ПОСТАНОВЛЕНИЕ Департамента топливно-энергетического комплекса и тарифной политики Костромской области от 25.01.2008 № 08/01

"ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ОТВЕДЕНИЯ ВОДЫ"

Официальная публикация в СМИ:

"СП - нормативные документы", № 4(128), 06.02.2008

Вступает в силу со дня официального опубликования (пункт 4 данного документа).

## РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

## **АДМИНИСТРАЦИЯ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

# ДЕПАРТАМЕНТ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 25 января 2008 г. № 08/01

# ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ОТВЕДЕНИЯ ВОДЫ

С целью упорядочения контроля за расходом холодной и горячей воды, сокращения фактов ее нерационального и неэкономного расходования, в соответствии с Законом Костромской области от 06.12.1999 № 70-3КО "Об энергосбережении на территории Костромской области", Постановлением Правительства РФ от 12.02.1999 № 167 "Об утверждении Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ" департамент топливно-энергетического комплекса и тарифной политики Костромской области постановляет:

- 1. Утвердить прилагаемый порядок определения норм потребления и отведения холодной и горячей воды (далее Порядок).
- 2. Органам государственной власти и организациям, финансируемым из областного бюджета, при определении норм и лимитов водопотребления, составлении энергетических паспортов руководствоваться Порядком.
- 3. Рекомендовать:
- 1) Главам местного самоуправления при определении объемов водопотребления для нужд муниципального образования и нормировании их расхода организациям, финансируемым из местных бюджетов, руководствоваться Порядком.
- 2) Организациям, осуществляющим на территории Костромской области куплю-продажу холодной и горячей воды и ее отведение, применять Порядок при заключении договоров и исполнении по

ним обязательств, а также в других случаях.

- 3) Организациям, осуществляющим на территории Костромской области энергетические обследования, руководствоваться Порядком.
- 4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его опубликования.

Начальник департамента

топливно-энергетического комплекса

и тарифной политики

Н.Р.ПОДКОПАЕВА

Утвержден

постановлением

департамента

топливно-энергетического комплекса

и тарифной политики

Костромской области

от 25 января 2008 г. № 08/01

# порядок

## определения норм потребления и отведения воды

I. Общие положения

- 1. Порядок определения норм потребления и отведения воды (далее Порядок) устанавливает правила и методы определения минимального количества холодной и горячей воды, необходимого для нормального функционирования органов государственной власти и организаций Костромской области, финансируемых из областного бюджета.
- 2. Порядок разработан на основании строительных норм и правил СНиП 2.04.01-85\* "Внутренний водопровод и канализация зданий", Правил установления и определения нормативов потребления

коммунальных услуг, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 N 306, строительных норм и правил СНиП 2.10.03-84 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения", норм расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения ВНТП-Н-97, утвержденных Минсельхозпродом Российской Федерации от 14.02.1995, Правил технологического процесса обработки белья в прачечных, утвержденных Министерством ЖКХ РСФСР 14.12.1972, данных мониторинга о фактическом потреблении холодной и горячей воды учреждениями, финансируемыми из областного бюджета, и населением Костромской области.

- 3. Порядок распространяется на органы государственной власти и организации, финансируемые из областного бюджета.
- 4. Порядок используется при:
- проведении энергетических обследований и оформлении энергетических паспортов организаций;
- формировании лимитов потребления и отведения холодной и горячей воды;
- определении потребности учреждений бюджетной сферы в холодной и горячей воде;
- составлении балансов водопотребления;
- определении экономически обоснованных тарифов на водоснабжение и водоотведение;
- заключении договоров и исполнении по ним обязательств;
- в других случаях.
- II. Методы расчета норм расхода холодной и горячей воды
- 1. Расчет фактических норм водопотребления и годового расхода холодной и горячей воды может производиться по двум основным вариантам. Порядок проведения расчета зависит от особенностей организации горячего водоснабжения и приборного учета потребляемой воды.
- 2. Горячее водоснабжение может быть организовано путем установки в организации (здании, помещении) собственного бойлера. В этом случае холодная вода, потребляемая организацией, направляется одновременно по прямому назначению и в бойлер, где она нагревается и обеспечивает горячее водоснабжение. При этом прибор учета устанавливается, как правило, один, который регистрирует расход воды системами как холодного, так и горячего водоснабжения. Потребителем ведутся расчеты с водоснабжающей организацией за объемы воды, расходуемой системами холодного и горячего водоснабжения, а с энергоснабжающей организацией за тепловую энергию, затрачиваемую на нагрев холодной воды, проходящей через бойлер.

Для организаций, у которых системы холодного и горячего водоснабжения организованы подобным образом, применяется приведенный ниже вариант расчета № 1 настоящего Порядка.

- 3. В случае если потребитель обеспечивается горячей водой от системы горячего водоснабжения сторонней организации, являющейся владельцем центрального теплового пункта (бойлера, котельной), используемая им холодная вода расходуется только по своему прямому назначению (чаще всего в роли поставщика горячей воды выступают специализированные энергоснабжающие организации). При этом устанавливается два прибора учета, которые регистрируют отдельно количество расходуемой соответственно холодной и горячей воды. Потребителями, имеющими такую схему горячего водоснабжения, могут вестись коммерческие расчеты с водоснабжающей и теплоснабжающей организациями двумя путями.
- Договор, заключенный между водо- и теплоснабжающей организациями может предусматривать куплю-продажу холодной воды, расходуемой системой горячего водоснабжения потребителя. В этом случае потребителем производятся коммерческие расчеты с организацией водоканала за воду, расходуемую только системой холодного водоснабжения, а с теплоснабжающей организацией за использованную горячую воду. При этом в стоимость горячей воды входят

затраты теплоснабжающей организации, связанные с приобретением холодной воды и расходом на ее нагрев тепловой энергии.

- Если теплоснабжающая организация не приобретает холодную воду, расходуемую потребителем на нужды горячего водоснабжения, между ними проводятся коммерческие расчеты только за тепловую энергию, затрачиваемую на ее нагрев. В этом случае оплата потребителем за воду, израсходованную системами как холодного, так и горячего водоснабжения производится организации водоканала.

Для учреждений, имеющих данную схему организации системы холодного и горячего водоснабжения, применяется вариант расчета  $N^{\circ}$  2 настоящего Порядка.

#### Вариант № 1

Как указано выше, данный вариант расчета применяется для организаций, имеющих систему водоснабжения с собственным бойлером, в которой установлен один прибор учета, регистрирующий объемы холодной воды, используемой как по своему прямому назначению, так и направляемой в бойлер, где она нагревается и расходуется на нужды горячего водоснабжения.

Расчет проводится в следующем порядке.

