,0 кг 4,0 кг 13,0 кг 0,51 кг 1,36 кг 0,19 кг

*Футеровка плитками и кирпичом
на серном цементе с термопреном*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	0,92 м ²
	Плитка керамическая (бой) толщиной 10 мм	0,19 м ²
	Наполнитель	11,6 кг
	Сера комовая	19,2 кг
	Термопрен	1,22 кг
Футеровка кирпичом кислотоупорным плашмя	Кирпич кислотоупорный	132,0 кг
	Плитка керамическая (бой) толщиной 10 мм	0,19 м ²
	Наполнитель	14,5 кг
	Сера комовая	24,2 кг
	Термопрен	1,62 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный	214,0 кг
	Плитка керамическая (бой) толщиной 10 мм	0,19 м ²
	Наполнитель	24,8 кг
	Сера комовая	41,4 кг
	Термопрен	2,79 кг

1	2	3
---	---	---

**Футеровка плитками и кирпичом
на мастике битуминоль**

Единица измерения — 1 м² поверхности.

Футеровка кислотоупорной керамической плиткой толщиной 20 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Битум БН-90/10	5,8 кг
	Наполнитель	4,93 кг
	Асбест	0,25 кг
	Бензин	0,07 кг
То же, толщиной 35 мм	Плитка керамическая кислотоупорная	1,01 м ²
	Битум БН-90/10	6,26 кг
	Наполнитель	4,95 кг
	Асбест	0,31 кг
	Бензин	0,07 кг
Футеровка кислотоупорным кирпичом плашмя	Кирпич кислотоупорный	138,0 кг
	Битум БН-90/10	8,12 кг
	Наполнитель	6,45 кг
	Асбест	0,4 кг
	Бензин	0,09 кг
То же, на ребро	Кирпич кислотоупорный	236,0 кг
	Битум БН-90/10	13,3 кг
	Наполнитель	10,6 кг
	Асбест	0,67 кг
	Бензин	0,15 кг

**КЛАДКА
ИЗ КИСЛОУПОРНОГО КИРПИЧА И КАМНЯ**

Единица измерения — 1 м³ кладки

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3

*Кладки из кирпича, камня андезитового, керамики
на кислотоупорной силикатной замазке*

Кладка сводов и перегородок из кирпича кислотоупорного	Кирпич кислотоупорный	2010,0 кг
	Наполнитель	200,0 кг
	Стекло жидкое	85,0 кг
	Натрий кремнефтористый	12,5 кг
То же, из андезитового камня	Камень андезитовый	1,03 м ³
	Наполнитель	174,0 кг
	Стекло жидкое	89,0 кг
	Натрий кремнефтористый	13,84 кг
Кладка колосниковых решеток из андезитового камня	Камень андезитовый	1,03 м ³
	Наполнитель	16,7 кг
	Стекло жидкое	6,45 кг
	Натрий кремнефтористый	1,39 кг
Кладка опорных столбов, стен из дунитовой керамики	Керамика дунитовая	2194 кг
	Наполнитель	132,6 кг
	Стекло жидкое	58,1 кг
	Натрий кремнефтористый	8,72 кг
Кладка опорных конструкций из крупноблочной керамики	Керамика крупноблочная	2220 кг
	Наполнитель	63,2 кг
	Стекло жидкое	26,2 кг
	Натрий кремнефтористый	4,0 кг
Кладка опорных конструкций из крупноразмерной керамики	Керамика крупноразмерная	2220,0 кг
	Наполнитель	37,0 кг
	Стекло жидкое	15,4 кг
	Натрий кремнефтористый	2,31 кг

1	2	3
<i>Кладка из кирпича на арзамит-замазке</i>		
Кладка из кислотоупорного кирпича	Кирпич кислотоупорный	2020,0 кг
	Арзамит-порошок	137,0 кг
	Арзамит-раствор	107,1 кг

ПОКРЫТИЕ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ

Единица измерения — 100 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3

Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей

Огрунтовка поверхности битумной грунтовкой кистью, первый слой	Грунтовка битумная	5,9
	Растворитель	2,06
То же, последующий слой	Грунтовка битумная	4,0
	Растворитель	1,4
Огрунтовка поверхности лаком БТ-77, первый слой	Лак БТ-577	12,7
	Растворитель	1,9
То же, последующий слой	Лак БТ-577	8,3
	Растворитель	1,25
Огрунтовка поверхности лаком ХС-76, первый слой	Лак ХС-76	22,3
	Растворитель	9,0
То же, последующий слой	Лак ХС-76	16,0
	Растворитель	6,3
Огрунтовка поверхности лаком ХВ-784, первый слой	Лак ХВ-784	19,1
	Растворитель	7,6

1	2	3
То же, последующий слой	Лак ХВ-784	13,2
	Растворитель	5,32
Огрунтовка поверхности лаком ХВ-784 с наполнителем, первый слой	Лак ХВ-784	18,5
	Растворитель	4,9
	Наполнитель	4,85
Огрунтовка поверхности лаком ХВ-784 с наполнителем, последующий слой	Наполнитель	3,1
	Лак ХВ-784	13,6
	Растворитель	3,2
Огрунтовка поверхности грунт-шпатлевкой ЭП-0010, первый слой	Грунт-шпатлевка ЭП-0010	16,2
	Растворитель	3,3
	Отвердитель	1,25
То же, последующий слой	Грунт-шпатлевка ЭП-0010	11,0
	Растворитель	2,21
	Отвердитель	0,93
Огрунтовка поверхности компаундом ЭД-20, первый слой	Наполнитель	10,6
	Пластификатор	3,2
	Смола	16,27
	Отвердитель	1,62
То же, последующий слой	Наполнитель	10,6
	Пластификатор	3,2
	Смола	16,27
	Отвердитель	1,62

Огрунтовка металлических поверхностей

Покрытие поверхности грунтовкой ХС-010 за первый и последующий раз	Грунтовка ХС-010	10,9
	Растворитель	2,87

1	2	3
То же, грунтовкой ХС-068	Грунтовка ХС-068	12,2
	Растворитель	6,0
То же, грунтовкой цинковой протекторной	Лак ХВ-784	7,83
	Наполнитель	31,2
То же, грунтовкой ФЛ-03К	Грунтовка ФЛ-03К	8,79
	Растворитель	1,32
То же, грунтовкой ХС-059	Грунтовка ХС-059	15,37
	Растворитель	6,8
То же, грунтовкой ГФ-021	Грунтовка ГФ-021	8,36
	Растворитель	1,42
То же, грунтовкой ВЛ-02	Грунтовка ВЛ-02	13,1
	Растворитель	3,88
То же, грунтовкой АК-070	Грунтовка АК-070	14,1
	Растворитель	2,13
Покрытие поверхности грунтовкой ЭП-057	Грунтовка ЭП-057	40,6
	Растворитель	4,06
	Отвердитель	2,84
Огрунтовка поверхности лаком БТ-577 за первый и каждый последующий раз	Лак БТ-577	8,46
	Растворитель	1,23
Огрунтовка поверхности грунт-шпатлевкой ЭП-0010	Грунт-шпатлевка ЭП-0010	11,0
	Растворитель	2,2
	Отвердитель	0,94
Огрунтовка поверхностей компаундом ЭД-20	Смола	16,2
	Наполнитель	10,7
	Пластификатор (дибутилфталат)	3,2
	Отвердитель	1,62

1	2	3
---	---	---

*Нанесение лаков и красок
на огрунтованные поверхности*

Нанесение на поверхность лака ХВ-784	Лак ХВ-784	12,66
	Растворитель	6,27
То же, ХС-76	Лак ХС-76	14,54
	Растворитель	5,8
То же, БТ-577	Лак БТ-577	7,8
	Растворитель	2,9
То же, ПФ-170	Лак ПФ-170	7,8
	Растворитель	1,9
То же, ХС-724	Лак ХС-724	18,3
	Растворитель	4,9
Нанесение на огрунтованную поверхность краски БТ-177	Краска БТ-177	8,2
	Растворитель	1,26
То же, полимерцементной краски	Полимерцементная краска	19,2
То же, краски Э-КЧ-26	Краска Э-КЧ-26	11,7
То же, грунт-шпатлевки ЭП-0010	Грунт-шпатлевка ЭП-0010	11,0
	Растворитель	2,2
	Отвердитель	0,94

