

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖКХ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

ИЗДАНИЕ РЕКЛАМНОЕ

2012/1

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ



Насосы • Арматура • Системные решения

ООО "КСБ" • Москва, 123022, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 15

Тел.: (495) 980-1176, факс: (495) 980-1169

Москва • Санкт-Петербург • Екатеринбург • Иркутск • Казань •

Красноярск • Нижний Новгород • Новосибирск • Ростов-на-Дону •

Самара • Хабаровск • Алматы • Минск • www.ksb.ru • info@ksb.ru

 Wolters Kluwer

 ЖКХ

КСБ 



ПОДАРУТЕ УЧЕТ
СВОЕМУ ДОМУ

8-800-333-888-7

B3MET www.vzljot.ru



ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖКХ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

ИЗДАНИЕ РЕКЛАМНОЕ

2012/1

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

40% = $Q_{\text{ТЕК}}$ + Данфосс

экономи энергии потребления энергии

оборудование

до 40%

энергосбережения

Эффект, достигаемый при применении комплексного подхода Danfoss

Danfoss

www.heating.danfoss.ru
www.energysaving.ru

Эксперт в энергосбережении

Комплексные решения Danfoss направлены на повышение энергоэффективности инженерных систем зданий. Применяются на территории всей России в новом строительстве, в зданиях, реконструируемых в процессе капитального ремонта, а также в рамках проекта "Энергоэффективный город".

КОМПАНИИ – ПАРТНЕРЫ ВЫПУСКА

Danfoss

ЭГОПЛАСТ
15 лет делаем вас успешными!

ИНЕКС-Сочи

СМИТ
ЯРЦЕВО

ТЕПЛОКОМ

Официальный
партнер
GRUNDFOS

ЛИТ

TROJAN UV

ACS

Открытое акционерное общество
"Армавирский приборостроительный
завод имени Г.И. Плеханова"

ARI-AKVA

АРМАТЭК
ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

BAXI

Группа компаний
ИНТЕРАРМ
INTERARM

KVANT

ИСТОК
ИНЖЕНЕРНЫЙ КОМПЛЕКС

xylem
Let's Solve Water

ОЛЬМАКС

SKSD

ТАВР-Неруг

ТЕПЛО ВИЗОР

ПК ИРС

ЭКОПОЛИМЕР

ЭКОПОЛИМЕР
ГРУППА КОМПАНИЙ

eco potential

ECOS

ЭКОТЕПЛОГАЗ

ЭЛТА

Генеральный партнер

KSB

ВЗАЕТ

АЛЬТЕРПЛАСТ
ВОДОСНАБЖЕНИЕ • ОТОПЛЕНИЕ • КАНАЛИЗАЦИЯ

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ТЕХСТРОЙ
ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Индутек
Indutrade Group
Оборудование для водоснабжения.

АКМТ
КОМИНВЕСТ

ГМС
ГРУППА
Инженерные решения
для управления потоками

uronor

Z-TECHNO

информАналитика
верный компас в мире измерений

ЭВАН
производитель теплового оборудования

БИОПРО
Tex

Бифар

БОГОВСКИЙ
АВТОМАТУРНЫЙ ЗАВОД

GEA

GLYNWED
pipesystems

КОНТУР
производственная компания

РосТурПласт

СИНТО

СТАРОРУСПРИБОР

стройполимер
Научно-Производственное
Объединение

ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ
ВОДОЧИСТКИ

hawle

HUBER
TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

CTF
Центр ТехФорм

экокар
Мы создаем мир чистой воды

ЭЛЕКТРО
ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ

ЭЛТА

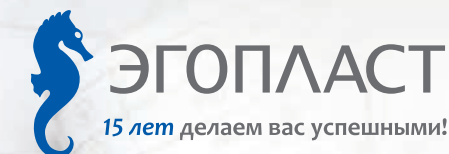
EMEC
LIQUID CONTROL SYSTEMS

ЭТЕК

JUMO

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ ОБЪЕКТОВ

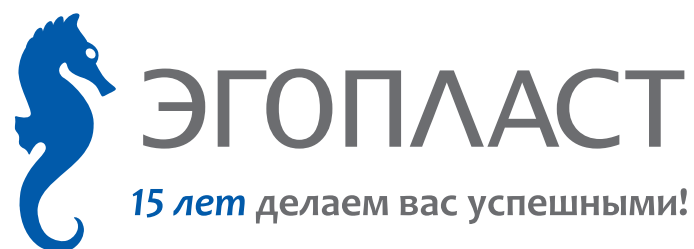


водоснабжение
отопление
канализация
вентиляция
изоляция
крепёж

Безграничные
возможности
комбинирования



www.egoplast.ru
egoplast.pf



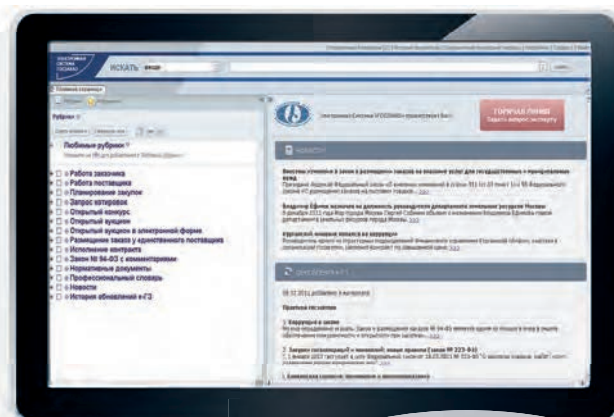
«Эгопласт» Москва
129626, Москва,
Кулаков пер., 9А
Тел./факс: (495) 602-95-73
e-mail: sale@egoplast.ru

«Эгопласт» Санкт-Петербург
195279, Санкт-Петербург,
ш. Революции, 88, лит. Ж, пом. 16Н
Тел./факс: (812) 337-52-00
e-mail: spb-sales@egoplast.ru

«Эгопласт» Ростов-на-Дону
344090, Ростов-на-Дону,
ул. Доватора, 156/2
Тел./факс: (863) 200-73-72
e-mail: rostov-sales@egoplast.ru

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ 10	
Проектирование, монтаж и реконструкция комплексов водоподготовки	19
Предварительная очистка, фильтрующие материалы	25
Обеззараживание	28
Станции и установки водоподготовки	34
ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД 36	
Проектирование, монтаж и реконструкция комплексов водоочистки	40
Механическая очистка	47
Физико-химическая очистка	55
Биологическая очистка	57
Обеззараживание	63
Обезвоживание и обработка осадка	68
Локальные очистные сооружения	71
Мониторинг сточных вод	75
ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 76	
Трубы предварительно изолированные	78
Трубы неметаллические	83
ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 84	
Трубы металлические	86
Трубы неметаллические	87
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ 96	
Муфты, вставки, заглушки	99
Фланцы, хомуты, фитинги	104
Опоры, переходы, компенсаторы	110
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА 112	
Запорная и защитная арматура	115
Регулирующая арматура	124
Запорно-регулирующая арматура	134
ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИКА, МОНТАЖ И РЕМОНТ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ И КАНАЛИЗАЦИИ 142	
Каналоочистительная и аварийно-ремонтная техника	145
Диагностическое оборудование	157
Оборудование, инструменты, материалы для монтажа и ремонта	159
НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 168	
Насосы для водоснабжения	181
Насосы для водоотведения	189
Дозировочные насосы	193
Насосы для теплоснабжения	196

Насосные установки	198
Канализационные насосные станции и дизельные агрегаты	200
ПРИБОРЫ УЧЕТА, ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ 206	
Теплосчетчики и расходомеры	209
Водосчетчики и расходомеры	221
Газосчетчики и расходомеры	229
Электросчетчики и электроизмерительные приборы	232
Преобразователи, манометры, термометры, датчики, системы индивидуального учета	234
СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 240	
Котлы твердотопливные	243
Котлы газовые	244
Котлы электрические	248
Котлы универсальные	250
Теплонакопители	251
Водонагреватели, бойлеры	252
Тепловые насосы	254
Радиаторы, конвекторы	256
КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 260	
Горелочные устройства	262
Котельная автоматика	264
АВТОНОМНОЕ И АВАРИЙНОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ 266	
Блочно-модульные котельные	269
Автоматизированные тепловые пункты	270
ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 274	
Подогреватели	276
Теплообменники	278
Оборудование для защиты и очистки	282
ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВОДОПОДГОТОВКИ 284	
Приборы, системы, реагенты для защиты от накипи и коррозии	287
Деаэраторы, фильтры, грязевики	289
РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ 292	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 300	
СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ 306	
Водоснабжение и водоотведение	309
Теплоснабжение	313
Перечень компаний, предприятий, фирм 318	



*Оперативный доступ
к системе везде,
где есть Интернет!*

ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ
И ПОСТАВЩИКОВ

**УНИКАЛЬНАЯ
онлайн-система в области
госзакупок, которая:**

- ✓ предоставляет уникальную подборку готовых решений;
- ✓ содержит полное руководство по каждому этапу размещения госзаказа.