- 1. Находятся среднегодовые значения следующих показателей работы системы водоснабжения организации в прошлые базовые периоды:
- 1.1. Объемы водопотребления.

```
G + G + ... + G

1 2 N

G = ------- куб. м, где

с N

G , G , G - годовые объемы водопотребления соответственно каждого из

1 2 N

учитываемых прошлых базовых периодов (куб. м);
```

- $\mathbb{N}$  количество учитываемых в расчете базовых периодов, в качестве которых принимаются последние три года ( $\mathbb{N}$  = 3 года) при условии, что в течение этого срока объемы и структура водопотребления не претерпевали существенных изменений. В случае несоблюдения этого условия или отсутствия данных по всем прошлым периодам допускается в расчете учитывать показатели двух прошлых лет или одного года.
- 1.2. Среднесписочное количество водопотребителей (n ), категории которых с

определяются в соответствии с таблицами 1.1 и 1.2 приложения  $\mathbb{N}$  1 к настоящему Порядку.

```
n + n + ... + n
1 2 N
n = -----, где
с N
```

n , n , ..., n - фактическая численность (количество) водопотребителей,

имевшая место в прошлые базовые периоды, принимается в соответствии с данными

бухгалтерского учета. В случае если рассматриваемая организация (здание, помещение) имеет структуру водопотребления, для которой таблицами 1.1 и

1.2

приложения  $\mathbb{N}$  1 к настоящему Порядку предусматривается применение не одной, а

нескольких категорий потребителей, соответственно находится среднегодовое значение каждой из этих категорий согласно приведенной формуле.

1.3. Продолжительность работы систем определяется отдельно для холодного (Z ) и горячего (Z ) водоснабжения.

CX CF

Z , Z , ..., Z - фактическая продолжительность работы систем 1 2 N

соответственно холодного и горячего водоснабжения в прошлые базовые периоды,

сут. При определении продолжительности учитываются все дни работы систем холодного и горячего водоснабжения, за исключением тех дней, в течение которых

водоразбор полностью отсутствовал.

При отсутствии данных годовая продолжительность работы системы холодного водоснабжения принимается Z=365 сут., горячего - Z=350 сут. сх сг

- 2. Определяются годовые расчетно-нормативные объемы потребления воды, расходуемой:
- 2.1. Системой холодного водоснабжения.

```
-3
G = 10 x SUM(g x n x Z ) куб. м, где
TX TX C CX
```

g - норма расхода холодной воды в средние сутки для каждой категории  $\pi y$ 

водопотребителей, л/сут, принимается согласно таблицам 1.1 и 1.2 приложения N

1 к настоящему Порядку.

2.2. Системой горячего водоснабжения.

```
-3 G = 10 x SUM(g x n x Z ) куб. м, где TГ TГ C СГ
```

g - норма расхода горячей воды в средние сутки для каждой категории TГ

водопотребителей, л/сут, принимается согласно таблицам 1.1 и 1.2 приложения N

1 к настоящему Порядку.

2.3. Общий расчетно-нормативный объем водопотребления из сетей водоснабжающей организации.

```
G = G + G куб. м. T TX T\Gamma
```

3. Рассчитывается корректировочный коэффициент.

```
G
C
K = ----
G
T
```

- 4. Находятся фактические нормативы потребления для каждого из водопотребителей:
- 4.1. Холодной воды.  $g = K \times g \pi/cyt$ .

х тх

4.2. Горячей воды.  $g = K \times g \pi/cyt$ .

ГТІ

Данные показатели являются основополагающими. Значения фактических нормативов потребления холодной (g ) и горячей (g ) воды в средние сутки для

ΧГ

каждой категории водопотребителей определяются единожды и указываются в энергетическом паспорте организации. На их основании в дальнейшем определяется

норма годового расхода воды для данной организации на последующие периоды. Перерасчет указанных в энергетическом паспорте фактических нормативов потребления холодной и горячей воды может быть произведен в случае существенного изменения структуры водопотребления по согласованию с исполнительным органом государственной власти Костромской области, наделенного

полномочиями по проверке и согласованию энергетических паспортов.

- 5. Планируемые объемы водопотребления на предстоящий период соответственно определяются:
- 5.1. На год:
- 5.1.1. Холодной воды.

```
-3 G = 10 SUM(g x n x Z ) куб. м, где ГХ X П ПХ
```

 ${\tt n}$  - планируемая численность водопотребителей на предстоящий период  ${\tt п}$ 

(финансовый год).

 ${f Z}$  - планируемая продолжительность работы системы холодного водоснабжения  $\Pi {f X}$ 

на предстоящий период, при определении которой не учитываются дни, когда будет

полностью отсутствовать водоразбор. При отсутствии данных – Z = 365 сут.  $\Pi X$ 

5.1.2. Горячей воды.

```
-3 G = 10 SUM(g x n x Z ) куб. м, где ГГ Г П ПГ
```

Z - планируемая продолжительность работы системы горячего водоснабжения,

при определении которой не учитываются дни, когда будет полностью отсутствовать разбор горячей воды. При отсутствии данных - Z = 350 сут. ПГ

5.1.3. Общее водопотребление на предстоящий год.

$$G = G + G$$
 ky6. M  $\Gamma$   $\Gamma$ X  $\Gamma$  $\Gamma$ 

5.2. На месяц.

5.3. В сутки.

Если в организации имеются сторонние потребители, расход воды ими также учитывается при проведении описанного расчета. В этом случае определяются годовые расчетно-нормативные объемы водопотребления на планируемый период как общие, так и отдельно для каждого из сторонних лиц и данной организации. При отсутствии у сторонних потребителей индивидуальных приборов учета, последние два показателя определяются как в куб. м, так и в процентах к общему водопотреблению. На основании установленных процентов производится распределение объемов ежемесячного расхода воды, предъявляемых водоснабжающей организацией, между потребителем и присоединенными к его сетям сторонними лицами.

При отсутствии в организации прибора учета, планируемый объем потребления

воды на предстоящий период может быть определен по аналогии, на основании фактических нормативов потребления холодной и горячей воды, установленных в соответствии с вышеописанным порядком для организации, имеющей такой же профиль деятельности и одинаковую структуру водопотребления. При невозможности применения данного метода, планируемый объем потребления для систем водоснабжения, не оборудованных приборами учета, принимается равным расчетно-нормативному, определяемому в соответствии с п. 2 настоящего варианта расчета.

Объем водоотведения определяется также для трех периодов (год, месяц, сутки) как суммарное количество холодной и горячей воды, расходуемой организацией, которая после ее использования направляется в канализацию. В частности, в объемы водоотведения не включается вода, используемая потребителями в составе выпускаемой продукции, расходуемая с уличных колонок, на полив, заправку пожарных автомобилей, заливку катков и т.п.

В случае если потребитель не присоединен к централизованной системе канализации, а водоотведение от его объектов осуществляется посредством выгребов, объем стоков на предстоящий год принимается на основании данных бухгалтерского учета о их вывозе спецтранспортом в прошлые базовые периоды.

Детальный расчет для организаций, имеющих данную систему водоснабжения, представлен в примере  $\mathbb{N}$  1 приложения  $\mathbb{N}$  2 к настоящему Порядку.

#### Вариант № 2

1. Данный вариант расчета принципиально не отличается от первого. Он применяется для потребителей, поставка горячей воды которым производится от систем горячего водоснабжения сторонних организаций, в качестве которых, как правило, выступают специализированные энергоснабжающие организации. Холодная вода, получаемая потребителями от организаций водоканала, используется в этом случае только по своему прямому назначению. Как отмечалось ранее, подобного рода системы водоснабжения оборудованы двумя приборами учета, соответственно холодной и горячей воды.