Нанесение эмалей на огрунтованные бетонные и оштукатуренные поверхности

Нанесение на поверхность эмали КЧ-728	Эмаль КЧ-728	10,7
	Растворитель	6,8
Нанесение на поверхность эмали ПФ-133	Эмаль ПФ-133	8,8
	Растворитель	1,0
То же, ПФ-837	Эмаль ПФ-837	15,6
	Растворитель	2,87
То же, ХС-710	Эмаль ХС-710	15,6
	Растворитель	5,78

1	2	3
То же, ХС-759	Эмаль ХС-759	14,5
	Растворитель	3,82
То же, ХВ-1100	Эмаль ХВ-1100	14,0
	Растворитель	5,78
То же, ХВ-785	Эмаль ХВ-785	16,0
	Растворитель	5,78
То же, ХВ-124	Эмаль ХВ-124	10,7
	Растворитель	3,3
То же, ХВ-125	Эмаль ХВ-125	16,2
	Растворитель	4,88
То же, ЭП-773	Эмаль ЭП-773	9,0
	Растворитель	1,36
	Отвердитель	0,23
То же, ЭП-51	Эмаль ЭП-51	14,6
	Растворитель	3,82
	Отвердитель	0,41

Окраска металлических поверхностей

Окраска огрунтованных поверхностей эмалью ЭП-140	Эмаль ЭП-140	15,1
	Растворитель	2,3
	Отвердитель	0,45
То же, ЭП-773	Эмаль ЭП-773	9,0
	Растворитель	1,36
	Отвердитель	0,23
То же, ЭП-51	Эмаль ЭП-51	14,6
	Растворитель	3,82
	Отвердитель	1,0
То же, ЭП-1155	Эмаль ЭП-1155	16,2
То же, КЧ-728	Эмаль КЧ-728	10,7
	Растворитель	5,78

1	2	3
То же, ПФ-133	Эмаль ПФ-133	7,8
	Растворитель	1,0
Окраска огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-837	Эмаль ПФ-837	15,6
	Растворитель	7,78
То же, ХС-710	Эмаль ХС-710	15,6
	Растворитель	5,82
То же, ХС-759	Эмаль ХС-759	14,6
	Растворитель	3,9
То же, ХВ-1100	Эмаль ХВ-1100	14,2
	Растворитель	5,63
То же, ХВ-785	Эмаль ХВ-785	16,0
	Растворитель	6,2
То же, ХВ-124	Эмаль ХВ-124	10,7
	Растворитель	3,3
То же, ХВ-125	Эмаль ХВ-125	16,2
	Растворитель	4,9
То же, ВЛ-515	Эмаль ВЛ-515	17,2
	Растворитель	3,48
То же, ХП-799	Эмаль ХП-799	31,2
	Растворитель	3,78
То же, КО-88	Эмаль КО-88	10,5
	Растворитель	2,13
Окраска поверхности лаком ХВ-784	Лак ХВ-784	12,6
	Растворитель	6,22
То же, ХС-76	Лак ХС-76	14,6
	Растворитель	5,8
То же, ХС-724	Лак ХС-724	12,7
	Растворитель	2,9
То же, ХП-734	Лак ХП-734	28,2
	Растворитель	4,28

1	2	3
То же, краской БТ-177	Краска БТ-177	8,16
	Растворитель	1,21
Нанесение на поверхность грунт-шпатлевки ЭП-0010	Грунт-шпатлевка ЭП-0010	11,0
	Растворитель	2,2
	Отвердитель	0,93

Шпатлевка поверхностей

Шпатлевка поверхности мастикой битуминоль слоем толщиной 3 мм	Наполнитель	211,0
	Асбест	10,8
	Битум БН-90/10	221,0
	Битум БН-70/30	19,1
	Бензин Б-70	56,9
Шпатлевка поверхности силикатной шпатлевкой слоем толщиной 3 мм	Наполнитель	362,5
	Стекло жидкое	212,0
	Натрий кремнефтористый	27,2
Шпатлевка поверхности силикатной шпатлевкой слоем толщиной 30 мм по арматурной сетке	Наполнитель	3700
	Стекло жидкое	1882
	Натрий кремнефтористый	282,3
	Сетка арматурная	100 м ²
Шпатлевка поверхности составом на основе смолы ЭД-20 (ЭД-16) толщиной слоем 1 мм	Смола ЭД-20 (ЭД-16)	92,8
	Наполнитель	100,0
	Дибутилфталат	5,57
	Ацетон	12,3
	Отвердитель	9,2
Шпатлевка поверхности на основе смолы ФАЭД	Смола ФАЭД	50,5
	Наполнитель	148,0
	Порошок графитовый	7,6
	Отвердитель	10,15

1	2	3
То же, на основе смолы ЭСД-2М	Смола ЭСД-2М	53,2
	Наполнитель	110,6
	Ацетон	2,5
	Отвердитель	3,58
	Аэросил	1,82
	Модификатор сланцевый «Сламор»	41,2
Шпатлевка поверхности эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 слоем толщиной 2 мм	Наполнитель	165,3
	Шпатлевка ЭП-0010	116,2
	Растворитель	4,86
	Отвердитель	10,0

ГУММИРОВАНИЕ

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
<i>Обкладка сырыми резинами оборудования и труб диаметром более 500 мм</i>		
Обкладка резиной 2566 ч в 4 слоя на термопреновом клее	Резина 2566	7,76
	Клей 4508	0,15
	Клей термопреновый	0,05
	Бензин БР-2	2,5
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной ИРП-1390 в 3 слоя на термопреновом клее	Резина ИРП-1390	6,67
	Клей 4508	0,1
	Клей термопреновый	0,06
	Бензин БР-2	2,19
	Миткаль	0,47
Обкладка полуэбонитом ИРП-1391 в 3 слоя на клее 2572	Полуэбонит ИРП-1391	7,4
	Клей 2572	0,18
	Бензин БР-2	2,41
	Миткаль	0,47

1	2	3
То же, полуэбонитом 6631	Полуэбонит 6631	7,4
	Клей 2572	0,18
	Бензин БР-2	2,41
	Миткаль	0,47
То же, полуэбонитом 51-1574 на клее 2572	Полуэбонит 51-1574	7,0
	Клей 2572	0,18
	Бензин БР-2	2,3
	Миткаль	0,47
Обкладка эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клее 2572	Эбонит 51-1626	8,01
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,67
	Миткаль	0,47
То же, эбонитом 51-1627	Эбонит 51-1627	8,03
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,67
	Миткаль	0,47
Обкладка полуэбонитом 60-344 (60-343; 1751-7) на клее 2572	Полуэбонит 60-344 (60-343; 1751-7)	7,9
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,57
	Миткаль	0,47
Обкладка эбонитом 51-1626 (51-1627) в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП-1395 на клее 2572	Полуэбонит ИРП-1395	2,42
	Эбонит 51-1626	5,36
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,55
Обкладка резиной ИРП-1390 в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП-1391	Резина ИРП-1390	4,42
	Полуэбонит ИРП-1391	2,5
	Клей 4508	0,1
	Клей 2572	0,06

1	2	3
	Бензин БР-2	2,2
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной 60-340 в 2 слоя через подслои полуэбонита 60-344 на клее 2572	Резина 60-340	4,56
	Полуэбонит 60-344	2,61
	Клей 4508	0,11
	Клей 2572	0,07
	Бензин БР-2	2,4
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслои полуэбонита 60-344 на клее 2572	Резина 60-341	4,4
	Полуэбонит 60-344	2,61
	Клей 4508	0,1
	Клей 2572	0,07
	Бензин БР-2	2,3
	Миткаль	0,47