Электронная система «ГОСЗАКАЗ»

разработана Информационным центром «МЦФЭР Госзаказ» в сотрудничестве с ведущими специалистами Департамента развития ФКС Минэкономразвития России, управления контроля размещения государственного заказа ФАС России, управления по комплексному контролю закупок Счетной палаты России, Административного управления Росфиннадзора

Основная задача системы –

оперативная помощь заказчикам и поставщикам в поиске актуальных экспертных и нормативных материалов, необходимых для решения задач в сфере госзаказа

С помощью ЭС «ГОСЗАКАЗ» вы снизите риски ошибок и нарушений, административной и уголовной ответственности!

**Оцените преимущества
электронной системы «ГОСЗАКАЗ»!**

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЙ ПРОДУКТ

**Ваш надежный помощник
электронная система «ГОСЗАКАЗ» содержит**

Разъяснения экспертов

Система предлагает только проверенную информацию: рекомендации по решению сложных задач, ответы на ситуационные вопросы, комментарии к нормативным актам, подготовленные специалистами ФАС России и Минэкономразвития.

Примеры судебной и административной практики

Обзоры, аннотации, комментарии специалистов ФАС: опыт коллег поможет избежать ошибок!

Пошаговые инструкции

Подробные алгоритмы действий позволят разобраться в конкретных ситуациях, с которыми вы ежедневно сталкиваетесь в работе.

Шаблоны документов

Образцы форм и локальных актов в удобной для работы форме, а также примеры их заполнения сэкономят ваше время.

Горячая линия: эксперты всегда на связи!

Индивидуальное консультирование по возникающим узким проблемам. Сервис «вопрос – ответ» предоставляется на весь срок пользования электронной системой.

Все материалы удобно структурированы

Рубрикатор разработан с учетом особенностей сферы госзаказа. Это поможет вам легко сориентироваться в материалах системы и быстро найти комплексную информацию по выбранной теме.

Система интеллектуального поиска

С помощью этого инструмента быстрого поиска и расширенных возможностей фильтрации вы в два клика найдете нужный материал. И ничего лишнего.

Получите **БЕСПЛАТНЫЙ ДОСТУП** на 3 дня
на сайте www.pro-goszakaz.ru
или по телефону: **(495) 937-9082**

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОДЫ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

За последние десятилетия ультрафиолетовое (УФ) обеззараживание воды в коммунальном хозяйстве и промышленности заняло прочное место в ряду других методов обработки и из развивающейся технологии превратилось в традиционную. Такая интенсивная динамика связана как с новым качественным развитием данного метода (его технологическими и экономическими показателями), так и с началом второй технологической революции в области подготовки питьевой воды и очистки сточных вод, которую мы сейчас переживаем. Сама революция вызвана осознанием в 1980–1990-е гг. глобальных экономических, эпидемиологических и медицинских проблем, с которыми столкнулись все индустриально развитые и развивающиеся страны.

Технология УФ-обеззараживания: выход на лидирующие позиции

Новые требования к качеству хозяйственно-питьевой воды и отводимых сточных вод сделали применяемые технологии более взаимосвязанными, а достижение требуемых микробиологических показателей любой ценой неприемлемым. Так, на ряде крупных станций очистки сточных вод до недавнего времени были вынуждены не использовать запроектованное хлорирование и сбрасывать необеззараженные сточные воды, так как присутствующие в воде продукты хлорирования нанесли глобальный экологический ущерб водоемам – приемникам сточных вод.

Негативное влияние, оказываемое на здоровье людей побочными продуктами дезинфекции, образующимися в результате нерационального применения окислительных технологий (хлорирования, озонирования), а также их недостаточная эффективность по отношению к ряду микроорганизмов (вирусам, цистам простейших, спорам и т. д.) инициировали развитие таких технологий, как мембранная очистка, сорбция, обеззараживание ультрафиолетовым излучением и др., позволяющих сочетать химические окислительные и физические методы обеззараживания воды. В рамках такого подхода УФ-обеззараживание как самый безопасный и в то же время максимально эффективный в отношении всего спектра микроорганизмов метод стало применяться практически во всех схемах подготовки питьевой воды, а его единственный недостаток – отсутствие последствий – в случае необходимости компенсируется сочетанием с другими технологиями.

За последние годы технология УФ-обеззараживания сточных вод заняла лидирующие позиции в индустри-

ально развитых странах мира. В США она применяется более чем на 50% крупных и средних действующих станций аэрации с производительностью свыше 100 000 м³/сут, а на строящихся и проектируемых станциях ее запланированная доля составляет более 90%. Интенсивно идет отказ от хлорирования сточных вод в пользу ультрафиолета на действующих станциях. В Южной Корее принята государственная программа по отказу от хлорирования сточных вод и переходу на УФ-метод. В Китае с 2005 г. ежегодно вводятся в строй десятки станций аэрации производительностью свыше 50 000 м³/сут, при этом на подавляющем большинстве применяется метод УФ-обеззараживания.

Использование ультрафиолета при обеззараживании сточных вод превалирует и в Западной Европе. Страны бассейна Средиземноморья (Франция, Италия, Испания, Израиль) однозначно делают выбор в пользу УФ-технологии при обеззараживании сточных вод, отводимых в акватории своих побережий и используемых для полива сельскохозяйственных культур. Отдельным, динамично развивающимся направлением для регионов с засушливым климатом и дефицитом пресной воды (Ближний Восток, Калифорния, Австралия и т. д.) является повторное использование сточных вод, прошедших глубокую доочистку. В этой области применение УФ-метода практически не имеет альтернативы в части экологии, экономии и гигиены.

В настоящее время применение любой технологии хлорирования для обеззараживания сточных вод требует обязательного дехлорирования. Кроме того, намечившийся переход к применению более безопасных в эксплуатации реагентов (гипохлорита натрия / кальция) также значительно удорожает эту технологию. Как

у нас, так и за рубежом указанные факторы сделали ее более дорогостоящей по сравнению с УФ-обеззараживанием.

Технология УФ-обеззараживания находит все более широкое применение в схемах подготовки питьевой воды. В зависимости от поставленных задач и технологической схемы УФ-облучение может использоваться в различных точках технологической цепи. В России накопился значительный положительный опыт применения ультрафиолета в системах централизованного водоснабжения, а по ряду позиций в реализации достигнут приоритет по сравнению с ведущими западными странами.

На предприятиях Западной Европы и США УФ-облучение применяют для достижения требуемой степени защиты от возбудителей паразитарных и вирусных инфекций. Даже при приемлемом исходном качестве воды в водоисточнике и отсутствии в питьевой воде нормируемых индикаторных показателей схема водоподготовки должна обеспечивать удаление вирусов и цист простейших на три-четыре порядка для обеспечения гарантированной безопасности. С учетом жестких ограничений по широкому спектру побочных продуктов достижение такой степени защиты каким-либо одним методом невозможно, поэтому модернизация водопроводных сооружений в этих странах, как правило, осуществляется путем наращивания ступеней очистки и применения комбинированных методов обеззараживания. УФ-облучение хорошо вписывается в концепцию множественных барьеров благодаря высокой эффективности в отношении ооцист криптоสปоридий, контролю над которыми в Европе и США уделяется большое внимание, а также благодаря отсутствию образования побочных продуктов. Даже в многоступенчатых схемах очистки, включающих сорбцию и/или мембранную фильтрацию и обратный осмос, УФ-облучение применяется в качестве конечного гаранта безопасности воды. Согласно данным французской компании "Дегремон Технолоджи" в ближайшие годы в США по абсолютным финансовым затратам объем внедрения УФ-технологий при водоподготовке превысит объем озоновых технологий, и это с учетом того, что стоимость УФ-метода на 1 м³ обрабатываемой воды в несколько раз дешевле озонирования.

Россия не копирует опыт других стран, а развивает собственную практическую и исследовательскую базу. Работы, проведенные ФГУН ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана, Московской медицинской академией имени И.М. Сеченова, Институтом медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского,

ГУ НИИ ЭЧ и ГОС им. А.Н. Сысина, ВНИИ ВОДГЕО, МФТИ, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, позволили создать нормативную базу по применению УФ-обеззараживания в различных отраслях коммунального хозяйства и промышленности. Благодаря совместным усилиям ведущих водоканалов России в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Уфе и других городах, отраслевых и проектных институтов (НИИ ВОДГЕО, "Ростовводоканалпроект", "МосводоканалНИИпроект"), Главгосэкспертизы, а также ведущего российского производителя УФ-систем НПО "ЛИТ" в нашей стране накоплен большой практический опыт применения технологии обеззараживания воды ультрафиолетом.

Опыт эксплуатации УФ-станций на очистных отечественных водопроводных сооружениях показывает, что внедрение дополнительной стадии обеззараживания существенно повышает надежность системы питьевого водоснабжения в отношении распространения эпидемиологических заболеваний. Как уже упоминалось, при подготовке питьевой воды УФ-облучение применяется прежде всего для обеспечения обеззараживания в отношении устойчивых к хлорированию микроорганизмов: вирусов и цист простейших. При этом наиболее эффективным является сочетание УФ-облучения и хлораммонизации, которое также позволяет снизить концентрацию хлорорганических соединений в воде, что часто представляет собой приоритетную задачу.