Для организаций, имеющих такие системы водоснабжения, планируемые объемы водопотребления на предстоящий период определяются в соответствии с вариантом

 $\mathbb{N}$  1 расчета настоящего Порядка, при проведении которого учитывается наличие

зарегистрированных приборами учета объемов отдельно холодной и горячей волы C

учетом этой особенности в п. 3 расчета находится не один общий корректировочный коэффициент (К), а два, соответственно для холодной (К ) и

горячей (К ) воды. При определении фактических нормативов потребления холодной

и горячей воды (п. 4 варианта № 1 расчета настоящего Порядка) для каждой из

них применяются собственные корректировочные коэффициенты (К и К ).  $\mathbf{x}$   $\mathbf{r}$ 

Водоотведение, также как и в первом случае, принимается равным суммарному расходу холодной и горячей воды, направляемой в канализацию.

Подробно порядок расчета для организаций, имеющих указанную выше систему водоснабжения, представлен в примере N=2 приложения N=2 к настоящему

Порядку.

2. При проведении практических расчетов могут встретиться организации с другими системами водоснабжения.

Так, например, нагрев воды для целей горячего водоснабжения может осуществляться индивидуальными электро- или газоводонагревателями, а также водонагревателями, работающими на твердом топливе.

В некоторых организациях, где горячая вода отсутствует, потребляемая от ресурсоснабжающих организаций водопроводная вода используется только по своему прямому назначению, то есть, на цели холодного водоснабжения.

Порядок расчета для такого типа систем водоснабжения, при проведении которого не учитываются объемы горячей воды, принципиально не отличается от варианта  $\mathbb{N}$  1 настоящего Порядка. Для каждой категории водопотребителей таких организаций на основании данных таблиц 1.1 и 1.2 приложения  $\mathbb{N}$  1 к настоящему Порядку принимаются нормы расхода в средние сутки холодной воды. Соответственно пунктами 4 и 5 расчета определение фактических нормативов и планируемых объемов водопотребления на предстоящий период производится также только для холодной воды.

Объем водоотведения, как и для ранее описанных расчетов, принимается равным общему количеству расходуемой организацией воды, которая после ее использования направляется в канализацию.

3. Системы водоснабжения организаций могут иметь и другие индивидуальные особенности, которые должны учитываться при проведении расчетов и определении структуры категорий водопотребителей, указанных в таблицах 1.1, 1.2 приложения  $\mathbb{N}$  1 к настоящему Порядку.

Приложение № 1

к Порядку определения норм

потребления и отведения воды,

утвержденного постановлением департамента

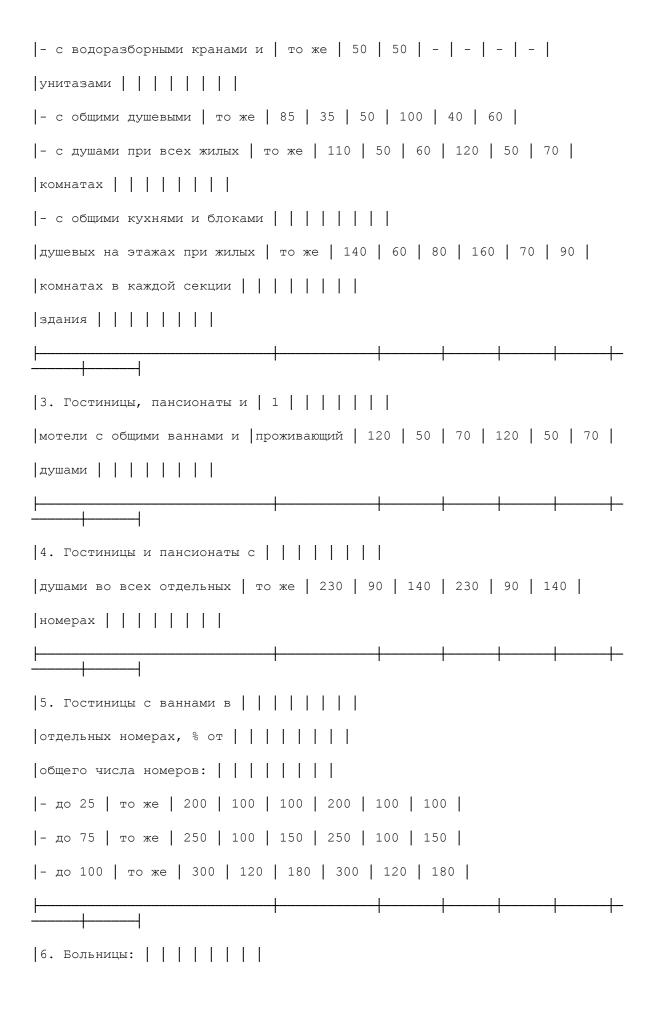
топливно-энергетического комплекса и

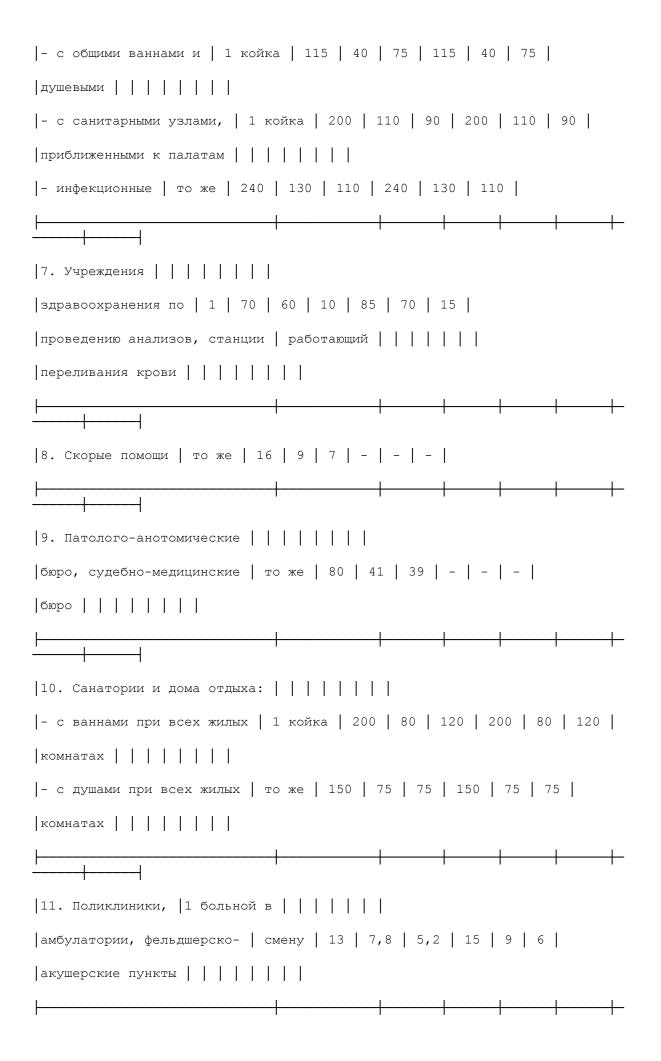
тарифной политики Костромской области

от 25 января 2008 г. № 08/01

Норма расхода воды, л				
в средние сутки   В сутки наибольшего				
водопотребления				
Категории водопотребителей Измеритель				
ной   чей   ной   чей				
1   2   3   4   5   6   7   8				
1. Жилые дома:				
- с потреблением воды из				
уличной колонки, дворового   1 житель   30   30   -   -   -   -				
водоразборного крана				
- при обеспечении водой от   то же   20   20   -   -   -   -				
колодца				
- оборудованные   то же   47   47   -   -   -				
водоразборным краном				
- оборудованные				
водоразборным краном с   то же   78   78   -   -   -   -				