*Обкладка сырыми резинами трубопроводов
диаметром до 500 мм*

Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслои полуэбонита 60-343 (60-344)	Резина 60-340	5,1
	Полуэбонит 60-343 (60-344)	3,0
	Клей 2572	0,13
	Клей 4508	0,07
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслои полуэбонита 60-343 (60-344)	Резина 60-341	5,0
	Полуэбонит 60-343 (60-344)	3,0
	Клей 2572	0,13
	Клей 4508	0,07
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47

1	2	3
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслой эбонита 51-1627	Резина 60-341	5,0
	Эбонит 51-1627	3,08
	Клей 2572	0,13
	Клей 4508	0,07
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
Обкладка эбонитом 51-1627 в 2 слоя на клее 2572	Эбонит 51-1627	6,12
	Клей 2572	0,13
	Бензин БР-2	2,0
	Миткаль	0,47
Обкладка эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572	Эбонит 51-1627	9,2
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
Обкладка эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клее 2572	Эбонит 51-1626	9,14
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслой полуэбонита 6631	Резина 60-341	5,0
	Полуэбонит 6631	2,8
	Клей 2572	0,13
	Клей 4508	0,06
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
То же, резиной 2566	Резина 2566	4,45
	Полуэбонит 6631	2,61
	Клей 2572	0,13
	Клей 4508	0,06
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47

1	2	3
Обкладка резиной 2566 через подслой эбонита 51-1627	Резина 2566	4,45
	Эбонит 51-1627	3,08
	Клей 2572	0,13
	Бензин БР-2	2,4
	Миткаль	0,47
	Клей 4508	0,07
Обкладка полуэбонитом 51-1629 в 3 слоя	Полуэбонит 51-1629	8,0
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
Обкладка полуэбонитом 6631 в 2 слоя	Полуэбонит 6631	5,63
	Клей 2572	0,13
	Бензин БР-2	2,0
	Миткаль	0,47
То же, в 3 слоя	Полуэбонит 6631	8,45
	Клей 2572	0,19
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,47
Обкладка полуэбонитом ИРП-1391 в 3 слоя	Полуэбонит ИРП-1391	8,45
	Клей 2572	0,19
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,5
Обкладка эбонитом 51-1627 в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП-1395	Эбонит 51-1627	6,47
	Полуэбонит ИРП-1395	2,76
	Клей 2572	0,19
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,47
То же, эбонитом ИРП-1394	Эбонит ИРП-1394	7,02
	Полуэбонит ИРП-1395	2,75
	Клей 2572	0,19

1	2	3
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,47
Обкладка полуэбонитом 51-1574 в 3 слоя	Полуэбонит 51-1574	8,02
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,6
	Миткаль	0,5
Обкладка в 2 слоя резиной ИРП-1390 через подслой полуэбонита ИРП-1391	Резина ИРП-1390	5,1
	Полуэбонит ИРП-1391	2,8
	Клей 2572	0,2
	Бензин БР-2	2,62
	Миткаль	0,47
Обкладка резиной 51-1632 в 3 слоя	Резина 61-1632	6,9
	Клей 51 -19	0,17
	Клей 51 -24	0,28
	Клей 51 -26	0,3
	Клей 51 -27	0,63
	Бензин БР-2	1,12
	Толуол	0,06
	Этилацетат	0,11
	Миткаль	0,48
Обкладка резиной ИРП-1390 в 3 слоя	Резина ИРП-1390	7,7
	Клей 4508	0,07
	Клей 51 -13	0,25
	Клей 51 -19	0,17
	Бензин БР-2	2,1
	Толуол	0,06
	Миткаль	0,48

1	2	3
<i>Обкладка сырыми резинами мелких изделий площадью до 0,1 м²</i>		
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслои эбонита 51-1627	Клей 4508	0,13
	Резина 60-341	10,0
	Эбонит 51-1627	6,1
	Клей 2572	0,27
	Бензин БР-2	5,13
	Миткаль	1,93
Обкладка эбонитом 51-1627 в 2 слоя	Эбонит 51-1627	12,2
	Клей 2572	0,27
	Бензин БР-2	4,0
	Миткаль	1,93
Обкладка эбонитом 51-1627 в 3 слоя	Эбонит 51-1627	18,2
	Клей 2572	0,39
	Бензин БР-2	5,22
	Миткаль	1,9
Обкладка резиной 60-341 в 2 слоя через подслои полуэбонита 6631	Резина 60-341	10,0
	Полуэбонит 6631	5,62
	Клей 2572	0,27
	Клей 4508	0,13
	Бензин БР-2	5,2
	Миткаль	1,9
Обкладка полуэбонитом 6631 в 2 слоя	Полуэбонит 6631	11,2
	Клей 2572	0,28
	Бензин БР-2	5,13
	Миткаль	1,93
То же, в 3 слоя	Полуэбонит 6631	25,1
	Клей 2572	0,32
	Бензин БР-2	5,2
	Миткаль	1,9

1	2	3
Обкладка резиной 51-1632 в 3 слоя	Резина 51-1632	13,7
	Клей 51 -19	0,35
	Клей 51 -24	0,56
	Клей 51 -27	1,32
	Бензин БР-2	2,24
	Толуол	0,12
	Этилацетат	0,23
	Миткаль	1,9

Гуммирование из растворов

Нанесение герметика У-30М толщиной 1,5 мм	Герметик У-30М	2,5
	Клей 88-Н	0,19
	Бензин Б-70	0,3
	Этилацетат	0,29
Нанесение герметика 51-Г-10 толщиной 1,5 мм	Герметик 51-Г-10	2,7
	Растворитель Р-4	2,69
	Бензин Б-70	0,32
Нанесение гуммировочного состава на основе наирита НТ толщиной 1 мм	Бензин Б-70	0,31
	Наирит НТ	2,44
	Грунт хлорнаиритовый	0,24
Нанесение гуммировочного состава «Полан-М» толщиной 3 мм	Композиция П	0,57
	Защитная композиция З	6,2
	Клей 88-Н	0,58
	Бензин Б-70	0,31

ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход
1	2	3
<i>Оклейка рулонными материалами на нефтебитуме</i>		
Оклейка рубероидом, гидроизолом на нефтебитуме в 1 слой	Рубероид или гидроизол	1,1 м ²
	Битум БН-70/30	2,8 кг
	Битум БН-90/10	4,0 кг
	Наполнитель	2,15 кг
	Асбест волокнистый	0,19 кг
	Бензин Б-70	0,03 кг
Оклейка стеклорубероидом на нефтебитуме в 1 слой	Стеклорубероид	1,13 м ²
	Битум БН-70/30	1,84 кг
	Битум БН-90/10	4,0 кг
	Наполнитель	3,15 кг
	Асбест коротковолокнистый	0,19 кг
	Бензин Б-70	0,03 кг
<i>Оклейка полиизобутиленовыми пластинами</i>		
Оклейка полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-Н в 1 слой	Полиизобутилен	3,72 кг
	Клей 88-Н	0,78 кг
	Бензин Б-70	0,32 кг
	Этилацетат	0,13 кг
То же, в 2 слоя	Полиизобутилен	7,5 кг
	Клей 88-Н	1,64 кг
	Бензин Б-70	0,33 кг
	Этилацетат	0,27 кг
Оклейка полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на битуме в 1 слой	Полиизобутилен	4,21 кг
	Бензин Б-70	0,03 кг
	Битум БН-70/30	2,8 кг

1	2	3
То же, в 2 слоя	Полиизобутилен	8,22 кг
	Бензин Б-70	0,08 кг
	Битум БН-70/30	5,64
Оклейка полиизо- бутиленовыми пластинами тол- щиной 2,5 мм шгу- церов и мелких изделий площадью до 0,1 м ² на клее 88-Н	Полиизобутилен	7,74 кг
	Клей 88-Н	1,18 кг
	Бензин Б-70	0,29 кг
	Этилацетат	0,19 кг

*Оклейка стеклотканью на эпоксидной шпатлевке,
нефтебитуме и резинобитумной мастике*