В настоящее время технология УФ-обеззараживания находит все более широкое применение в различных областях: пищевой промышленности, оборотном водоснабжении, фармакологической и электронной отраслях, рыбном хозяйстве и др. Основными направлениями совершенствования УФ-оборудования, а также комплексов и станций являются максимальная автоматизация, улучшение гидродинамики и достижение максимальных показателей источников УФ-излучения: КПД, мощности и ресурса.

УФ-обеззараживание воды, поступающей из подземных водоисточников

Традиционная схема использования УФ-облучения в системах водоснабжения из подземных водоисточников предполагает размещение блока УФ-обеззараживания как можно ближе к потребителю, т. е. на насосной станции, подающей воду в городские распределительные сети. В данном случае хлорирование

осуществляется по усмотрению органов Роспотребнадзора и определяется в первую очередь санитарным состоянием и протяженностью разводящих сетей.

Системы питьевого водоснабжения, использующие для обеззараживания только УФ-облучение, эксплуатируются в городах Надым (26 400 м³/сут), Кировск (28 000 м³/сут), Нефтекамск (35 000 м³/сут), Дмитровград (46 800 м³/сут), Железногорск Курской области (40 000 м³/сут) и др. В Новокуйбышевске для водоснабжения используется подземная вода, качество которой и состояние сетей позволяют не проводить хлорирование для ее консервации. Применение УФ-оборудования на ВНС-1 (50 000 м³/сут) и ВНС-2 (24 000 м³/сут) позволило ликвидировать хлорное хозяйство (рис. 1).



Рис. 1. Станция УФ-обеззараживания подземной воды "ВНС-2", г. Новокуйбышевск

Опыт внедрения УФ-оборудования на зарубежных предприятиях водоснабжения свидетельствует о тенденции к расширению применения метода УФ-обеззараживания в системах подготовки питьевой воды, поступающей из подземных водоисточников. УФ-облучение используется либо как единственный метод обеззараживания, либо в сочетании с хлорированием или озонированием. Различные типы УФ-оборудования той или иной производительности (от 350 до 1600 м³/ч) внедрены на действующих водопроводных станциях Австрии, Испании, Польши, Румынии, Франции, Чехии.

УФ-обеззараживание воды, поступающей из поверхностных водоисточников

В России имеется опыт применения УФ-обеззараживания на этапе первичной обработки природной воды, а также на промежуточных стадиях водоподготовки. В условиях приемлемого качества исходной воды для использования

УФ-обеззараживания возможен вариант размещения УФ-блока на этапе предварительной обработки. Такая схема использования УФ-облучения позволяет не только повысить эффективность обеззараживания, но и создать условия для снижения образования хлорорганических соединений в питьевой воде вследствие снижения дозы первичного хлора или периодического его применения для поддержания санитарного состояния сооружений. Первая промышленная станция УФ-обеззараживания питьевой воды производительностью 405 000 м³/сут, работающая по такой схеме, была построена на водопроводной станции в городе Тольятти. В отличие от традиционного применения УФ-облучения на этапе заключительной обработки воды эта схема требует более тщательно обоснования и интеграции с последующими этапами очистки. Применение такого технологического решения позволило сократить потребление хлора на станции в два раза и значительно снизить концентрацию хлорорганических соединений в питьевой воде. Более чем десятилетний опыт эксплуатации этой станции способствовал переходу на аналогичную схему водоподготовки в ряде других городов.

На одной из водопроводных станций города Череповца оборудование для УФ-обеззараживания используется в середине схемы водоподготовки. Качество речной воды не позволяло использовать УФ-облучение на этапе первичного обеззараживания, а проблема образования хлорорганических соединений стояла достаточно остро, поэтому УФ-блок производительностью 125 000 м³/сут (рис. 2) был размещен после осветлителей-рециркуляторов перед фильтрами. В результате этой модернизации потребление хлора снизилось на 40%, концентрация хлороформа в питьевой воде – на 30%.

В большинстве случаев УФ-оборудование рационально располагать в конце очистных сооружений, с тем чтобы облучению подвергалась вода, имеющая наи-



Рис. 2. Станция УФ-обеззараживания поверхностных вод, г. Череповец

более высокий коэффициент пропускания УФ-излучения. Удачным решением является сочетание УФ-обеззараживания и хлораммонизации, так как связанный хлор в меньшей степени способствует образованию хлорорганических соединений и дольше сохраняется в сети, а его недостаточно высокая эффективность в отношении устойчивых микроорганизмов полностью компенсируется УФ-обеззараживанием. Примером такого решения служат водопроводные станции Санкт-Петербурга. В 2003–2008 гг. ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" реализовало комплексную модернизацию системы обеззараживания питьевой воды с целью создания мультибарьерности при водоподготовке в рекордно короткие для России сроки (всего за пять лет). Итогом модернизации стало создание крупнейшего в мире действующего комплекса УФ-станций на базе оборудования производства НПО "ЛИТ", который охватывает водоснабжение Санкт-Петербурга и его пригородов. Максимальная производительность УФ-комплекса составляет более 5,5 млн м³/сут. УФ-обеззараживанию подвергается вода, прошедшая полный цикл очистки, состоящий на разных станциях из одно- или двухступенчатой очистки и обеззараживания хлораминами. Все блоки УФ-обеззараживания размещаются в насосных станциях, подающих воду в городские распределительные сети (рис. 3).



Рис. 3. Блок УФ-обеззараживания, Северная водопроводная станция, г. Санкт-Петербург

Комплекс мероприятий, проведенных на станциях водоподготовки Санкт-Петербурга, – применение гипохлорита натрия с сульфатом аммония в технологии хлораммонизации в сочетании с УФ-обеззараживанием – позволил ощутимо снизить заболеваемость гепатитом А в городе. По данным Роспотребнадзора по Санкт-Петербургу, с 2004 г. этот показатель снизился

в семь раз. Аналогичный подход к построению технологической схемы обеззараживания воды, поступающей из поверхностного источника, будет применен на водопроводных станциях Нью-Йорка (США), где максимальная производительность УФ-комплекса составит более 10 млн м³/сут.

Крупнейший в ЕС проект станции УФ-обеззараживания поверхностной воды реализован в Будапеште (Венгрия). УФ-станция производительностью 600 000 м³/сут предназначена для обеззараживания инфильтрационной воды, поступающей в распределительную сеть города, и позволяет повысить барьерную роль водочистных сооружений в отношении устойчивых к хлорированию микроорганизмов (рис. 4).



Рис. 4. Станция УФ-обеззараживания поверхностной воды, г. Будапешт (Венгрия)

В России на Слудинской водопроводной станции в городе Нижний Новгород впервые реализована схема водоподготовки, обеспечивающая многоступенчатую очистку и обеззараживание питьевой воды на основе совместного использования современных технологий хлорирования, озонирования и УФ-облучения.

Предварительная обработка воды хлораминами минимизирует образование хлорорганических соединений и поддерживает санитарное состояние сооружений. Озонирование повышает эффективность последующей очистки воды, позволяет снизить расход коагулянта и хлора, обеспечивает первичный барьер от микробного загрязнения. Применение озонирования также позволяет добиться высокой прозрачности воды для УФ-излучения, что делает применение УФ-обеззараживания более экономичным. Блок УФ-обеззараживания располагается на заключительном этапе подготовки воды перед подачей в сеть и позволяет обрабатывать до 120 000 м³/сут (рис. 5). Совместное обеззараживание гипохлоритом натрия и УФ-облу-



Рис. 5. Станция УФ-обеззараживания поверхностной воды, г. Нижний Новгород

чением в конце технологической схемы водоподготовки создает надежный барьер для любых инфекций и гарантирует сохранение эпидемиологической безопасности питьевой воды. В 2011 г. закончилась модернизация водопроводной станции "Малиновая Гряда" в Нижнем Новгороде с применением тех же технологических решений, что и на Слудинской станции: первичной хлораммонизации, озонирования, УФ-обеззараживания, обработки гипохлоритом натрия. Максимальная производительность станции составляет 200 000 м³/сут.

УФ-обеззараживание сточной воды

Для обеззараживания сточных вод применяется УФ-оборудование двух типов – корпусное и лотковое. Каждое имеет свои конструктивные особенности. Корпусные установки могут использоваться как в напорных, так и в безнапорных системах водоотведения. УФ-оборудование лоткового типа предназначено для использования в безнапорных системах водоотведения. Лотковые УФ-системы состоят из устанавливаемых в каналах ламповых блоков (модулей), системы управления и контроля, встроенной в модули системы автоматической механической очистки, и системы регулирования уровня воды в канале: статической или динамической (автоматический регулируемый щитовой затвор). Модули могут иметь разное количество ламп, расположенных вертикально или горизонтально. Устанавливаются модули в поперечном сечении канала и образуют одну или несколько последовательных секций. В настоящее время в России эксплуатируется более 100 станций УФ-обеззараживания сточных вод. Одна из первых промышленных УФ-станций с оборудованием корпусного типа произ-

водительностью 290 000 м³/сут была введена в эксплуатацию в городе Тольятти в 2000 г. Долгое время она являлась крупнейшей УФ-станцией в Европе. При проектировании УФ-станции на основе оборудования корпусного типа для существующих очистных сооружений во многих случаях можно обойтись без строительства нового здания, поскольку оборудование может быть размещено в помещении хлораторной. Проектирование лотковых систем является более сложной задачей, поскольку подразумевает строительство в зоне облучения каналов строго определенного сечения. Для размещения лоткового оборудования могут использоваться сооружения, предназначенные для хлорирования, например контактные резервуары. Станции УФ-обеззараживания сточных вод лоткового типа различной производительности от 3000 до 1 000 000 м³/сут внедрены как в России, так и за рубежом (в Болгарии, Венгрии, Ираке, Китае, Южной Корее, Польше, Румынии, Турции, Франции, Южной Африке и др.).