канализацией, без ванн и
унитазов
- с водопроводом и   то же   93   93   -   120   120   -
канализацией без ванн
- с водопроводом,
канализацией и ваннами с
водонагревателями,   то же   120   120   -   180   180   -
работающими на твердом
топливе
- с водопроводом,
канализацией и ваннами с   то же   160   160   -   225   225   -
газовыми водонагревателями
- с быстродействующими
газовыми нагревателями и   то же   180   180   -   250   250   -
многоточечным водоразбором
- с централизованным горячим
водоснабжением,   то же   202   114   88   230   130   100
оборудованные умывальниками,
мойками и душами
- с сидячими ваннами,   то же   240   145   95   275   165   110
оборудованными душами
- с ваннами длиной от 1500
до 1700 мм, оборудованными   то же   260   140   120   300   180   120
душами
<del>                                     </del>
2. Общежития:
- с водоразборными кранами   то же   20   20   -   -   -   -
без канализации





12. Детские ясли-сады:
- с дневным пребыванием
детей:
со столовыми, работающими
на полуфабрикатах   1 ребенок   21,5   10   11,5   30   14   16
со столовыми, работающими
на сырье, и прачечными,
оборудованными   то же   75   50   25   105   70   35
автоматическими стиральными
машинами
- с круглосуточным
пребыванием детей:
со столовыми, работающими
на полуфабрикатах   то же   39   17,6   21,4   55   25   30
со столовыми, работающими
на сырье, и прачечными,
оборудованными   то же   93   64,5   28,5   130   90   40
автоматическими стиральными
машинами
<u>                                     </u>
13. Дома ребенка со
столовыми,   1 место   190   153   37   -   -   -
работающими на сырье и
собственными прачечными
14. Центры отдыха и

оздоровления детей се	езонного
и круглогодичного дей	я́ствия
- со столовыми, работ	сающими
на сырье и прачечными	1,
оборудованными   1 ме	есто   200   160   40   200   160   40
автоматическими стира	альными
машинами	
- со столовыми, работ	гающими
на полуфабрикатах и с	стиркой   то же   55   25   30   55   25   30
белья в централизован	іных
прачечных	
ļ	
·	
15. Учреждения управл	шения
внутренних дел при	1
организации питания	работающий   12   7   5   -   -   -
задержанных от собств	зенной   1
столовой и стиркой бе	елья в  задержанный   100   60   40   -   -   -
централизованных прач	іечных
ļ	
<del></del>	
16. Комплексные центр	DPI
социального обслужива	пин
(поддержки, помощи)	1
населения с отделения	нми   работающий   17   14   13   -   -   -
временного проживания	f c   1
собственными прачечны	ыми и  проживающий   200   110   90   -   -   -
столовыми, работающим	ии на
сырье	

```
|17. Комплексные центры | | | | | |
социального обслуживания
(поддержки, помощи)
| населения с отделениями | | | | | |
дневного пребывания при
отсутствии прачечной: | | | | | |
|- при отсутствии собственных | 1 | | | | |
столовых работающий | | | |
| | и 1 | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
| пребывающий | | | | |
- при организации питания от | | | | | |
|столовой, работающей на: | | | | | | | |
| сырье | то же | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
| | 46 | 30 | 16 | - | - | - |
полуфабрикатах | то же | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
| | 19 | 14 | 5 | - | - | - |
18. Учреждения соцзащиты с
|круглогодичным проживанием | | | | | | | |
|- дома-интернаты | 1 | | | | |
| работающий | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
| проживающий | 480 | 300 | 180 | - | - | - |
|- социально-реабилитационные | | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
| центры для несовершеннолетних | то же | 205 | 113 | 92 | - | - | - |
```

19. Прачечные:			
- механизированные  1 кг сухого   75   50   25   75   50   25			
белья			
- немеханизированные   то же   40   25   15   40   25   15			
<u> </u>			
20. Собственные прачечные			
учреждений с круглосуточным			
проживанием:			
- детей дошкольного возраста   1 место   90   60   30   -   -   -			
- детей школьного возраста   то же   110   75   35   -   -   -			
- взрослых   то же   135   85   50   -   -   -			
<u> </u>			
21. Административные здания   1   17   14   3   24   19   5			
работающий			
<u> </u>			
22. Учебные заведения			
(высшие, средние специальные,			
профессиональные училища) с			
душевыми при гимнастических			
залах:			
- при отсутствии буфетов и   1 учащийся			
столовых   и 1 препо-   16   10,5   5,5   -   -   -			
даватель			
- с буфетами, реализующими   то же   17,2   11,2   6   20   12   8			
готовую продукцию			
- со столовыми, работающими   то же   20   13   7   23   14   9			
на полуфабрикатах			

<u> </u>	
-	<del></del>
23.	Лаборатории высших и   1 прибор в
cpe	дних специальных учебных   смену   224   112   112   260   130
зав	едений
<u> </u>	<del></del>
24.	Общеобразовательные
шкс	лы:
- c	душевыми при   1 учащийся
LNW	настических залах и   и 1 препо-   10   7   3   11,5   8   3,5
СТС	ловыми, работающими на   даватель
пол	уфабрикатах   в смену
- т	о же, с продленным днем   то же   12   8,6   3,4   14   10   4
- c	душевыми при
LNW	настических залах и   то же   21   14,3   6,7   -   -   -
CTC	ловыми, работающими на
Сыр	ье
- т	о же с продленным днем   то же   25   17   8   -   -   -
<u> </u>	
125	Душевые   то же   1,8   1,2   0,6   -   -   -
	еобразовательных школ
1	
	Столовые

```
|- на сырье | 1 учащийся | | | | | | |
| | и 1 препо- | 12 | 8 | 4 | - | - | - |
| даватель | | | | |
|- на полуфабрикатах | то же | 1 | 0,7 | 0,3 | - | - | - |
27. Школы-интернаты с
помещениями:
|- учебными (c душевыми при | то же | 9 | 6,3 | 2,7 | 10,5 | 7,3 | 3,2 |
гимнастических залах)
|- спальными | 1 место | 70 | 40 | 30 | 70 | 40 | 30 |
28. Школы-интернаты с | 1 | | | | |
учебными, спальными обучающийся | | | | |
помещениями и собственной | и 1 препо- | 164 | 103 | 61 | - | - | - |
столовой, работающей на даватель
|сырье | | | | | |
             29. Школы-интернаты с | | | | |
учебными, спальными | | | | | |
|помещениями, столовой, | то же | 274 | 178 | 96 | - | - | - |
работающей на сырье, и | | | | | |
прачечной | | | | | |
|30. Детские дома с | 1 | | | | |
прачечными и столовыми, воспитанник | 290 | 185 | 105 | - | - | - |
работающими на сырье | 1 | 17 | 14 | 3 | - | - | - |
```