Оклейка стекло- тканью на эпок- сидной шпатлевке в 1 слой по метал- лической поверх- ности	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Шпатлевка ЭП-0010	1,75 кг
	Отвердитель	0,14 кг
	Растворитель Р-4	0,52 кг
	Бензин Б-70	0,31 кг
То же, по бетон- ной поверхности	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Шпатлевка ЭП-0010	1,86 кг
	Отвердитель	0,15 кг
	Растворитель	0,55 кг
Оклейка стекло- тканью на эпок- сидной шпатлевке с лаком ХВ-784 по металлической поверхности, пер- вый слон	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Шпатлевка ЭП-0010	1,26 кг
	Отвердитель	0,1 кг
	Растворитель Р-4	0,34 кг
	Лак ХВ-784	0,69 кг
	Бензин Б-70	0,32 кг

1	2	3
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11 Шпатлевка ЭП-0010 Отвердитель Растворитель Лак ХВ-784	1,1 м ² 0,2 кг 0,07 кг 0,07 кг 0,3 кг
Оклейка стеклотканью на эпоксидной шпатлевке с лаком ХВ-784 по бетонной поверхности, первый слой	Стеклоткань Т-11 Шпатлевка ЭП-0010 Отвердитель Растворитель Лак ХВ-784	1,1 м ² 1,35 кг 0,11 кг 0,37 кг 0,7 кг
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11 Шпатлевка ЭП-0010 Отвердитель Растворитель Лак ХВ-784	1,1 м ² 0,2 кг 0,08 кг 0,1 кг 0,29 кг
Оклейка стеклотканью на нефтебитуме, первый слой	Стеклоткань Т-11 Битум БН-70/30	1,1 м ² 5,32 кг
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11 Битум БН-70/30	1,1 м ² 3,16 кг
Оклейка поверхности стеклотканью на резино-битумной мастике, первый слой	Стеклоткань Т-11 Мастика резинобитумная	1,1 м ² 2,4 кг
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11 Мастика резинобитумная	1,1 м ² 1,25 кг

1	2	3
<i>Оклейка стеклотканью на полиэфирной и эпоксидных смолах</i>		
Оклейка стеклотканью на смоле ЭД-20, первый слой	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Смола ЭД-20	1,72 кг
	Дибутилфталат	0,2 кг
	Полиэтиленполиамин	0,17 кг
	Порошок графитовый	0,58 кг
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Смола ЭД-20	0,69 кг
	Полиэтиленполиамин	0,1 кг
	Дибутилфталат	0,08 кг
Оклейка стеклотканью на полиэфирной смоле ПН-1, первый слой	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Полиэтиленполиамин	0,01 кг
	Смола ПН-1	0,56 кг
	Дифлоретан	0,19 кг
	Гипериз	0,02 кг
	Нафтенат кобальта	0,05 кг
	Сажа белая	0,03 кг
	Клей ПЭД-5	0,17 кг
Аэросил	0,04 кг	
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Смола ПН-1	0,55 кг
	Гипериз	0,02 кг
	Нафтенат кобальта	0,05 кг
	Сажа белая	0,03 кг
	Аэросил	0,03 кг
Оклейка стеклотканью на эпоксидно-сланцевом компаунде ЭСД-2, первый слой	Стеклоткань Т-11	1,1 м ²
	Смола ЭД-20	1,03 кг
	Полиэтиленполиамин	0,1 кг
	Модификатор сланцевый «Сламор»	0,88 кг
	Тальк	0,09 кг
	Уайт-спирит	0,31 кг

1	2	3
То же, последующий слой	Стеклоткань Т-11	1,1 кг
	Смола ЭД-20	0,83 кг
	Полиэтилен полиамин	0,09 кг
	Модификатор сланцевый «Сламор»	0,67 кг

Оклейка листовым асбестом на силикатной замазке

Оклейка листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке	Асбест листовой	8,0 кг
	Наполнитель	0,4 кг
	Стекло жидкое	0,42 кг
	Натрий кремнефтористый	0,027 кг

Оклейка поливинилхлоридным пластиком

Оклейка поливинилхлоридным пластиком толщиной 3 мм на клею 88-Н	Пластикат поливинилхлоридный	4,7 кг
	Шнур пластиковый	0,15 кг
	Клей 88-Н	0,78 кг
	Этилацетат	0,1 кг
	Бензин Б-70	0,03 кг
То же, толщиной 4 мм	Пластикат поливинилхлоридный	6,2 кг
	Шнур пластиковый	0,15 кг
	Клеи 88-Н	0,8 кг
	Этилацетат	0,1 кг
	Бензин Б-70	0,03 кг
Оклейка поливинилхлоридным пластиком толщиной 3 мм на клею ПЭД-Б	Пластикат поливинилхлоридный	4,7 кг
	Клей ПЭД-Б	0,69 кг
	Отвердитель	0,034 кг
То же, на бутилкаучуковом клею	Пластикат поливинилхлоридный	4,7 кг
	Лак БТ-783	0,40 кг
	Бутилкаучук	0,08 кг

1	2	3
<i>Оклейка полиэтиленовой пленкой</i>		
Оклейка полиэтиленовой пленкой на резинобитумной мастике, первый слой	Пленка полиэтиленовая	0,22 кг
	Рубероид	1,1 м ²
	Мастика резинобитумная	1,13 кг
	Лак битумный БТ-783	0,48 кг
	Бутилкаучук	0,06 кг
Оклейка полиэтиленовой пленкой на резинобитумной мастике, последующий слой	Пленка полиэтиленовая	0,2 кг
	Лак битумный БТ-783	0,47 кг
	Бутилкаучук	0,02 кг

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ВИНИПЛАСТА

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
Изготовление изделий из винипласта толщиной 5 мм	Винипласт листовой	7,4
	Пруток винипластовый	0,73
То же, толщиной 7 мм	Винипласт листовой	10,1
	Пруток винипластовый	1,0
То же, толщиной 10 мм	Винипласт листовой	14,54
	Пруток винипластовый	1,42

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб диаметром более 500 мм	Песок металлический (с учетом пятикратной оборачиваемости)	4,7
То же, диаметром менее , 500 мм	Песок металлический (с учетом пятикратной оборачиваемости)	4,7
Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб диаметром более 500 мм со снятием окалины объемом до 50% очищаемой поверхности	Песок металлический (с учетом пятикратной оборачиваемости)	7,1
То же, более 50 % очищаемой поверхности	Песок металлический (с учетом пятикратной оборачиваемости)	7,15
Очистка кварцевым песком сплошных наружных поверхностей	Песок кварцевый	30,8
Очистка кварцевым песком решетчатых металлоконструкций	Песок кварцевый	36,7
Химическая очистка деталей	Кислота серная	0,2

ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Единица измерения — 100 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
Обезжиривание бензином аппаратов и трубопроводе диаметром более 500 мм	Бензин Б-70	31,8
	Ветошь	4,7
То же, уайт-спиритом	Уайт-спирит	31,8
	Ветошь	4,7
То же, этиловым спиртом	Спирт этиловый	31,5
	Ветошь	4,7

РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3

*Уплотнение штуцеров
диаметром до 300 мм шнуровым асбестом*

Единица измерения — 1 штуцер

Уплотнение штуцеров диаметром до 300 мм шнуровым асбестом на арзамит-замазке	Шнур асбестовый	0,69
	Арзамит-порошок	2,9
	Арзамит-раствор	2,4
То же, на силикатной замазке	Шнур асбестовый	0,69
	Наполнитель	4,76
	Стекло жидкое	2,0
	Натрии кремнефтористый	0,3
То же, на эпоксидной замазке	Шнур асбестовый	0,69
	Дибутилфталат	0,17
	Полиэтиленполиамин	0,18
	Наполнитель	4,67