Разнообразие климатических условий определяет различное техническое исполнение оборудования УФ-станций. Так, в странах с мягким климатом и непродолжительным зимним периодом успешно эксплуатируются УФ-системы лоткового типа с размещением всего оборудования на открытом воздухе. При этом предусматривается специальное закрытое исполнение шкафов с электрооборудованием и системами управления и контроля (рис. 6). Такие УФ-станции успешно эксплуатируются на озере Балатон (18 240 м³/сут) в Венгрии, в городах Канне (20 880 м³/сут) и Шатоле (8400 м³/сут) во Франции, Ушак в Турции (21 600 м³/сут), Чхильгок (20 000 м³/сут) и Гуми (330 000 м³/сут) в Южной Корее, Суджоу (260 000 м³/сут) в Китае и др. В тяжелых климатических условиях, характерных для большей части территории России, с продолжитель-



Рис. 6. УФ-станция лоткового типа наружного исполнения, г. Чхильгок (Южная Корея)

ными снежными зимами и низкими температурами, исходя из обеспечения нормальных условий эксплуатации, УФ-станции с использованием лоткового УФ-оборудования проектируются в закрытых помещениях. Последним достижением в области УФ-обеззараживания стал один из крупнейших в мире комплексов на Люберецких очистных сооружениях Москвы максимальной производительностью 1 350 000 м³/сут (рис. 7). Его запуск в эксплуатацию состоялся в 2007 г. Блок УФ-обеззараживания состоит из восьми каналов, в каждом из которых последовательно расположены четыре секции в составе двух УФ-модулей вертикального типа, установленных поперек канала. УФ-комплекс включает автоматизированную систему поддержания уровня сточных вод в каждом канале, что обеспечивается посредством изменения положения регулирующего щитового затвора при изменении уровня сточных вод в канале. В комплект каждого модуля также входит автоматическая система механической очистки кварцевых чехлов. УФ-станция эксплуатируется в автоматическом режиме.



Рис. 7. УФ-станция лоткового типа, Люберецкие очистные сооружения, Москва

Высокая эффективность УФ-облучения в отношении таких показателей, как вирусы и цисты простейших, делает этот метод незаменимым элементом современной системы подготовки питьевой воды, поступающей из подземных и поверхностных водоисточников. В зависимости от качества воды, этапов очистки и схемы водоподготовки возможны разные варианты размещения УФ-комплекса. Применение УФ-облучения актуально как для традиционной двухступенчатой схемы обработки природной воды, так и в комбинации с этапами глубокой очистки. Прогрессивный

подход к обеспечению эпидемиологической безопасности питьевой воды подразумевает использование многоступенчатой схемы очистки и обеззараживания. Использование УФ-облучения на этапе первичного обеззараживания позволяет создать условия для сокращения первичного хлорирования и снижения хлорорганических соединений в питьевой воде. В результате применения связанного хлора в виде хлораминов вместо свободного хлора удается минимизировать образование хлорорганических соединений и максимально стабилизировать остаточную концентрацию хлора в распределительных сетях. Недостаточная эффективность обеззараживания хлораминами компенсируется использованием УФ-облучения на этапе первичного или заключительного обеззараживания. Таким образом, дополнение схемы подготовки питьевой воды этапом УФ обеззараживания – одно из наиболее эффективных мероприятий в направлении обеспечения повышения барьерной роли сооружений в отношении вирусов и цист простейших, создающее условия для корректировки регламента хлорирования с целью снижения хлорорганических соединений.

Обеззараживание сточных вод УФ-излучением представляет собой наиболее перспективный промышленный метод обеззараживания, позволяющий соблюсти баланс между эпидемиологической и экологической безопасностью сточных вод, сбрасываемых в водоемы. В отличие от хлорирования УФ-облучение не влияет на физико-химические показатели обрабатываемой воды, не приводит к образованию побочных и остаточных продуктов дезинфекции и в итоге не нарушает экологию природных водоемов, приемников сточных вод. В то же время УФ-обеззараживание эффективно в отношении бактериального, вирусного и паразитарного загрязнения. Внедрение УФ-оборудования для обеззараживания сточных вод позволяет ликвидировать хлорное хозяйство, которое представляет собой потенциальную опасность для населения и окружающей среды.

А.П. Грудинкин,
коммерческий директор

С.В. Волков,
коммерческий директор

А.Г. Комаров,
коммерческий директор

Д.А. Левченко,
начальник проектно-технологической службы

От разработки технологий до строительства и эксплуатации объектов коммунального водного хозяйства

ОАО "Научно-исследовательский институт коммунального водоснабжения и очистки воды", существующий более 40 лет, является головной организацией в области коммунального водного хозяйства. На базе института работает аккредитованный Ростехрегулированием испытательный центр, в область аккредитации которого входят вода питьевая, вода природная, вода сточная, осадки сточных вод, устройства для очистки питьевой и сточных вод, материалы и реагенты, используемые в водохозяйственной деятельности; создан инженеринговый центр, который, используя технологические разработки и оборудование, а также собственную службу эксплуатации численностью более 1000 человек, проводит работы от нулевого цикла до сдачи объекта под ключ.

НИИ коммунального водоснабжения и очистки воды имеет филиалы в городах Южно-Сахалинске, Харькове, Днепропетровске, представительства в Санкт-Петербурге, Владивостоке, а также собственное производство по изготовлению типового и нестандартного коммунального оборудования.

Специалисты института – доктора и кандидаты наук, действительные члены и члены корреспонденты Академии жилищно-коммунального хозяйства, высококвалифицированные инженеры.

ОАО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ" ПРОВОДИТ РАБОТЫ ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ

Проектирование:

- сооружений и систем коммунального водоснабжения и водоотведения;
- генеральных схем водоснабжения и водоотведения;
- сооружений обработки, обеззараживания и утилизации осадков;
- технолого-конструкторской документации на оборудование.

Строительно-монтажные работы:

- весь комплекс работ по строительству объектов коммунального водного хозяйства и сдаче их в эксплуатацию.

Изготовление, комплектация и поставка:

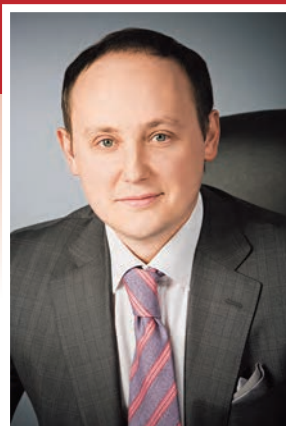
- полнокомплектных блочно-модульных станций: подготовки питьевой воды, полной биологической очистки хозяйственно-фекальных сточных вод, очистки производственно-дождевых сточных вод, водопроводных насосных станций, противопожарных насосных станций;
- цехов механической обработки осадков;
- насосно-воздуходувного оборудования;
- станций дозирования реагентов;
- емкостного оборудования, включая резервуарные парки;
- нестандартного оборудования.

Инжиниринговые услуги:

- проведение экологического аудита;
- проведение экспертизы действующих очистных сооружений с разработкой и выдачей комплексного решения по реконструкции или модернизации;
- рекомендации по эксплуатации водопроводных сетей;
- монтаж и пусконаладка оборудования;
- эксплуатация и сервисное обслуживание;
- весь комплекс работ по проектированию и строительству очистных сооружений под ключ.

Научные исследования:

- разработка и совершенствование технологий и сооружений очистки природных вод;
- разработка и совершенствование технологий и сооружений очистки сточных вод;
- разработка и совершенствование технологий и сооружений обработки, утилизации и обезвреживания осадков;
- разработка и совершенствование технологий и оборудования для обеззараживания природных и сточных вод;
- разработка технических решений по учету и расходу воды.



Генеральный директор
ОАО "НИИ КВОВ"
Гниов Артем Вячеславович

www.niikvov.ru



ОАО "НИИ КВОВ", 125371, Москва, Волоколамское шоссе, д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69; (495) 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

Проектирование, монтаж и реконструкция комплексов водоподготовки

Станции очистки воды для хозяйственно-питьевых нужд



Станции очистки воды для хозяйственно-питьевых нужд типа "ВОС" применяются для очистки: вторичнозагрязненной водопроводной воды; подземных вод, загрязненных соединениями железа, сероводорода; поверхностных вод, а также для доведения качества природной или некачественной водопроводной воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01.