работающий
<u> </u>
31. Учебные заведения по
повышению квалификации и
переподготовке кадров:
- с буфетами, реализующими обучающийся
готовую продукцию   и 1 препо-   15   8,5   6,5   -   -   -
даватель
- со столовыми, работающими   то же   17   10   7   -   -   -
на полуфабрикатах
- со столовыми, работающими   то же   33   22   11   -   -   -
на сырье
<del>                                     </del>
32. Детские музыкальные   1 препо-
(художественные, искусств)   даватель   5   3   2   -   -   -
школы   и 1
учащийся
33. Центры технического
творчества, дополнительного   то же   8   5,5   2,5   -   -   -
образования школьников
34. Библиотеки:
- с читальными залами   1
работающий   17   14   3   24   19   5

```
| |1 посетитель | 2 | 1 | 1 | - | - | - |
|- при отсутствии читальных | 1 | 19 | 16 | 3 | - | - | - |
залов работающий | | | |
35. Научно-исследовательские
институты и лаборатории:
|- химического профиля | то же | 460 | 400 | 60 | 570 | 490 | 80 |
|- биологического профиля | то же | 310 | 255 | 55 | 370 | 295 | 75 |
|- физического профиля | то же | 125 | 110 | 15 | 155 | 135 | 20 |
|- естественных наук | то же | 12 | 7 | 5 | 16 | 9 | 7 |
                          ____
|36. Аптеки: | | | | | |
|- торговый зал и подсобные | то же | 17 | 14 | 3 | 24 | 19 | 5 |
помещения
|- лаборатория приготовления | то же | 310 | 255 | 55 | 370 | 295 | 75 |
лекарств
|37. Предприятия | | | | | |
общественного питания:
|- для приготовления пищи: | | | | | |
реализуемой в обеденном | 1 условное | 12 | 8 | 4 | 12 | 8 | 4 |
зале | блюдо | | | | |
продаваемой на дом | то же | 10 | 7 | 3 | 10 | 7 | 3 |
|- выпускающие полуфабрикаты: | | | | | |
мясные | 1 т | - | - | 6700 | 3600 | 3100 |
| рыбные | то же | - | - | 6400 | 5700 | 700 |
| овощные | то же | - | - | 4400 | 3600 | 800 |
```

```
| кулинарные | то же | - | - | 7700 | 6500 | 1200 | |
|- буфеты, бутербродные | 1 условное | 2 | 1 | 1 | - | - | - |
| | блюдо | | | | | |
38. Собственные столовые
учреждений, обеспечивающих
трехразовое питание
проживающих, работающие:
|- на сырье | 1 человек | 84 | 56 | 28 | - | - | - |
|- на полуфабрикатах | то же | 4 | 2,5 | 1,5 | - | - | - |
39. Магазины: | | | | | |
- продовольственные
| с водопроводом и | 1 | | | | |
канализацией работающий
| B CMEHY (20 | 250 | 185 | 65 | 250 | 185 | 65 |
| | KB. M | | | | |
| торгового | | | | |
| зала) | | | | |
| при обеспечении водой с | то же | 30 | - | - | - | - |
уличной колонки
- промтоварные | 1 | | | | |
| работающий | 17 | 14 | 3 | 24 | 19 | 5 |
в смену
| | 1 рабочее | | | | | |
|40. Парикмахерские | место в | 56 | 23 | 33 | 60 | 25 | 35 |
```

```
смену
|41. Кинотеатры | 1 место | 4 | 2,5 | 1,5 | 4 | 2,5 | 1,5 |
|42. Клубы | то же | 8,6 | 6 | 2,6 | 10 | 7 | 3 |
43. Театры: | | | | | |
|- для зрителей | то же | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 |
|- для артистов | 1 артист | 40 | 15 | 25 | 40 | 15 | 25 |
44. Стадионы и спортзалы:
|- для зрителей | 1 место | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 |
|- для физкультурников (c | 1 | | | | |
учетом приема душа) физкультур- | 50 | 20 | 30 | 50 | 20 | 30 |
| ник | | | | |
|- для спортсменов | 1 спортсмен | 100 | 40 | 60 | 100 | 40 | 60 |
              _____
45. Музеи, выставочные залы 1 | | | |
| работающий | 17 | 14 | 3 | 24 | 19 | 5 |
| | посетитель | 2 | 1,5 | 0,5 | - | - | - |
____
|46. Суды | 1 | | | | | | |
| работающий | 17 | 14 | 3 | 24 | 19 | 5 |
| | посетитель | 4 | 3,5 | 0,5 | - | - | - |
```

```
|47. Плавательные бассейны: | | | | | | | |
|- пополнение бассейна | % от | | | | |
| |вместимости | 10 | 10 | - | - | - | - |
| | бассейна в | | | | | |
| сутки | | | | |
|- для зрителей | 1 место | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 |
|- для спортсменов (с учетом |1 спортсмен | 100 | 40 | 60 | 100 | 40 | 60
приема душа) (1 физкуль-
| турник) | | | | | |
|48. Бани: | | | | | |
|- для мытья в мыльной c | 1 | | | | |
тазами на скамьях и | посетитель | - | - | 180 | 60 | 120 |
ополаскиванием в душе | | | | | |
|- то же, с приемом | | | | | |
|оздоровительных процедур и | то же | - | - | 290 | 100 | 190 |
ополаскиванием в душе: | | | | | |
|- душевая кабина | то же | - | - | 360 | 120 | 240 |
| - ванная кабина | то же | - | - | 540 | 180 | 360 |
|49. Душевые в бытовых | 1 душевая | | | | | |
помещениях промышленных | сетка в | - | - | - | 500 | 270 | 230 |
предприятий смену | | | | |
|50. Цехи с тепловыделениями | 1 чел. в | - | - | 45 | 21 | 24 |
```

```
|св. 84 кДж на 1 куб. м/ч | смену | | | | | | |
|51. Остальные цехи | то же | - | - | 25 | 14 | 11 |
|52. Расходы воды на поливку: | | | | | |
|- травяного покрова | 1 кв. м | 3 | 3 | - | 3 | 3 | - |
|- футбольного поля | то же | 0,5 | 0,5 | - | 0,5 | 0,5 | - |
|- остальных спортивных | то же | 1,5 | 1,5 | - | 1,5 | 1,5 | - |
|сооружений | | | | | |
|- усовершенствованных | | 0,4- | 0,4- | 0,4- | 0,4- | |
площадей, заводских проездов
|- зеленых насаждений, | то же | 3-6 | 3-6 | - | 3-6 | 3-6 | - |
газонов и цветников
|- заливка поверхности катка | то же | 0,5 | 0,5 | - | 0,5 | 0,5 | - |
|- полив сельскохозяйственных | то же | 1,5 | 1,5 | - | - | - | - |
культур
|53. Пожарные части: | | | | | | | |
|- для персонала | 1 | 17 | 14 | 3 | 24 | 19 | 5 |
| работающий | | | | |
|- заправка спеццистерн | 1 | 90 | 90 | - | - | - | - |
пожарных автомобилей автомобиль
|54. Станции по борьбе с | | | | | |
болезнями животных:
```

```
|- ветлаборатории | 1 | 60 | 40 | 20 | - | - | - |
| | работающий | | | | | |
|- ветстанции | то же | 30 | 18 | 12 | - | - | - |
|- при совместном размещении | то же | 45 | 29 | 16 | - | - |
ветстанции и ветлаборатории | | | | | |
|55. Специализированные | 1 | | | | | | |
|автохозяйства | работающий | 17 | 10 | 7 | - | - | - |
| | и 1 | 59 | 59 | - | - | - | - |
автомобиль | | | |
56. Автомобиль:
|- при отсутствии | 1 | | | | |
|специализированных моек | автомобиль | 10/7 | 10/7 | - | - | - |
(грузовые/легковые)
|- при наличии | | | | | | |
|специализированных моек | то же | 35/25 |35/25 | - | - | - |
(грузовые/легковые)
57. Учебно-методические, | 1 | | | |
пропагандистские центры | 1 | | | | |
| органов по делам молодежи | посетитель | 5 | 4 | 1 | - | - | - |
```

## Примечания:

1. Нормы расхода воды установлены для основных потребителей и включают все дополнительные расходы (обслуживающим персоналом, душевыми для

обслуживающего персонала, посетителями, на уборку помещений и т.п.).