1	2	3
---	---	---

*Защита штуцеров
диаметром до 300 мм вкладышами*

Единица измерения — 1 штуцер

Защита штуцеров диаметром до 300 мм керамически- ми вкладышами на силикатной за- мазке	Вкладыши керамические	4,02
	Наполнитель	6,61
	Стекло жидкое	2,76
	Натрий кремнефтористый	0,4
То же, винипласто- выми вкладышами	Вкладыши винипластовые	2,58
	Наполнитель	6,63
	Стекло жидкое	2,76
	Натрий кремнефтористый	0,41
Защита штуцеров диаметром до 300 мм фаолитовыми вкладышами на си- ликатной замазке	Вкладыши фаолитовые	2,91
	Наполнитель	6,63
	Стекло жидкое	2,76
	Натрий кремнефтористый	0,41
То же, фарфоровы- ми вкладышами	Вкладыши фарфоровые	4,2
	Наполнитель	6,63
	Стекло жидкое	2,76
	Натрий кремнефтористый	0,41
То же, керамичес- кими вкладышами на арзамит-замазке	Вкладыши керамические	4,02
	Арзамит-порошок	4,0
	Арзамит-раствор	3,02
То же, графитовы- ми вкладышами	Вкладыши графитовые	3,0
	Арзамит-порошок	4,0
	Арзамит-раствор	3,0

*Разделка швов футеровки на силикатных
кислотоупорных вяжущих*

Единица измерения — 1 м² поверхности

Разделка швов замазкой арзамит при футеровке плиткой	Арзамит-порошок	1,4
	Арзамит-раствор	1,03
	Кислота соляная	0,005
	Спирт-ректификат	0,043

1	2	3
То же, кирпичом плашмя	Арзамит-порошок	1,81
	Арзамит-раствор	1,39
	Кислота соляная	0,005
	Спирт-ректификат	0,043
То же, на ребро	Арзамит-порошок	2,72
	Арзамит-раствор	2,0
	Кислота соляная	0,005
	Спирт-ректификат	0,043
То же, в кирпич	Арзамит-порошок	3,3
	Арзамит-раствор	2,5
	Кислота соляная	0,005
	Спирт-ректификат	0,043
Разделка швов эпоксидной замаз- кой при футеровке плиткой	Смола эпоксидная ЭД-20	0,81
	Дибутилфталат	0,08
	Наполнитель	2,17
	Полиэтиленполиамин	0,08
	Ацетон	0,11

Единица измерения — 1 м³ щебня

Протирка щебня, уложенного в дни- щах аппаратов мас- тикой «Битули- ноль Н-2»	Наполнитель	106,7
	Битум БН-70/30	107,1
	Асбест хризолитовый	19,2
	Бензин Б-70	1,96

Сопутствующие работы

Единица измерения — 1 м² поверхности

Окисловка швов силикатной футе- ровкой	Кислота серная	0,52
Затирка песком поверхности битум- ной шпатлевки	Песок кварцевый	4,1

1	2	3
Нанесение огне-защитного покрытия из фосфакрилата	Фосфакрилат	0,1
	Ускоритель Н	0,02
	Смола ПН-1	0,29
	Гипериз	0,01

Гидрофобизация и флюатирование бетонных поверхностей

Единица измерения — 100 м² поверхности

Гидрофобизация водным раствором ГКЖ-10	Жидкость гидрофобизирующая	7,0
Гидрофобизация раствором ГКЖ-94 в уайт-спирите	Жидкость гидрофобизирующая	3,7
	Уайт-спирит	33,3
Гидрофобизация водной эмульсией раствора ГКЖ-94	Жидкость гидрофобизирующая	7,46
	Желатин	0,37
Флюатирование кислотой кремнефтористоводной 27%-ной концентрации	Кислота кремнефтористоводная	6,89

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ

Единица измерения — 1 м² поверхности

Перечень работ	Материалы	Расход, кг
1	2	3

Цинковые покрытия

Цинковые покрытия проволокой диаметром до 1,5 мм	Проволока цинковая	1,23
	Кислота ортофосфорная	0,15

1	2	3
плоских и криволинейных наружных поверхностей при производстве работ на стройплощадке		
То же, металлоконструкций решетчатых	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	3,05 0,15
То же, внутренних поверхностей емкостей	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	1,54 0,14
То же, наружных и внутренних сварных монтажных швов	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,18 0,14
Цинковые покрытия проволокой диаметром до 1,5 мм мелких деталей при производстве работ на стройплощадке	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,46 0,14
Цинковое покрытие трубопроводов диаметром 25–50 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,48 0,14
То же, диаметром 100 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,45 0,15
То же, диаметром до 500 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,11 0,14
То же, диаметром свыше 500 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	1,86 0,13
То же, стыков сварных трубопро-	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,71 0,15

1	2	3
водов диаметром 25, 50, 100 мм		
То же, диаметром до 500 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,49 0,14
То же, диаметром свыше 500 мм	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,2 0,14
Цинковые покры- тия плоских повер- хностей при произ- водстве работ в мас- терской	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	1,24 0,13
То же, мелких деталей	Проволока цинковая Кислота ортофосфорная	2,5 0,14

Покрытия из нержавеющей стали

Покрытие проволо- кой из нержавею- щей стали диамет- ром 1,5 мм плос- ких и криволиней- ных наружных поверхностей	Проволока из нержавею- щей стали	1,13
То же, решетча- тых металлокон- струкций	Проволока из нержавею- щей стали	2,8
То же, внутрен- них поверхностей емкостей	Проволока из нержавею- щей стали	1,41
То же, внутрен- них и наружных сварных монтаж- ных швов	Проволока из нержавею- щей стали	2,0
То же, мелких де- талей	Проволока из нержавею- щей стали	2,23

1	2	3
То же, трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм	Проволока из нержавеющей стали	2,25
То же, диаметром до 500 мм	Проволока из нержавеющей стали	2,0
То же, диаметром свыше 500 мм	Проволока из нержавеющей стали	1,7
То же, сварных стыков трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм	Проволока из нержавеющей стали	2,48
То же, стыков диаметром до 500 мм	Проволока из нержавеющей стали	2,25
То же, стыков диаметром свыше 500 мм	Проволока из нержавеющей стали	2,0
То же, плоских поверхностей при производстве работ в мастерских	Проволока из нержавеющей стали	1,13
То же, мелких деталей	Проволока из нержавеющей стали	2,23

Алюминиевые покрытия

Алюминиевые покрытия проволокой диаметром 1,5 мм плоских и криволинейных наружных поверхностей при производстве работ на стройплощадке	Проволока алюминиевая	0,62
	Кислота ортофосфорная	0,14
То же, решетчатых металлоконструкций	Проволока алюминиевая	1,55
	Кислота ортофосфорная	0,15

1	2	3
То же, внутренних поверхностей емкостей	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	0,78 0,14
То же, внутренних и наружных сварных монтажных швов	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,1 0,14
То же, мелких деталей	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,24 0,15
Нихромовые покрытия проволокой диаметром 1,5 мм трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,25 0,15
То же, трубопроводов диаметром до 500 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,1 0,14
То же, трубопроводов диаметром свыше 500 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	0,94 0,135
То же, стыков сварных трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,37 0,14
То же, стыков диаметром до 500 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,25 0,14
То же, стыков диаметром свыше 500 мм	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,1 0,135
То же, плоских поверхностей при производстве работ в мастерских	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	0,63 0,13
То же, мелких деталей	Проволока алюминиевая Кислота ортофосфорная	1,26 0,14

1	2	3
<i>Нихромовые покрытия</i>		
Нихромовые покрытия проволокой диаметром 1,5 мм плоских и криволинейных наружных поверхностей при производстве работ на строительной площадке	Проволока нихромовая	1,41
То же, решетчатых металлоконструкций	Проволока нихромовая	3,52
То же, внутренних поверхностей емкостей	Проволока нихромовая	1,73
То же, наружных и внутренних сварных монтажных швов	Проволока нихромовая	2,48
То же, мелких деталей	Проволока нихромовая	2,82
Нихромовые покрытия проволокой диаметром 1,5 мм трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм при производстве работ на стройплощадке	Проволока нихромовая	2,84
То же, трубопроводов диаметром до 500 мм	Проволока нихромовая	2,47
То же, трубопроводов диаметром свыше 500 мм	Проволока нихромовая	2,12

1	2	3
То же, стыков сварных трубопроводов диаметром 25, 50, 100 мм	Проволока нихромовая	3,1
То же, стыков диаметром до 500 мм	Проволока нихромовая	2,82
То же, сварных стыков диаметром свыше 500 мм	Проволока нихромовая	2,48
Нихромовые покрытия проволокой диаметром 1,5 мм плоских поверхностей при производстве работ в мастерских	Проволока нихромовая	1,41
То же, мелких деталей	Проволока нихромовая	2,8