Стандартная комплектация:

- узел предварительной механической очистки;
- реагентный узел;
- реактор физико-химической очистки;
- узел скорых осветлительных фильтров;
- узел обеззараживания очищенных вод;
- система автоматизированного управления;
- компрессорное и насосное оборудование;
- система отопления, вентиляции;
- система освещения.

Соответствуют ТУ 4859-005-86415762-2009.

Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.H04566 от 18.03.2010.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.44.485.Д.003734.03.10 от 04.03.2010.



ОАО "НИИ КВОВ"

125371, Москва, Волоколамское ш., д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69, 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

Очистка и подготовка питьевой воды



Разработка и изготовление:

- станций комплексной очистки воды производительностью до 100 000 м³/сут;
 - станций обезжелезивания, осветления, умягчения, обессоливания и обеззараживания воды;
 - самопромывных фильтров очистки воды.
- Оборудование предназначено для объектов жилищно-коммунального хозяйства, дачных кооперативов, коттеджных поселков, домов отдыха,

санаториев и промышленных предприятий. Станции позволяют производить очистку воды из артезианских и поверхностных источников, доочистку воды из централизованных источников водоснабжения, улучшать органолептические свойства воды.

Дополнительные услуги: разработка проектно-сметной документации, монтаж, пусконаладочные работы.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "КОНВЕРСИЯ"

143909, Московская обл., г. Балашиха, ул. Звездная, д. 13.
Тел.: (495) 523-73-25, 523-82-95. Факс: (495) 523-71-83, 529-33-44
e-mail: konversia-water@yandex.ru
www.konversia.com

Водоочистные установки "ЭКОМАСТЕР"™ серии "ЭК"



Системы модульно-контейнерного типа предназначены для локального централизованного снабжения питьевой водой вахтовых поселков, отдельных жилых и производственных зданий, а также для водоподготовки промышленных предприятий.

Выпускают различные модели в зависимости от исполнения, производительности и номенклатуры входящих в них водоочистных устройств.

Оборудование установок изготовлено для категории размещения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.



ЭКОДАР
142784, Московская обл., Ленинский район, Киевское шоссе
Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, подъезд 1
Тел.: (495) 232-52-62, факс: (495) 232-58-20
e-mail: industry@ekodar.ru
www.ekodar.ru

Комплексные системы водоподготовки SELCOPERM



Комплексные системы водоподготовки SELCOPERM предназначены для электролитического получения раствора гипохлорита натрия.

Соответствуют всем требованиям промышленной безопасности и санитарным нормам СанПиН 2.1.4.10.74-01.

Применяют для подготовки:

- питьевой воды для отдаленных поселков, небольших городов;

- воды для крытых бассейнов и аквапарков;
- технической/сточной воды.

Основные преимущества:

- отсутствие необходимости транспортировки и хранения химических реагентов;
- высокая степень надежности и безопасности;
- поставка оборудования под ключ.



ООО "ГРУНДФОС"
109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Проектирование и реконструкция очистных сооружений канализации и водоподготовки



Профессиональное проектирование, строительство и реконструкция комплексов очистных сооружений канализации и водоподготовки.

Полная подготовка проектно-сметной документации:

- обследование зданий и сооружений;
- комплекс инженерных изысканий;
- разработка документации на строительство зданий и сооружений;
- техническое сопровождение при согласовании проекта и прохождении государственной экологической и вневедомственной экспертизы;
- авторский надзор за строительством зданий и очистных сооружений.

Реконструкция комплексов водоочистки и водоподготовки включает в себя все этапы от обследования очистных сооружений до поставки и пуска наладки технологического оборудования.

При проведении реконструкции очистных сооружений решаются такие задачи, как:

- увеличение производительности;
- повышение надежности работы и упрощение эксплуатации;
- автоматизация управления технологическими процессами;
- повышение качества очистки воды.

Предлагаемые при реконструкции современные технологические решения позволяют обеспечить:

- экономию капитальных средств;
- высокое стабильное качество очистки;
- сокращение численности обслуживаемого персонала.



КОМПАНИЯ "ЭКОС"
Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru

ОБ ОШИБКАХ ПРИ ПОДБОРЕ ВОДООЧИСТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ООО "ЭКОДАР-Л" А.Н. Гречушкин, канд. техн. наук, Гончаров О.Е., Цыкунов Е.В.

Занимаясь техническим обслуживанием систем водоподготовки небольшой производительности (до 20–30 м³/ч), установленных на промышленных и коммунальных предприятиях, часто приходится сталкиваться с рядом типичных ошибок в подборе водоочистного оборудования. Не будем рассматривать технологические ошибки водоподготовки – они тоже встречаются, но это довольно обширная тема. Остановимся на некоторых наиболее распространенных ошибках в подборе и комплектации осветлительных и ионообменных фильтров.

Представленный на рынке широкий ассортимент полимерных корпусов фильтров, распределительных систем, автоматики и пр. делает комплектацию и сборку водоочистного оборудования простыми и легкими. Вместе с тем легкость сборки зачастую дает ложное ощущение простоты всей задачи водоподготовки. Среди новичков нередко бытует мнение, что в водоподготовке главное – определиться с технологической схемой очистки, и получение очищенной воды, как говорится, в кармане. Не умаляя важности технологических решений, следует отметить, что ошибки в подборе и комплектации водоочистного оборудования, так же как и технологические ошибки, ведут к одному – система водоподготовки не обеспечивает требований технического задания по качеству воды, ресурсу, расходу реагентов или производительности.

Практически любая система водоподготовки включает в себя осветлительный (сорбционный, обезжелезивания, деманганации) фильтр, состоящий, в частности, из подводящего, отводящего, дренажного трубопроводов, а также из верхней дренажно-распределительной системы (ВДС) и нижней дренажно-распределительной системы (НДС). Некоторые компании по незнанию или ради экономии не выдерживают рекомендуемых производителями и нормативными документами размера и скоростного режима распределительных систем и трубопроводов. Требования

СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" в этой части почему-то считают устаревшими.

К чему же это приводит? Поставщика оборудования занижение диаметров и типоразмеров – к экономии издержек. Только на уменьшении типоразмера автоматических переключателей потоков можно сэкономить до 30% стоимости фильтра. А в реальности меньший относительно рекомендованного типоразмер НДС ведет к неравномерной гидравлической нагрузке фильтрующей загрузки, а следовательно, к снижению межпромывного ресурса. В работе при этом находится лишь центральная часть фильтрующей загрузки, а пристеночные области остаются незадействованными. При неблагоприятных обстоятельствах возможно даже их коксование.

Повышенные скорости в трубопроводах и распределительных системах за счет высокой кинетической энергии потока способны приводить к поломкам (выбиванию элементов лучевых дренажно-распределительных систем и пр.), высоким гидравлическим потерям, что в ряде случаев не дает возможности проводить эффективную обратную промывку фильтрующих загрузок.

Другая часто встречающаяся ошибка – применение в осветлительных фильтрах ВДС, предназначенных для ионообменных фильтров. Внешне похожие, они обладают меньшей пропускной способностью и при значительной концентрации железа во входной воде обрастают соединениями железа иногда вплоть до полной закупорки щелевых отверстий.

В процессе диагностики водоочистного оборудования, проводимой по заявкам заказчиков, практически на каждом втором объекте приходится сталкиваться с отсутствием устройств регулирования расхода воды при обратной промывке фильтров (ограничители потока воды или прочие устройства) либо с их неверным подбором. В чем заключается опасность этого? При подаче воды на обратную промывку с производительностью выше требуемой фильтру-

ющая загрузка, как поршень, поднимается в верхнюю часть фильтра и прижимается к НДС. При недостаточном расходе – взрывление загрузки так же не происходит, она остается неподвижной. В обоих случаях нет эффективной отмытки, загрузка не вырабатывает свой ресурс, а во втором случае возможно и ее коксование.

Большая часть сказанного относится и к ионообменным фильтрам. На них встречаются и неверно подобранные эжекторы (струйные насосы), при помощи которых регенерационный раствор подается на ионообменную смолу. При неподходящем эжекторе либо не обеспечивается требуемая концентрация регенерационного раствора, либо продолжительность процесса регенерации не приемлемо увеличивается. Однажды пришлось столкнуться с антирекордом – неправильно подобранный эжектор давал необходимую продолжительность регенерации фильтра-умягчителя, равную 7 часам. Такие ошибки влекут снижение общей производительности ионообменных фильтров и могут вести к деградации ионообменных смол.

Реже, но все же встречаются элементарные ошибки: отсутствие пробоборников на входных, выходных и дренажных трубопроводах, манометров на входах и выходах фильтров, без которых невозможна корректная наладка водоочистного оборудования.

Конечно же, это примеры далеко не всех встречающихся ошибок. Часть их легко определяется при осмотре. Выявление других, например несоответствия НДС, требует трудоемких работ по перезагрузке фильтров. Результат же у ошибок, как правило, один – не работающая должным образом система водоподготовки.

Когда речь заходит о чистой воде, компетентность и ответственность компании играет особую роль. И дело даже не столько в ошибках (все их совершают в той или иной мере). Отличие ответственной компании заключается в самостоятельном и оперативном выявлении всех недочетов и быстром их устранении.