Потребление воды в групповых душевых и на ножные ванны в бытовых зданиях и помещениях производственных предприятий, на стирку белья в прачечных и приготовление пищи на предприятиях общественного питания, а также на водолечебные процедуры в водолечебницах, входящих в состав больниц, санаториев и поликлиник, надлежит учитывать дополнительно.

Настоящие требования не распространяются на потребителей, для которых в нормах водопотребления, установленных таблицей 1.1 настоящего приложения, учтен расход воды на указанные нужды.

- 2. Для зданий, сооружений и помещений, не указанных в настоящей таблице, нормы расхода воды следует принимать для потребителей, аналогичных по профилю деятельности, характеру и структуре водопотребления, а также с учетом положений нормативно-технических актов и правил, регламентирующих нормирование водопотребления.
- 3. Расход воды на производственные нужды, не указанный в настоящей таблице, следует принимать в соответствии с технологическими заданиями и указаниями по строительному проектированию предприятий отдельных отраслей промышленности.
- 4. При неавтоматизированных стиральных машинах в прачечных для белья со специфическими, трудно поддающимися удалению загрязнениями, норму расхода горячей воды на стирку  $1~\rm kr$  сухого белья допускается увеличивать до 30%.
- 5. При определении планируемого расхода воды на поливку (п. 52) продолжительность предстоящего поливочного сезона принимается в два календарных месяца.
- 6. При определении количества реализуемых условных блюд необходимо учитывать, что к ним относятся порционные и оформленные пищевые продукты или их сочетание, в том числе, с полуфабрикатами, подвергнутые обработке и доведенные до степени кулинарной готовности. К блюдам не относятся подаваемые посетителям полуфабрикаты, не подвергнутые предварительной обработке, в том числе и расфасованные на порции.

В предприятиях общественного питания количество реализуемых условных блюд (n) в час следует определять по формуле.

n = 2, 2 x y x m, где

## у - количество посадочных мест;

т - количество посадок, принимаемое для столовых открытого типа и кафе равным 2; для столовых при промышленных предприятиях и студенческих столовых - 3; для ресторанов - 1,5.

Нормы расхода воды предприятий общественного питания, время работы которых определяется технологической частью проекта с учетом приготовления пищи и мытья оборудования, включают все дополнительные расходы (обслуживающим персоналом, душевыми для обслуживающего персонала, посетителями, на уборку помещения и т.д.).

7. Вес белья, на основании которого рассчитывается расход воды на его

стирку, определяется на основании данных таблицы 1.3 настоящего приложения. Периодичность стирки белья определяется индивидуально, в зависимости от условий его использования.

- 8. Действие п. 53 распространяется на пожарные автомобили, заправка цистерн которых производится от собственных водопроводных сетей пожарной части. Если цистерны заправляются от водоемов или водопроводных сетей, не находящихся в ведении пожарной части, расход воды пожарными автомобилями в расчетах не учитывается.
- 9. Действие п. 56 таблицы 1.1 настоящего приложения распространяется на автомобили, мойка которых осуществляется от собственных водопроводных сетей организации.
- 10. В случае если у потребителя отсутствует централизованное горячее водоснабжения и не имеется индивидуальных водонагревателей, к нормам расхода холодной воды, потребляемой от сетей водоканальной организации, добавляется 10% от норм расхода горячей воды.
- 11. Если горячее водоснабжение организации осуществляется от индивидуальных водонагревателей к нормам расхода горячей воды, установленным таблицей 1.1 настоящего приложения, применяются следующие коэффициенты:
- при наличии электрических водонагревателей и работающих на твердом топливе 0.3;
- газовых 0,5.
- 12. В случае отсутствия в организации водопровода и обеспечении водой от уличных колонок или общедомовых водоразборных кранов к нормам расхода холодной воды применяется коэффициент 0,3, при обеспечении от колодцев 0,25.
- 13. Если туалеты организации не оборудованы унитазами, к нормам расхода воды, предусмотренным таблицей 1.1 настоящего приложения, применяется коэффициент 0,4.

Таблица 1.2

Нормы расхода воды для животных, птиц и зверей

Сатегории водопотребителей	Норма расхода воды в средние сутки на 1 голову (q), л	
	Предприятия	Крестьянские и фермерские хозяйства
Срупный рогатый скот	80	60
<b>Т</b> ошади	60	60
Эвцы	5	5

4	Козы	2,5	2,5
5	Свиньи	15	11
6	Куры, индейки, цесарки	0,35	0,3
7	Утки, гуси	1,7	1,4
8	Лисицы, песцы, собаки	4	4
9	Кролики, норки, соболи	3	3

## Примечание:

Нормы расхода воды, указанные в пунктах 1-4 нормы применяются в период стойлового содержания скота (с 1 октября по 15 мая). При пастбищном содержании (с 15 мая по 1 октября) к ним применяется коэффициент 0,6. Для молодняка животных, зверей и птиц данные нормы применяются с коэффициентом 0,5.

Таблица 1.3

## Средний вес белья и одежды

	Масса единицы, г	Наименование	Масса единицы, г
	400-50	Рубашка мужская верхняя	250-300
	550-800	Рубашка мужская нижняя	200
	800-1000	Рубашка детская верхняя	200
	1000	Рубашка детская нижняя	100
	1500	Рубашка женская дневная	250-150
)M	650	Рубашка женская ночная	300-200
	900	Бюстгальтер	50-100
	500-900	Пижама:	
	700-1000	куртка	350
	100	брюки	300
	200	Кальсоны мужские	250-300
	200	Кальсоны детские	150
	300	Платье женское	400-200
	150	Платье детское	150-200
	900	Халат медицинский	400-500
	200	Халат байковый	500

ra .	200	Халат летний	350-400
1	250-300	Трусы	80-100
ер	500	Майка	100
ка	150-200	Чулки, носки (пара)	50-70
ки х/б	500-600	Платок носовой	25
0	150-200		

Приложение № 2

к порядку определения норм потребления и отведения воды, утвержденного постановлением департамента топливно-энергетического комплекса и тарифной политики Костромской области

от 25 января 2008 г. № 08/01

Примеры расчета

фактических нормативов и планируемых

объемов водоотведения

## Пример № 1

Определить фактические нормативы потребления и планируемые объемы водопотребления на предстоящий 2007 год среднего специального учебного заведения, имеющего три здания:

- 1. Учебно-лабораторный корпус. Ожидаемая численность преподавателей и учащихся на 2007 год 670 чел. Планируемая продолжительность работы системы
- холодного водоснабжения Z = 240 сут, горячего Z = 220 сут. ПХ ПГ
- 2. Общежитие. Оборудовано общими душевыми. Ожидаемая численность

проживающих на 2007 год: общая - 260 чел; из них учащихся - 220 чел., проживающих по найму - 40 чел. Планируемая продолжительность пользования учащимися: холодной водой - 300 сут., горячей - 280 сут.; проживающими по найму: холодной водой - 365 сут., горячей водой - 350 сут.