УСТРОЙСТВО ОБМАЗОЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Устройство гидроизоляции стен подвалов, фундаментов зданий, опорных строений мостов и путепроводов мастикой «Гермокров»

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство гидроизоляции горизонтальной поверхности мастикой «Гермокров» толщиной слоя: 3 мм	Мастика изоляционная «Гермокров-1» (Гермокров-2)	кг	371
		4 мм	494,4
Устройство гидроизоляции наклонной или вертикальной поверхности мастикой «Гермокров» толщиной слоя: 3 мм	Состав мастичный В том числе: мастика изоляционная «Гермокров-1» («Гермокров-2») загуститель универсальный «Гермогуст-1»	кг	371
		кг	296,8
		кг	74,2

1	2	3	4
4 мм	Состав мастичный В том числе: Мастика изоляци- онная «Гермокров-1» («Гермокров-2») Загуститель уни- версальный «Гермогуст-1»	кг кг кг	494,4 395,5 98,9

**Устройство гидроизоляции частей зданий и
антикоррозионная защита инженерных конструкций
мастикой «Битурэл»**

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство гидро- изоляции гори- зонтальной повер- хности мастикой «Битурэл» толщиной слоя: 3 мм	Мастика изоляци- онная «Битурэл»	кг	309
4 мм	Мастика изоляци- онная «Битурэл»	кг	412
Устройство гидро- изоляции наклон- ной или верти- кальной поверх- ности мастикой «Битурэл» толщиной слоя: 3 мм	Состав мастичный В том числе:	кг	309

1	2	3	4
4 мм	Мастика изоляционная «Битурэл»	кг	216,3
	Загуститель универсальный «Гермогуст-1»	кг	92,7
	Состав мастичный	кг	412
	В том числе: Мастика изоляционная «Битурэл»	кг	288,4
	Загуститель универсальный «Гермогуст-1»	кг	123,6
Антикоррозионная защита горизонтальной поверхности мастикой «Битурэл» толщиной слоя 5 мм	Мастика изоляционная «Битурэл»	кг	515
Антикоррозионная защита вертикальной поверхности мастикой «Битурэл» толщиной слоя 5 мм	Состав мастичный	кг	515
	В том числе: Мастика изоляционная «Битурэл»	кг	360,5
	Загуститель универсальный «Гермогуст-1»	кг	154,5

**Устройство гидроизоляции стен подвалов,
фундаментов составом «Нигротес-94»**

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство гидроизоляции стен подвалов, фундаментов составом «Нигротес-94»	Состав мастичный «Нигротес-94»	кг	412
	В том числе: смесь сухая «Нигротес»	кг	322
	вода	л	90

Устройство гидроизоляции бетонных поверхностей от химических воздействий солей, нефтепродуктов составом «Higrotex-AN»

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство гидроизоляции бетонной поверхности от химических воздействий солей, нефтепродуктов составом «Higrotex-AN»	Состав мастичный «Higrotex-AN»	кг	513,8
	В том числе:		
	смесь сухая «Higrotex»	кг	402,7
	акрил	л	32,8
	вода	л	78,3

Устройство гидроизоляции фундаментов мастикой «Вента-У»

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство гидроизоляции фундаментов мастикой «Вента-У»	Мастика холодная битумно-полимерная «Вента-У»	кг	412

Устройство гидроизоляции строительных конструкций полиизобутиленовой мастикой от сточных вод (полы санузлов, ванн)

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство гидроизоляции строительных конструкций полиизо-	Мастика полиизо-	кг	61,8
бутиленовой	бутиленовая		

бутиленовой мастикой от сточных вод (полы санузлов, ванн)			
---	--	--	--

Устройство гидроизоляции фундаментов, каналов, тоннелей полимерно-битумной мастикой «Антикор»

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство гидроизоляции фундаментов, каналов, тоннелей полимерно-битумной мастикой «Антикор»	Мастика полимерно-битумная «Антикор» (МПБ-2)	кг	154,5

Устройство гидроизоляции наружных и внутренних поверхностей (гипсовых оснований подвалов, фундаментов, бассейнов) каучукобитумной эмульсией «Флехендихт»

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство гидроизоляции (гипсовых оснований подвалов, фундаментов, бассейнов) каучуко-битумной эмульсией «Флехендихт»			

1	2	3	4
наружных и внутренних поверхностей: пористых в 3 слоя	Эмульсия каучуко-битумная «Флехендихт»	кг	108,15
жестких в 2 слоя	Эмульсия каучуко-битумная «Флехендихт»	кг	164,8
жестких в 3 слоя	Эмульсия каучуко-битумная «Флехендихт»	кг	247,2

УСТРОЙСТВО ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ НАПЛАВЛЯЕМЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Устройство огрунтовки основания за 2 раза

Единица измерения — 100 м² огрунтованной поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство огрунтовки основания за 2 раза для изоляции поверхности из: филизолы, эластобита	Битум разжиженный В том числе: битум нефтяной строительный БН90/10 керосин для технических целей	кг кг кг	80 20 60

1	2	3	4
стеклобита	Битум разжиженный	кг	80
	В том числе: битум нефтяной строительный БН90/10.	кг	27
	масло солярное	кг	53

**Устройство оклеечной гидроизоляции в 2 слоя из
наплавляемых рулонных материалов**

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство оклеечной гидроизоляции из наплавляемых рулонных материалов: горизонтальных поверхностей	Материал наплавляемый рулонный: Филизол Н,	м ²	252,8
	или Эластобит П,	м ²	252,8
	или Стеклобит П,	м ²	252,8
	Газ	л	75,8
	или топливо дизельное	кг	32,1
	Бетон легкий (класс по проекту)	м ³	0,2
вертикальных поверхностей	Материал наплавляемый рулонный: Филизол Н,	м ²	239,1
	или Эластобит П,	м ²	239,1

1	2	3	4
	или Стеклобит П,	м ²	69,6
	или топливо дизе- льное	кг	29,5
	Рейки деревянные антисептированн- ые 40×60 мм	м	68,7
	Гвозди строитель- ные 3×70 мм	кг	1,32

УСТРОЙСТВО ШТУКАТУРНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

**Устройство штукатурной гидроизоляции
конструктивных элементов (стен подвалов,
фундаментов, полов в санузлах)
составом «Кальматрон»**

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности.

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство штукатурной гидроизоляции конструктивных элементов (стен подвалов, фундаментов, полов в санузлах)			

1	2	3	4
составом «Кальматрон» толщиной слоя: 3 мм	Состав защитный проникающего действия «Кальматрон»	кг	309
5 мм	Состав защитный проникающего действия «Кальматрон»	кг	412

**Устройство гидроизоляции емкостных сооружений,
тоннелей, конструктивных элементов зданий из
водонепроницаемого пескобетона**

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
1	2	3	4
Устройство гидро- изоляции емкост- ных сооружений, тоннелей, конст- руктивных эле- ментов зданий из водонепроницае- мого пескобетона	Сетка армирующая с ячейками 5–20 мм	м ²	102
	Пескобетон водоне- проницаемый	м ³	3,3
	В том числе:		
	Смесь сухая на ос- нове напрягающего цемента	кг	6108
Вода	л	734,4	

**Устройство штукатурной гидроизоляции
затворяемой смесью «Дихтугшлемме»**

Единица измерения — 100 м² изолируемой поверхности

Перечень работ	Материалы	Ед. изм.	Расход
Устройство штукатурной гидроизоляции затворяемой смесью «Дихтугшлемме» толщиной слоя: 2,0 мм (против грунтовой влаги и просачивающейся воды)	Смесь затворяемая гидроизолирующая (сухая) «Дихтугшлемме»	кг	305,4
	Вода	л	66