Компания ЭКОДАР
142784, Московская обл., Ленинский р-н, Киевское шоссе
Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, подъезд 1
Тел.: (495) 232-52-62, факс: (495) 232-58-20
e-mail: industry@ekodar.ru
www.ekodar.ru

Модульные комплексы очистки воды



Предназначены для обеспечения качественной питьевой водой населенных пунктов при отсутствии централизованного водоснабжения, а также районов, расположенных в труднодоступных и удаленных местах или с низкой плотностью населения. Устанавливаются в непосредственной близости к потребителю и служат локальным источником питьевого водоснабжения. В состав комплекса входят блоки предварительной подготовки воды, очистки, накопления и раздачи.



Возможно производство комплекса как с учетом специфики теплоэнергетики или других отраслей промышленности, так и с учетом климатических особенностей (например, для районов Крайнего Севера). Монтаж, пусконаладка и обслуживание выпускаемого оборудования, что гарантирует долговечность и надежность его работы, а также получение воды заданного качества.

ООО "АЛЬТАИР"

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51
Тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altr.ru
www.altair-aqua.ru

Стационарный анализатор активного хлора в воде "BAKH-2000C"



Анализатор "BAKH-2000C" предназначен для измерения массовой концентрации остаточного активного хлора в питьевой воде (например, на станциях водоподготовки), а также в воде плавательных бассейнов, аквапарков и т. п.

Анализ остаточного активного хлора обязателен на всех предприятиях, использующих для обеззараживания воды газообразный хлор, гипохлорит, хлорамины или иные хлоробразующие реагенты.

Принцип действия прибора основан на йодометрическом методе измерения массовой концентрации остаточного активного хлора в воде (ГОСТ 18190-72).

Варианты исполнения:

- полуавтоматический – для анализа отобранных проб воды в лабораторных условиях;
- автоматический – подключение непосредственно к контролируемой магистрали.

Выходные сигналы:

- интерфейс RS-232 (по заказу RS-485);
- токовый – 0...5 мА (по заказу 4...20 мА);
- релейные в проточном варианте (для управления внешними устройствами).

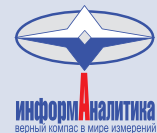
Диапазон измерений массовой концентрации остаточного активного хлора – от 0,2 до 3,0 мг/дм³.

Диапазон индикации температуры воды – от 0 до 50 °С.

Продолжительность однократного измерения – не более 5 мин.

Электрическое питание – 12 В.

Масса – не более 4 кг.



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

- ✓ Валун, плитняк, галька-плашка, булыжник ГОСТ 8267-93 для габионов, берегоукрепления, восстановления экологического баланса.
- ✓ Декоративная крошка (16 цветов) для благоустройства.
- ✓ Декоративные валуны на крышки люков септиков (различного диаметра).



ООО НПК "АЛЛЕЯ РОЗ АКВА"

143981, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Центральная, д. 110
торгово-выставочный центр "Империум Камня"
комплекс "Садовод", 14-й км МКАД
Тел.: (495) 740-79-93, тел./факс: (495) 529-91-09
e-mail: aquakamen@mail.ru
www.aquakamen.ru



ОЧИСТКА ВОДЫ – НАША ПРОФЕССИЯ



ООО "Альтаир" – динамично развивающаяся компания, специализирующаяся на производстве оборудования водоподготовки. Предприятие объединяет профессионалов, посвятивших свою деятельность проблемам очистки воды. Опираясь на профессиональный опыт, специалисты компании отдают предпочтение качеству выпускаемого оборудования и современным технологиям.

Основное направление деятельности предприятия – продвижение и внедрение мембранных технологий водоподготовки.

Вся продукция ООО "Альтаир" имеет сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения; разработаны и утверждены технические условия на 7 видов основной продукции, выпускаемой предприятием. Установки "Альмус-Поток" имеют разрешение на применение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008.

ООО "Альтаир" имеет собственную производственную базу, состоящую из цеха механической обработки и сборочного производства. Среди структурных подразделений предприятия – отдел маркетинга, конструкторский и технологический отделы, проектный отдел, отдел автоматизации, служба снабжения и комплектации, группа пусконаладки.

Структура компании и профессиональный опыт ее сотрудников позволяют комплексно решать задачи водоподготовки: от проектных и технологических решений до поставки оборудования и ввода в эксплуатацию.

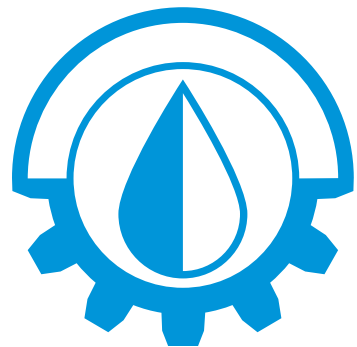
Направления деятельности ООО "Альтаир":

- производство комплексных систем водоподготовки для условий конкретного производства;
- разработка и оптимизация схем водочистки для получения воды заданного качества;
- научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы по разработке нового оборудования;
- поставка оборудования и комплектующих водоподготовки;
- изготовление нестандартного оборудования;
- поставка насосов и насосного оборудования;
- технические консультации персонала;
- монтаж и пусконаладка оборудования;
- гарантийное и сервисное обслуживание поставляемого оборудования на всей территории России и в странах СНГ.



ООО "АЛЬТАИР"

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51; тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altr.ru www.altair-aqua.ru



ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ ВОДООЧИСТКИ

Эффективные решения в области водоподготовки и водоочистки для ЖКХ и промышленности



Не раз уже было озвучено, что вода является основным и, с каждым днем, все более дефицитным ресурсом. Сегодня человек серьезно задумывается о его значимости и возможности регенерации. Десятилетия экстенсивного промышленного развития привели к серьезному ухудшению экологии во всем мире и в нашей стране в частности.

В этой связи основными задачами нашей компании как научно-производственного предприятия являются разработка, производство и внедрение современных эффективных решений по водоочистке для нужд ЖКХ и промышленности.

Решения ООО "ТСВ" основаны на применении собственных запатентованных разработок в области очистки воды и разработках всемирно известных производителей.

Основные виды нашей продукции:

1. Многоступенчатые тонкослойные гравитационные очистители.
2. Динамические фильтры колонного типа.
3. Динамические аппараты адсорбционной и адсорбционно-каталитической очистки колонного типа.
4. Магнитоводные сепараторы.
5. Аппараты переработки отходов процесса очистки.

В качестве производственной площадки была выбрана территория завода нестандартного машиностроения "Машиностроитель", расположенного в пос. К. Либнехта Курчатовского района Курской области.

Для решения задач по снижению негативного воздействия на водные объекты и питьевой водоподготовки готовы предложить следующий спектр услуг:

- **экспертно-консультационные услуги;**
- **химический анализ воды и тестирование технологии (мобильная станция);**
- **разработка технологической схемы очистки вод;**
- **подбор оборудования;**
- **проектирование ВОС;**
- **шеф-монтаж;**
- **монтаж;**
- **пусконаладка;**
- **сервисное обслуживание и ремонт;**
- **модернизация и реконструкция ВОС.**

В отдельных случаях существует возможность проведения отбора проб воды и демонстрационного тестирования предлагаемых технологий непосредственно на объекте с применением **мобильной станции тестирования** ООО "Технологии и системы водоочистки".

Приглашаем к плодотворному и взаимовыгодному сотрудничеству.

Генеральный директор Д.С. Селиверстов

ООО "Технологии и системы водоочистки"
105318, Москва, ул. Вельяминовская, д. 34, корп. 23
Тел.: (499) 755-51-07
e-mail: secretary@tswt.ru
www.tswt.ru



Предварительная очистка, фильтрующие материалы

Фильтровальное оборудование



Проектирование, производство и поставка оборудования предварительной подготовки воды. Технологические схемы систем очистки могут включать:

- гидроциклоны;
- фильтры грубой механической очистки (сетчатые);
- фильтры осветлительные;
- фильтры обезжелезивания, деманганизации и удаления сероводорода;
- фильтры умягчения;

- фильтры угольные;
- блок реагентной обработки (коагуляции, флокуляции);
- установки микрофильтрации и ультрафильтрации.

Производим монтаж, пусконаладку и обслуживание выпускаемого оборудования, что гарантирует долговечность и надежность его работы, а также получение воды заданного качества.

ООО "АЛЬТАИР"

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51
Тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altr.ru
www.altair-aqua.ru



Промышленные фильтры для очистки воды



Промышленные фильтры применяются для обработки потоков воды по заданным параметрам (котельные, объекты теплоэнергетики, ЖКХ и различных отраслей промышленности).

Удаление из воды нежелательных веществ происходит в фильтрующих колоннах систем, которые являются напорными фильтрами.

Содержащиеся в исходной воде вещества, которые подлежат удалению, отфильтровываются находящимися в колоннах фильтрующими материалами.

ООО "КФ ЦЕНТР"

Товарный знак KARME FILTRS
127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп. 4, а/я 23
Тел./факс: (495) 482-17-83, 482-17-92, 482-17-94, 482-17-97
e-mail: info@kfcentr.ru
www.kfcentr.ru



Фильтры для механической очистки воды



Автоматические самоочищающиеся фильтры AMIAD предназначены для удаления из воды механических загрязнений. Применяются в котельных, системах охлаждения, градирнях, на водозаборах; для предварительной фильтрации перед станциями водоочистки и т. д.