3. Столовая, работающая на сырье. Ожидаемая реализация блюд на 2007 год - 370000 ед.

Перечисленные здания оборудованы системами холодного и горячего водоснабжения. Имеется собственный бойлер, обеспечивающий работу систем горячего водоснабжения зданий.

Коммерческие расчеты учебного заведения с организацией водоканала ведутся по прибору учета, регистрирующему суммарное потребление системами холодного и горячего водоснабжения указанных зданий.

С теплоснабжающей организацией расчеты осуществляются за тепловую энергию, расходуемую на нагрев проходящей через бойлер воды, используемой системами горячего водоснабжения всех трех зданий.

Данные о водопотреблении прошлых двух периодов ( $\mathbb{N}=2$  года) указаны в нижеприведенных таблицах.

Учебно-лабораторный корпус и столовая

<sup>-</sup> ь ı <sup>-</sup> елей,	Учебно-лабораторный корпус	Столовая	
	водоснабжения (Z), сут.		Количество реализуемых блюд (n), единиц
	холодного	горячего	
	3	4	5
	230	220	320000
	240	220	340000

Общежитие

	Проживающие п	о найму
Продолжительность пользования (Z), сут.	Численность	Продолжительность пользования (Z), сут.

ность, (n), чел.			(n), чел.		
	холодной водой	горячей водой		холодной водой	горячей водой
2	3	4	5	6	7
210	300	270	36	365	350
190	290	280	42	365	340

Общие объемы водопотребления системами горячего и холодного водоснабжения, зарегистрированные прибором учета, составили: за 2005 г. - 15400 куб. м; за 2006 г. - 13900 куб. м.

Расчет производится в соответствии с вариантом  $\mathbb{N}$  1 настоящего Порядка.

- 1. Определяются среднегодовые значения следующих показателей прошлых базовых периодов водопотребления, в качестве которых принимается 2005 и 2006 годы ( $\mathbb{N}=2$  года):
- 1.1. Объемы водопотребления учреждения.

1.2. Численность водопотребителей.

1.2.1. Учащиеся и преподаватели учебно-лабораторного корпуса.

$$620 + 610$$
 n = ----- = 615 чел.  $C1 2$ 

1.2.2. Учащиеся, проживающие в общежитии.

1.2.3. Проживающие в общежитии по найму.

1.2.4. Количество реализуемых столовой блюд.

1.3. Продолжительность пользования холодной и горячей водой.

- 1.3.1. Учащимися и преподавателями учебно-лабораторного корпуса:
- холодной воды.

- горячей воды.

	_	_				
1.	.3.	.2.	Проживающими	В	общежитии	учащимися:

- холодной воды.

- горячей воды.

- 1.3.3. Проживающими в общежитии по найму:
- холодной воды.

- горячей воды.

2. Находятся годовые расчетно-нормативные объемы потребления прошлых базовых периодов.

$$-3$$
 G = 10 x SUM(g x n x Z ) куб. м T T C C

Нормы расхода холодной и горячей воды принимаются согласно пунктам 2, 22 и 37 табл. 1.1 приложения  $\mathbb{N}$  1 к настоящему Порядку.

```
Для учащихся и преподавателей учебно-лабораторного корпуса, л/сут. на 1 чел.: g=16;\ g=10,5;\ g=5,5. ТО ТХ ТГ Для проживающих в общежитии, л/сут на 1 чел.: g=85;\ g=35;\ g=50. ТО ТХ ТГ На одно условное блюдо, реализуемое столовой, л/блюдо: g=12;\ g=8; ТО ТХ g=4. ТГ
```

2.1. Холодной воды.

```
-3 G = 10 x (10,5 x 615 x 235 + 35 x 200 x 295 + 35 x 39 x 365 + 8 x TX x 330000) = 6721 ky6. M.
```

2.2. Горячей воды.

```
-3 G = 10 x (5,5 x 615 x 220 + 50 x 200 x 275 + 50 x 39 x 345 + 4 x TT x 330000) = 5487 ky6. M.
```

2.3. Общий расчетно-нормативный объем потребления воды из сетей водоснабжающей организации.

```
G = G + G , ky6. m. 
 T TX T\Gamma G = 6721 + 5487 = 12208, ky6. m.
```

3. Определяется корректировочный коэффициент.

```
G
C 14600
K = --- ; K = ---- = 1,2
G 12208
```

4. Рассчитываются фактические нормативы потребления.

$$g = K \times g$$
 ,  $\pi/\text{cyt}$ .

4.1. Для учащихся и преподавателей учебно-лабораторного корпуса,  $\pi/\text{сут.}$  на 1 чел.

4.2. Для проживающих в общежитии, л/сут. на 1 чел.

4.3. Для столовой на одно условное блюдо, л/блюдо.

Полученные значения фактических нормативов потребления в средние сутки относятся к основополагающим (базовым) показателям водопотребления учебного заведения и указываются в его энергетическом паспорте. Их перерасчет допускается производить только в случае существенного изменения структуры водопотребления организации. Определение годовых, месячных и суточных объемов водопотребления на 2007 и последующие годы производится на основании рассчитанных выше значений нормативов потребления и ожидаемой

численности (количества) водопотребителей (учащихся, преподавателей и реализуемых столовой блюд).

- 5. Находятся планируемые объемы водопотребления учебным заведением на предстоящий период (2007 год).
- 5.1. На год.

```
-3 G = 10 x SUM(g x n x Z ) куб. м/год. г п п
```

- холодной воды.

```
-3 G = 10 x (12,6 x 670 x 240 + 42 x 220 x 300 + 42 x 40 x 365 + 9,6 x ГХ x 370000) = 8963 куб. м/год.
```

Из них планируемые объемы водопотребления сторонних абонентов, которыми являются 40 человек, проживающих в общежитии по найму, составят.

```
-3 G = 10 x 42 x 40 x 365 = 613 ky6. M. TYH
```

Собственные объемы водопотребления учебного заведения.

$$G = 8963 - 613 = 8350$$
 kyő. M. TXC

- горячей воды.

```
-3 G = 10 x (6,6 x 670 x 240 + 60 x 220 x 280 + 60 x 40 x 360 + 4,8 x ГГ x 370000) = 7373 куб. м/год.
```

Из них планируемые объемы водопотребления проживающих по найму в обшежитии.

```
-3 G = 10 x 60 x 40 x 350 = 840 куб. м или в процентах к общему ГГН ожидаемому расходу. 840 ---- x 100% = 11,4%. 7373
```

Собственное потребление учреждением горячей воды.

```
G = 7373 - 840 = 6533 куб. м или 88,6\% к общему ожидаемому ГГС водопотреблению.
```

На основании данных показателей производится распределение предъявляемых теплоснабжающей организацией объемов тепловой энергии, расходуемой на нагрев проходящей через бойлер холодной воды, между учебным заведением и его сторонними потребителями. Проживающие в общежитии по найму оплачивают 11,4% объема тепловой энергии. Собственное потребление учебного учреждения, которое учитывается при установлении ему норм и лимитов потребления тепловой энергии, составит 88,6%.