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ	4
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ НАПОРНЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ	5
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ НАПОРНЫЕ В ТРАНШЕЯХ	5
ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ НАПОРНЫЕ ПО СТЕНАМ ЗДАНИЙ И В КАНАЛАХ	6
ФАСОННЫЕ ЧАСТИ ЧУГУННЫЕ НАПОРНЫЕ	6
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ	7
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ	8
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ	9
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ	10
ТРУБОПРОВОДЫ ОБВЯЗКИ КОТЛОВ, ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ И НАСОСОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ, БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ	11
КОМПЕНСАТОРЫ П-ОБРАЗНЫЕ	12
ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НА СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ	13
АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ	14
ЗАДВИЖКИ, ВЕНТИЛИ, КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ, КРАНЫ ПРОХОДНЫЕ	14
КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ	15
КЛАПАНЫ ПРИЕМНЫЕ	16
КЛАПАНЫ РЕДУКЦИОННЫЕ ПРУЖИННЫЕ	17
КРАНЫ ПОЖАРНЫЕ И ПОЛИВОЧНЫЕ	18
ВОРОНКИ ВОДОСТОЧНЫЕ И СЛИВНЫЕ	19
ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ	20
ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ С ОБВОДНОЙ ЛИНИЕЙ	20
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЛЫ БЕЗ ОБВОДНОЙ ЛИНИИ	22
ВРЕЗКА В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВНУТРЕННИЕ СЕТИ	24
ОТОПЛЕНИЕ И ВОДОСНАБЖЕНИЕ	24
КАНАЛИЗАЦИЯ	25
УСТАНОВКА КРЕПЛЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ. ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К КИРПИЧНЫМ СТЕНАМ	25

ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К КИРПИЧНЫМ СТЕНАМ С ОБХОДОМ КОЛОНН	28
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ СТЕНЕ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЯМИ	31
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПЕРЕКРЫТИЯМ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЯМИ	36
КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ СПЕЦИАЛЬНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КРЮЧКАМИ К КИРПИЧНОЙ СТЕНЕ	37
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КОЛОННАМ	37
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КОНСТРУКЦИЯМ	40
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗ УГОЛКОВ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К КРУГЛЫМ КОЛОННАМ	42
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ	43
ХОМУТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ СТЕНЕ НА ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЯХ	45
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ НА АНКЕРНЫХ БОЛТАХ	45
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗ ПОЛОСОВОЙ СТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К КРУГЛЫМ КОЛОННАМ	46
ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОД КОЛЕНА ТРУБ ДИАМЕТРОМ 150-500 ММ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ	47
ПОДВЕСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПЛИТАМ ПЕРЕКРЫТИЯ	48
ПОДВЕСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К ПЛИТАМ ПЕРЕКРЫТИЯ И СВОДАМ НА АНКЕРНЫХ ПОДЦЕПКАХ	56
ПОДВЕСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КОНСТРУКЦИЯМ (ШВЕЛЛЕРУ)	57
ПОДВЕСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КОНСТРУКЦИЯМ ПЕРЕКРЫТИЙ	59
ПОДВЕСКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБ К БАЛКАМ НА ЦАПКАХ	60
ЧАСТЬ II. ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА	61
ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	64
ВОЗДУХОВОДЫ ИЗ ЛИСТОВОГО ВИНИПЛАСТА	71

ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ И КОРОБА РАЗДАТОЧНЫЕ	
К ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫМ ЗАВЕСАМ	72
РЕШЕТКИ ЖАЛЮЗИЙНЫЕ СТАЛЬНЫЕ	77
КЛАПАНЫ	79
ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ	
И КЛАПАНЫ ВОЗДУШНЫЕ	84
ОТСОСЫ	88
ЗОНТЫ	89
ДЕФЛЕКТОРЫ	90
УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ	91
ШУМОГЛУШИТЕЛИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ	95
ДВЕРИ И ЛЮКИ ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ	99
ЛЕБЕДКИ ФОНАРНЫЕ	100
ВСТАВКИ ГИБКИЕ К ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ	100
КРОНШТЕЙНЫ, ПОДСТАВКИ (РАМЫ)	
И ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИЕ ОСНОВАНИЯ	
ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	101
ОГРАЖДЕНИЯ КЛИНОРЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ	
ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	102
АГРЕГАТЫ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ	102
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ (ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ)	
ПЫЛЕВЫЕ С КЛИНОРЕМЕННОМ ПРИВОДОМ	107
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ	111
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ	113
АГРЕГАТЫ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	114
КАЛОРИФЕРЫ	115
АГРЕГАТЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ	116
ФИЛЬТРЫ И БАКИ-ВАННЫ	116
СКРУББЕРЫ	117
ЦИКЛОНЫ	118
КАМЕРЫ ПРИТОЧНЫЕ ТИПОВЫЕ	119
КОНДИЦИОНЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ	121
ДОВОДЧИКИ ЭЖЕКЦИОННЫЕ	128
ПЫЛЕОТДЕЛИТЕЛИ ИНЕРЦИОННЫЕ	
МАЛОКОЛЬЦЕВЫЕ И ЦИКЛОНЧИКИ	128
МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ПЕРЕПЛЕТОВ ФОНАРЕЙ	
И ПРИБОРЫ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ОКОННЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ	
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КОРОБА И КАМЕРЫ	130

ЧАСТЬ III. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ	132
ПЛОЩАДЬ ОКРАСКИ ТРУБОПРОВОДОВ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ	133
ПЛОЩАДЬ ОКРАСКИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	133
ОБЪЕМ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ	136
ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ШТУЧНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ	137
ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗВЕСТКОВО-КРЕМНЕЗЕМИСТЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ	142
ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОБЕРТОЧНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ	144
ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАСТИКАМИ	145
ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАБИВКОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ	146
ИЗОЛЯЦИЯ ХОЛОДНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ	147
УСТРОЙСТВО КАРКАСА ИЗОЛЯЦИИ	151
ОШТУКАТУРИВАНИЕ И ПОКРЫТИЕ ЖЕСТКИМИ ОБОЛОЧКАМИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ	152
ОКЛЕИВАНИЕ, ОБЕРТЫВАНИЕ И ОБШИВКА ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ В ОДИН СЛОЙ	154
ОКРАСКА ИЗОЛИРОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	155
УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЕ ЖЕСТКИМИ И УПРУГИМИ ОБОЛОЧКАМИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ	156
УСТРОЙСТВО ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛНОСБОРНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	158
УСТРОЙСТВО АСБОПЕРЛИТОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАПЫЛЕНИЕМ	159
 ЧАСТЬ IV. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ – ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	 160
ВАННЫ, УМЫВАЛЬНИКИ, БИДЕ, ПОДДОНЫ ДУШЕВЫЕ, ТРАПЫ	160
УСТАНОВКА ВАНН, УМЫВАЛЬНИКОВ, БИДЕ, ПОДДОНОВ ДУШЕВЫХ, ТРАПОВ	160
ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ, СМЕСИТЕЛИ ГАРНИТУРА ТУАЛЕТНАЯ	165
УСТАНОВКА ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛЕЙ, СМЕСИТЕЛЕЙ, ГАРНИТУРЫ ТУАЛЕТНОЙ	165

УНИТАЗЫ, ЧАШИ НАПОЛЬНЫЕ, СЛИВЫ БОЛЬНИЧНЫЕ	167
УСТАНОВКА УНИТАЗОВ, ЧАШ НАПОЛЬНЫХ, СЛИВОВ БОЛЬНИЧНЫХ	167
ПИССУАРЫ	173
УСТАНОВКА ПИССУАРОВ	173
МОЙКИ И РАКОВИНЫ	174
УСТАНОВКА МОЕК И РАКОВИН	174
ФОНТАНЧИКИ ПИТЬЕВЫЕ	175
УСТАНОВКА ФОНТАНЧИКОВ ПИТЬЕВЫХ НАПОЛЬНЫХ С ПЕДАЛЬНЫМ ПУСКОМ	175
БАКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ВОДЫ	176
УСТАНОВКА БАКОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЛЯ ВОДЫ	176
НАГРЕВАТЕЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ, КОЛОНКИ ДЛЯ ВАНН, КИПЯТИЛЬНИКИ	177
УСТАНОВКА НАГРЕВАТЕЛЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ, КОЛОНОК ДЛЯ ВАНН, КИПЯТИЛЬНИКОВ	177

ЧАСТЬ V.