Основные преимущества:

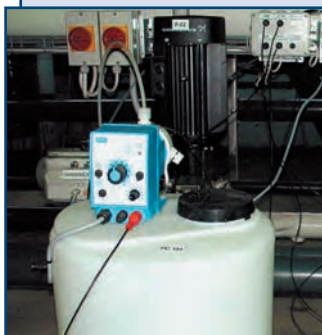
- высокая степень фильтрации;
- полная автоматизация процесса;
- относительно небольшие габаритные размеры;
- простота установки и технического обслуживания.

ООО "КФ ЦЕНТР"

Товарный знак KARME FILTRS
127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп. 4, а/я 23
Тел./факс: (495) 482-17-83, 482-17-92, 482-17-94, 482-17-97
e-mail: info@kfcentr.ru
www.kfcentr.ru



Комплексы пропорционального дозирования



Комплексы пропорционального дозирования предназначены для дозирования жидких химических реагентов из бака в трубопроводы системы водоснабжения пропорционально расходу воды в системе.

Области применения:

- котельные и объекты ЖКХ, предприятия металлургической, нефтехимической, пищевой и других отраслей промышленности;
- подготовка воды для обратноосмотической обработки.



ООО «КФ ЦЕНТР»

Товарный знак KARME FILTRS
127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп. 4, а/я 23
Тел./факс: (495) 482-17-83, 482-17-92, 482-17-94, 482-17-97
e-mail: info@kfcentr.ru
www.kfcentr.ru

Универсальные станции дозирования DSS, DTS



Универсальные станции дозирования с исполнением на планшете DSS и на емкости DTS.

Предназначены для хранения и дозирования жидких химических реагентов: гипохлорита натрия (NaClO), серной кислоты, перекиси водорода и др.

Благодаря высококачественным материалам станции дозирования могут использоваться для различных жидкостей.

Материал – в зависимости от конфигурации.



ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Катиониты КУ-2-8, КБ-125П



КУ-2-8 (ГОСТ 20298-74, ТУ 6-07-493-95) – универсальный сорбент, предназначен для умягчения воды (очистка от солей жесткости) по схеме Na-катионирования и глубокого обессоливания (очистки от всех ионов, присутствующих в воде, в т. ч. от ионов натрия) по схеме H-катионирования.

Применяется как на крупных энергосистемах, так и на небольших котельных установках, выпускается в водородной и натриевой форме.

Основные преимущества:

- обменная емкость более чем в 2 раза выше емкости сульфогеля;
- увеличение фильтроцикла и срока службы сорбента в 2–2,5 раза (при правильной эксплуатации катионит работает до 15 лет);
- не требует дополнительного оборудования и изменения технологии в режимных картах.

Катионит КБ-125П (ТУ 2227-019-72285630-2009) предназначен для удаления бикарбонатной жесткости воды, селективного удаления катионов железа и других катионов двухвалентных металлов, а также для очистки, извлечения, концентрирования и разделения веществ в различных областях народного хозяйства и других целей.

Рекомендуемые условия эксплуатации для катионитов КУ-2-8 и КБ-125П:

- рабочая температура – ≤ 120 °С;
- рабочий диапазон pH – от 1 до 14.



ЗАО «ТД ТОКЕМ»

650992, г. Кемерово, ул. Карболитовская, д. 1
Тел.: (3842) 32-50-13, 32-51-29, 32-53-55, факс: (3842) 32-52-33, 32-52-07
e-mail: td.tokem@mail.ru
www.tokem.ru

Торговый дом ТАВР Неруд



- Поставки фракционированных кварцевых песков, дробленых кварцев и цеолитов для нужд предприятий ЖКХ.
- Поставки кварцитовых кубовидных щебней и отсева для строительных нужд, ландшафтного дизайна.
- Поставки абразивных кварцевых материалов всех фракций.
- Поставки песков для спортивных сооружений и детских площадок.
- Более 9 лет компания работает на рынке водоподготовки и строительства.

Тел./факс: (495) 984-70-70

e-mail: info@tavrnerud.ru, sales@tareksa.ru

www.tareksa.ru, www.кварцевыйпесок.рф

Фильтрующие материалы для воды хозяйственно-питьевого водоснабжения



Высокоэффективные фильтрующие материалы и заполнители для очистки питьевых, технологических и сточных вод.

Песок – заполнитель водопроводных фильтровальных сооружений ТУ 5711-002-03987685-2001.

Гравий – заполнитель для напорных фильтров, дренажных систем и очистных сооружений ТУ 5711-001-03987739-97.

“Розовый песок” из горных горелых пород ТУ 5712-001-48634843-99. Фракция 0,5–1,2; 0,8–2,0; 2,0–5,0; 5,0–10,0 мм и др.

Песок, гравий шунгитовый ТУ 5714-007-12862296-01. Фракция 0,5–1,2; 0,8–2,0; 2,0–5,0; 5,0–10,0 мм и др.

Песок, гравий цеолитовый ТУ 2163-001-52123114-99. Фракция 1,0–3,0; 3,0–5,0 мм.

Песок, гравий кварцевый ТУ 5717-001-57402391-04. Фракция 0,1–0,63; 0,5–0,8; 0,63–1,2; 0,8–2,0; 1,2–3,0; 2,0–5,0 мм и др.

Песок, гравий кварцево-полевошпатный ТУ 5711-002-03987739-97. Фракция 0,8–2,0; 1,0–2,5; 2,0–5,0 мм.

Песок, гравий гранитный “Графил” ТУ 5711-001-05091214-02. Фракция 0,63–2,0; 2,0–5,0 мм.

Гидроантрацит-фильтрант А Донецкого угольного бассейна ТУ У 13401114.004-2000. Фракция 0,6–1,6; 0,8–2,0; 1,0–3,0; 2,0–4,0; 3,0–6,0 мм и др.

Отгрузка в любой регион Российской Федерации и страны СНГ.



ООО НПК “АЛЛЕЯ РОЗ АКВА”

143981, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Центральная, д. 110
торгово-выставочный центр “Империя Камня”
комплекс “Садовод”, 14-й км МКАД
Тел.: (495) 740-79-93, тел./факс: (495) 529-91-09
e-mail: aquakamen@mail.ru
www.aquakamen.ru

Обеззараживание

Станции приготовления и дозирования реагентов



Станции предназначены для приготовления растворов реагентов.

Нейтрализация стоков гальванических производств.

Подщелачивание стоков.

Дозирование коагулянта и флокулянта.

Корректировка pH, свободного и остаточного хлора, электропроводность, мутность.

Дозирование ингибитора коррозии.

Промывка трубопроводов котлов ТЭЦ.



ООО “ВК-КОМПЛЕКТ”

150060, г. Ярославль, ул. Туманова, д. 14А, офис 87
Тел.: (4852) 36-05-20, 49-04-16. Факс: (4852) 49-04-82
e-mail: vk-k@mail.ru
www.vkk-pumps.ru

ТЕХНОЛОГИИ УФ-ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

TROJAN UV



Основное направление деятельности предприятия TROJAN – разработка технологических решений и производство оборудования очистки воды различного назначения от патогенных микроорганизмов с применением ультрафиолетового света (УФ) в области водоподготовки, водоснабжения и водоотведения. С 1977 года компания внедряет разработки и различные инновационные решения в муниципальные, промышленные, бытовые системы водоподготовки, а также очистные сооружения.

TROJAN известен во всем мире как лидер в области передовых технологий УФ-обеззараживания воды. Доказательством успеха TrojanUV является тот факт, что более 8000 объектов с установленным оборудованием ультрафиолетовых систем дезинфекции работают более

чем в 90 странах. Все системы Trojan разработаны с учетом выполнения специальных нормативных требований, действующих во всем мире. Современное производство Trojan обеспечивает высокий уровень контроля качества на каждом этапе производства – от первоначального проектирования, разработки, производства, монтажа, и до окончательной установки, включая обслуживание.

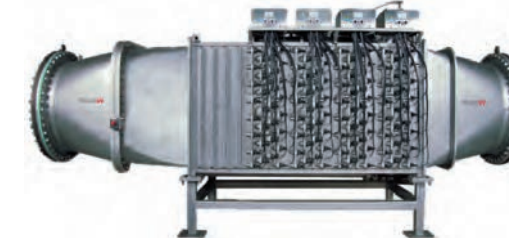
Компания располагает различными высокотехнологическими разработками. Установки защищены патентами, имеют сертификаты соответствия. Высокая надежность, долговечность и эффективность, качество оборудования, опытный квалифицированный персонал, внимательный к требованиям клиентов.

Представительство в России

Trojan Technologies Deutschland GmbH

Адрес: 194044, Санкт-Петербург,
Финляндский пр-т, д. 4А, оф. 803
бизнес-центр «Петровский форт»
Тел.: +7 (812) 332-15-52
Факс: +7 (812) 458-57-00
E-mail: info-de@trojanuv.com

Адрес: Aschaffenburg, Str. 72
D-63825 Schöllkrippen, Германия,
Тел.: 8-10-49 6024 634-75-80
Факс: 8-10-49 6024 634-75-88
E-mail: info-de@trojanuv.com
Сайт: www.trojanuv.com



Система TROJANUVSWIFT™ SC УФ-обеззараживания питьевой воды



Широкий выбор установок по производительности для разных объектов.