- общий планируемый на 2007 год расход воды системами холодного и горячего водоснабжения.

```
G = G + G , куб. м
Г ХГ ГГ
G = 8963 + 7373 = 16336 куб. м.
Г
```

Потребление сторонних абонентов.

```
G = 613 + 840 = 1453 куб. м или в процентах к общему планируемому объему \Gamma H водопотребления.
```

```
1453
---- x 100% = 8,9%.
16336
```

В соответствии с этим показателем осуществляется распределение предъявляемых водоснабжающей организацией объемов водопроводной воды между учреждением и сторонними потребителями, которыми оплачивается 8,9% данных объемов. Собственные планируемые объемы водопотребления учебного заведения, на основании которых ему устанавливаются лимиты потребления холодной воды, составят 91,1%. Или

$$G = 16336 + 1453 = 14883$$
 куб. м.  $TC$ 

5.2. Планируемый объем водопотребления учебным заведением на месяц составит.

5.3. Планируемый объем водопотребления в средние сутки будет равен.

6. Планируемые на предстоящий 2007 год объемы водоотведения принимаются равными суммарному потреблению воды из сетей водоснабжающей организации.

Собственные объемы водоотведения учреждения составят, также как и водопотребление, 91,1% от общих стоков: на год - 14883 куб. м, на месяц - 1240 куб. м, в средние сутки - 40,8 куб. м.

Сторонние потребители оплачивают 8,9% общих объемов водоотведения, предъявляемых к оплате водоснабжающей организацией.

## Пример № 2

Определить фактические нормативы потребления и планируемые объемы водопотребления на предстоящий 2007 год общеобразовательной школы, имеющей гимнастический зал с душевыми и собственную столовую, работающую на сырье. Горячее водоснабжение школы осуществляется от бойлера, установленного в центральном тепловом пункте, принадлежащем энергоснабжающей организации. Организации водоканала производится оплата за суммарный расход, регистрируемый приборами учета холодной и горячей воды. Коммерческие расчеты с теплоснабжающей организацией осуществляются за тепловую энергию, расходуемую на нагрев холодной воды, проходящей через бойлер.

На планируемый период водопотребления (2007 год) ожидаемая численность учащихся и преподавателей – n = 980 чел., продолжительность работы системы п

холодного водоснабжения – Z = 315 сут., горячего водоснабжения – Z = 270 ПХ ПГ

сут. Сторонние потребители отсутствуют.

Данные об объемах водопотребления, численности учащихся и преподавателей за предшествующие два года представлены в таблице.

Период потребления, год	Численность учащихся и преподавателей (n), чел.	Годовое потребление, зарегистрированное пручета (G), куб. м	риборами	Годовая пр работы сис водоснабж
		холодной воды	горячей воды	холодного
1	2	3	4	5
2005	940	4700	2600	320
2006	960	4550	2800	300

Расчет производится в соответствии с вариантом № 2 настоящего Порядка.

- 1. Определяются среднегодовые значения объемов расхода холодной и горячей воды, численность водопотребителей, продолжительность работы систем холодного и горячего водоснабжения школы за прошлые базовые периоды, в качестве которых принимается 2005 и 2006 годы ( $\mathbb{N} = 2$  года).
- 1.1. Объемы водопотребления.

- холодной воды.

- горячей воды.

$$G = ----- = 2700$$
 куб. м. CГ 2

1.2. Количество водопотребителей, в качестве которых, согласно п. 22 табл. 1.1 приложения  $\mathbb{N}$  1 настоящего Порядка, выступают учащиеся и преподаватели школы.

1.3. Продолжительность работы систем водоснабжения.

- холодного.

- горячего.

$$270 + 260$$
 Z = ----- = 265 cyr. CF 2

2. Находятся расчетно-нормативные объемы потребления прошлых базовых периодов.

```
G = 10 x SUM(g x n x Z ) ky6. M. T T C C
```

Нормы расхода для холодной (g ) и горячей (g ) воды на 1 учащегося и  $\mathsf{TX}\ \mathsf{T\Gamma}$ 

преподавателя принимаются согласно п. 22 таблицы 1.1 приложения № 1 к настоящему Порядку. Соответственно g = 14,3 л/сут, g = 6,7 л/сут. ТХ ТГ

- холодной воды.

$$-3$$
 G = 10 x 14,3 x 950 x 310 = 4211 куб. м. TX

- горячей воды.

$$-3$$
 G = 10 x 6,7 x 950 x 265 = 1687 куб. м.  $T\Gamma$ 

3. Находятся корректировочные коэффициенты.

- холодного водоснабжения.

- горячего водоснабжения.

4. Определяются фактические нормативы потребления воды на 1 учащегося и преподавателя.

```
g = K \times g \pi/cyt.
```

- холодной воды.

```
g = 1,1 \times 14,3 = 15,7 \pi/\text{сут}.
```

- горячей воды.

$$g = 1,6 \times 6,7 = 10,7 \pi/\text{сут}.$$

Полученные значения фактических нормативов потребления воды для школы относятся к основополагающим (базовым) показателям водоснабжения, которые отражаются в ее энергетическом паспорте. В дальнейшем расчеты по определению фактических нормативов потребления воды проводятся только в случае существенного изменения структуры водопотребления школы. Определение плановых объемов водопотребления на последующие периоды производится на основании рассчитанных выше значений фактических нормативов потребления воды и ожидаемой численности учащихся и преподавателей (водопотребителей).

- 5. Находятся планируемые объемы водопотребления на предстоящий 2007 год:
- 5.1. На год.

-3 
$$\label{eq:G} G = 10 \ x \ \text{SUM} (g \ x \ n \ x \ Z \ ) \ \text{куб.} \ \text{м.} \\ \Gamma \ \Pi \ \Pi$$

- холодной воды.

$$G = 10 \times 15,7 \times 980 \times 315 = 4847 \text{ kyb. m.}$$
 TX

- горячей воды.

$$-3$$
 G = 10 x 10,7 x 980 x 270 = 2831 ky6. M.  $\Gamma X$ 

- общие объемы потребления воды.

$$G = 4847 + 2831 = 7678$$
 куб. м.

- 5.2. На месяц.
- холодной воды.

- горячей воды.

- общие объемы.

$$G = 404 + 236 = 640$$
 kyf. M. M

- 5.3. В средние сутки.
- холодной воды.

- горячей воды.

- общие объемы.

$$G = 13,3 + 7,8 = 21,1$$
 kyő. M. CYT

6. Планируемые объемы водоотведения на предстоящий период принимаются равными суммарным объемам холодной и горячей воды.

```
- на год. G = 7678 куб. м.
ВГ
- на месяц. G = 640 куб. м.
ВМ
- в средние сутки. G = 21,1 куб. м.
В.СУТ
```