КАНАЛИЗАЦИЯ — НАРУЖНЫЕ СЕТИ	179
ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ	179
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ	180
КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ	181
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ	183
ПОКРЫТИЕ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ	191
КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ	193
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	193
ЛОТКИ	197
ГОРЛОВИНЫ	208
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ КИРПИЧНЫЕ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	220
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ КИРПИЧНЫЕ С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ К ГОРЛОВИНЕ	222
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ БЕТОННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ	223
КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КИРПИЧНЫЕ	224
РАБОЧИЕ КАМЕРЫ	232
ГОРЛОВИНЫ	238
КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ	241

КОЛОДЦЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И ДОЖДЕПРИЕМНИКИ	282
КОЛОДЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ (РАБОЧАЯ КАМЕРА И ЛОТОК)	282
КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА В СУХИХ И МОКРЫХ ГРУНТАХ (РАБОЧАЯ КАМЕРА И ЛОТОК)	292
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА В СУХИХ И МОКРЫХ ГРУНТАХ (РАБОЧАЯ КАМЕРА И ЛОТОК)	302
ЧАСТЬ VI. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ	310
ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНАЯ	310
ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В НЕПРОХОДНЫХ И ПРОХОДНЫХ КАНАЛАХ	323
БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	338
КОМПЕНСАТОРЫ	356
ЗАДВИЖКИ ИЛИ КЛАПАНЫ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И ПАРА	361
ГРЯЗЕВИКИ	363
ЧАСТЬ VII. ВОДОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ	365
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ ТРУБЫ	369
ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ РАСТРУБНЫХ ТРУБ	375
ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ	383
ТРУБОПРОВОДЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НАПОРНЫЕ	389
ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	391
ПЛАСТМАССОВЫЕ ТРУБЫ	391
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ	391
АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	397
БИТУМНО-РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	397
БИТУМНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	413
АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	430
БИТУМНО-РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	430

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ	459
БИТУМНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	459
АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛИМЕРНЫМИ ЛИПКИМИ ЛЕНТАМИ	486
АНТИКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛИМЕРНЫМИ ЛИПКИМИ ЛЕНТАМИ	489
ФАСОННЫЕ ЧАСТИ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ И ЧУГУННЫЕ	492
ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ	494
ВРЕЗКА СТАЛЬНЫХ ШТУЦЕРОВ (ПАТРУБКОВ) В СУЩЕСТВУЮЩИЕ СЕТИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ	496
ВРЕЗКА ЧУГУННЫХ ТРОЙНИКОВ В СУЩЕСТВУЮЩИЕ СЕТИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ	498
ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ К СТАЛЬНЫМ ТРУБОПРОВОДАМ	502
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	504
КОЛОДЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	504
КОЛОДЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ	512
КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ КРУГЛЫЕ С КОНИЧЕСКОЙ ВЕРХНЕЙ ЧАСТЬЮ	513
ПУТЕВЫЕ ВОДОРАЗБОРНЫЕ КРАНЫ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КОЛОННЫ	514
КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	515
КОЛОДЦЫ КИРПИЧНЫЕ КРУГЛЫЕ С ДНИЩЕМ И ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	521
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ БЕТОННЫЕ С МОНОЛИТНЫМИ СТЕНАМИ И ПОКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	532
КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С БЕТОННЫМИ МОНОЛИТНЫМИ СТЕНАМИ И ПОКРЫТИЕМ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	539
КОЛОДЦЫ (ПИТЬЕВЫЕ И ПОГЛОЩАЮЩИЕ) ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛЕЦ ДИАМЕТРОМ 1000 мм	540
ОГОЛОВКИ И ФИЛЬТРЫ ПИТЬЕВЫХ И ПОГЛОЩАЮЩИХ КОЛОДЦЕВ	542
БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ТРУБ	542

ПРОТАСКИВАНИЕ В ФУТЛЯР СТАЛЬНЫХ ТРУБ	545
ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРОВ	546

ЧАСТЬ VIII.

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	550
ФУТЕРОВКА ШТУЧНЫМИ	
КИСЛОУПОРНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ	551
КЛАДКА ИЗ КИСЛОУПОРНОГО КИРПИЧА И КАМНЯ	568
ПОКРЫТИЕ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ	569
ГУММИРОВАНИЕ	576
ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ	584
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ВИНИПЛАСТА	589
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	590
ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ	591
РАЗНЫЕ РАБОТЫ	591
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ	594
УСТРОЙСТВО ОБМАЗОЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ	601
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ СТЕН ПОДВАЛОВ,	
ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЙ, ОПОРНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ	
И ПУТЕПРОВОДОВ МАСТИКОЙ «ГЕРМОКРОВ»	601
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ	
И АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА ИНЖЕНЕРНЫХ	
КОНСТРУКЦИЙ МАСТИКОЙ «БИТУРЭЛ»	602
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ СТЕН ПОДВАЛОВ,	
ФУНДАМЕНТОВ СОСТАВОМ «НИГРОТЕС-94»	603
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ БЕТОННЫХ	
ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ХИМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ СОЛЕЙ,	
НЕФТЕПРОДУКТОВ СОСТАВОМ «НИГРОТЕС-АН»	604
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ФУНДАМЕНТОВ	
МАСТИКОЙ «ВЕНТА-У»	604
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ	
КОНСТРУКЦИЙ ПОЛИИЗОБУТИЛЕНОВОЙ МАСТИКОЙ	
ОТ СТОЧНЫХ ВОД (ПОЛЫ САМУЗЛОВ, ВАНН)	604
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ФУНДАМЕНТОВ,	
КАНАЛОВ, ТОННЕЛЕЙ ПОЛИМЕРНО-БИТУМНОЙ	
МАСТИКОЙ «АНТИКОР»	605

УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ (ГИПСОВЫХ ОСНОВАНИЙ ПОДВАЛОВ, ФУНДАМЕНТОВ, БАССЕЙНОВ) КАУЧУКОБИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИЕЙ «ФЛЕХЕНДИХТ»	605
УСТРОЙСТВО ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ИЗ НАПЛАВЛЯЕМЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	606
УСТРОЙСТВО ОГРУНТОВКИ ОСНОВАНИЯ ЗА 2 РАЗА	606
УСТРОЙСТВО ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ В 2 СЛОЯ ИЗ НАПЛАВЛЯЕМЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	607
УСТРОЙСТВО ШТУКАТУРНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ	608
УСТРОЙСТВО ШТУКАТУРНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (СТЕН ПОДВАЛОВ, ФУНДАМЕНТОВ, ПОЛОВ В САУЗЛАХ) СОСТАВОМ «КАЛЬМАТРОН»	608
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ТОННЕЛЕЙ, КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ ИЗ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОГО ПЕСКОБЕТОНА	609
УСТРОЙСТВО ШТУКАТУРНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЗАТВОРЯЕМОЙ СМЕСЬЮ «ДИХТУГСШЛЕММЕ»	610

Справочное издание

ЗИНЕВА Лариса Алексеевна

**СПРАВОЧНИК
ИНЖЕНЕРА-СТРОИТЕЛЯ — 2
Специальные работы: расход материалов**

Ответственный редактор	<i>Оксана Морозова</i>
Технический редактор	<i>Галина Логвинова</i>
Корректор	<i>Светлана Дегтярева</i>
Компьютерная верстка:	<i>Ирина Назаренко</i>
Макет обложки:	<i>Александр Вартанов</i>

Подписано в печать 22.02.06.
Формат 84×108/32. Бумага типографская № 2.
Гарнитура Школьная. Тираж 5000 экз.
Заказ № 667.

Издательство «Феникс»
344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Халтуринский, 80.
Тел.: (863) 261-89-76, тел./факс: 261-89-50.
E-mail: morozovatext@aaanet.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в типографии ОАО «Издательство «Самарский Дом печати».
443080, г. Самара, пр. К. Маркса, 201.
Качество печати соответствует качеству предоставленных диапозитивов.

СТРОИТЕЛЬСТВО И ДИЗАЙН

ISBN 5-222-06327-5



9 785222 106327 9