Режим водоснабжения – напорный.

Основные преимущества:

- исполнение – корпусное многоламповое;
- лампы низкого давления, расположенные горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, используется в диапазоне 70–99%);
- установка ориентирована горизонтально/вертикально;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 60–100% в соответствии со скоростью потока;
- автоматизированная система механической очистки кварцевых чехлов;
- возможность оснащения системой химической промывки внутренних поверхностей и комплектующих.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72

Консультации на русском языке

Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88

194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803

Тел.: (812) 332-15-52

Факс: (812) 458-57-00

e-mail: info-de@trojanuv.com

www.trojanuv.com

TROJAN UV

Система TROJANUVSWIFT™ УФ-обеззараживания питьевой воды



Используется для обеззараживания больших объемов воды на объектах с ограниченным пространством.

Режим водоснабжения – напорный.

Основные преимущества:

- компактные размеры;
- исполнение корпусное многоламповое;
- лампы среднего давления, расположены горизонтально (перпендикулярно потоку);
- срок службы ламп – 9000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, используется в диапазоне 70–98%);
- малое количество ламп;
- незначительная потеря напора;
- стандартная ориентация установки (решение – горизонтальное; выбор – вертикальный);
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 30–100%;
- полностью автоматизированная эксклюзивная система химической/механической очистки кварцевых чехлов ActiClean™ очищает каждое кварцевое чехло индивидуально в онлайн-режиме.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72

Консультации на русском языке

Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88

194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803

Тел.: (812) 332-15-52

Факс: (812) 458-57-00

e-mail: info-de@trojanuv.com

www.trojanuv.com

TROJAN UV

Система TROJANUVTORRENT™ УФ-обеззараживания питьевой воды



Используется для обеззараживания больших объемов воды на объектах с ограниченным пространством.

Режим водоснабжения – напорный.

Основные преимущества:

- исполнение – корпусное многоламповое;
- лампы последнего поколения Solo Lamp™, расположены наклонно;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- стандартная ориентация установки (решение – горизонтальное; выбор – вертикальный);
- малое количество ламп;
- незначительная потеря напора;
- компактный шкаф питания и управления;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 30–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- полностью автоматизированная эксклюзивная система химической/механической очистки кварцевых чехлов ActiClean™ очищает каждое кварцевое чехло индивидуально в онлайн-режиме.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72

Консультации на русском языке

Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88

194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803

Тел.: (812) 332-15-52

Факс: (812) 458-57-00

e-mail: info-de@trojanuv.com

www.trojanuv.com

TROJAN UV

Система TROJANUVPHOX™ УФ-обеззараживания питьевой воды



Применяется для очистки воды от химических и микробиологических загрязнений, для борьбы с веществами, загрязняющими окружающую среду.

Режим водоснабжения – напорный.

На основе УФ-окисления.

Основные преимущества:

- исполнение корпусное многоламповое;
- лампы низкого давления, расположены горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, используется в диапазоне 80–99%);
- стандартная ориентация установки (решение – горизонтальное);
- автоматизированная система механической очистки кварцевых чехлов;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 60–100%.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72

Консультации на русском языке

Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88

194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803

Тел.: (812) 332-15-52

Факс: (812) 458-57-00

e-mail: info-de@trojanuv.com

www.trojanuv.com

TROJAN UV

УФ-системы обеззараживания воды высокой производительности



Оборудование предназначено для обеззараживания природной, оборотной, подпиточной воды в высокопроизводительных системах водоподготовки предприятий ЖКХ, энергетического хозяйства, промышленности и др.

Имеется возможность разработки и изготовления УФ-оборудования под индивидуальные требования заказчика, что особенно актуально при размещении высокопроизводительных УФ-станций в существующих зданиях, в т. ч. в действующих насосных станциях без остановки их эксплуатации.

Применяемые амальгамные УФ-лампы мощностью от 500 Вт до 1 кВт позволяют создавать энергоэффективные компактные УФ-установки с единичным максимальным расходом до 8000 м³/ч и конфигурировать УФ-станции требуемой производительности.

В зависимости от требований заказчика установки могут быть интегрированы в действующую систему АСУ ТП предприятия, оборудованы системой регулирования мощности, оснащены устройствами беспроводной передачи данных.



НПО "ЛИТ"
107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

УДВ (DUV) серийные системы обеззараживания воды



Серийно выпускаемые УФ-системы с единичной производительностью от 1 до 1000 м³/ч для обработки природных, промышленных, сточных и специальных вод. Подбор оборудования производится с учетом качества воды, необходимой степени обеззараживания и условий эксплуатации.

В УФ-системах использованы самые энергоэффективные и экологически безопасные на сегодняшний день безозоновые амальгамные лампы собственного производства мощностью от 30 Вт до 1 кВт, КПД ≥ 40%, сроком службы до 16 000 ч.

Пульты управления установок с возможностью дистанционного управления отслеживают состояние работоспособности всех элементов УФ-установки и могут быть встроены в автоматизированные системы управления и контроля процессами водоподготовки.

В зависимости от условий эксплуатации и пожеланий заказчика УФ-установки комплектуются системами контроля УФ-интенсивности, а также надежными системами химической и механической очистки кварцевых чехлов.

Имеется оборудование, сертифицированное на соответствие общепризнанным европейским стандартам ÖVGW, DVGW, USEPA.



НПО "ЛИТ"
107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

Системы подготовки и дозирования порошкообразных сорбентов



Системы подготовки и дозирования, обеспечивающие полный цикл применения порошкообразных сорбентов:

- доставка сорбентов на объект от изготовителя;
- хранение сорбентов на открытых площадках без потери свойств до 3 лет;
- подготовка сорбентов;
- дозирование сорбентов в нужные точки схемы обработки воды.

Активированные угли и минеральные сорбенты способны извлекать микропримеси органических, элементоорганических и неорганических веществ на уровнях от 0,00001 мг/л, независимо от их токсичности и без вторичного загрязнения очищаемой воды.

Порошкообразные сорбенты имеют лучшую кинетику сорбции, их можно вводить в схему очистки воды периодически, как дополнительный реагент, регулируя дозу. Они не требуют строительства дорогостоящих фильтров, их перезагрузки и регенерации.

Оборудование выполнено из нержавеющей стали, имеет габариты стандартных контейнеров (2,6 × 2,4 × 6 м), удобно для перевозки и монтажа.

Данная технология и комплекс оборудования разработаны совместно с НИИ ВОДГЕО.



НПО "ЛИТ"
107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

Газоанализаторы хлора "Хоббит-T-Cl2"



Газоанализаторы типа "Хоббит-T-Cl2" предназначены для измерения концентрации хлора. Применяются на хлораторных станциях и складах жидкого хлора, где в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны" и Правилами безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора ПБ 09-594-03 необходим систематический контроль содержания хлора.

Газоанализатор имеет две модификации: с 1 или 2 датчиками контроля для помещений малой площади. Выполнен в малогабаритном корпусе с креплением на DIN-рейку. Варианты исполнения: с цифровой индикацией и более экономичный – без цифровой индикации; многоканальный – до 16 датчиков контроля.

Цифровая индикация по каждому каналу измерения.

Звуковая и световая сигнализация превышения пороговых значений.

Возможность подключения датчиков "звездой" и "гирляндой".

Удаленность датчиков от блока индикации – до 1200 м.

Выходные сигналы:

- релейные (для управления внешними устройствами);
- токовый – 0...5 мА (по заказу 4...20 мА);
- интерфейс RS-232 (по заказу RS-485) для связи с ПК.

Диапазон измерений хлора – от 1 до 25 мг/м³ (пороги 1 и 20 ПДК).



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"
194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

Станции и установки водоподготовки

Мембранные технологии



Проектирование, производство, поставка оборудования на базе мембранных технологий:

- установки ультрафильтрации;
- установки нанофильтрации и обратного осмоса;
- установки мембранной дегазации;
- установки электродеионизации.

Комплекс мембранных технологий и оборудования на их основе гарантирует получение глубоко обесоленной и деионизованной (до 18 Мом/см) воды.



Вода, прошедшая обработку, может быть использована для питания паровых и водогрейных котлов, в гальваническом производстве и электронной технике, в медицинской и фармацевтической отраслях. Производим монтаж, пусконаладку и обслуживание выпускаемого оборудования, что гарантирует долговечность и надежность его работы, а также получение воды заданного качества.

ООО "АЛЬТАИР"

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51
Тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altir.ru
www.altair-aqua.ru

Водоочистные установки "ЭКОМАСТЕР"™ серии "ЭК"



Системы модульно-контейнерного типа предназначены для локального централизованного снабжения питьевой водой вахтовых поселков, отдельных жилых и производственных зданий, а также для водоподготовки промышленных предприятий.

Выпускают различные модели в зависимости от исполнения, производительности и номенклатуры входящих в них водоочистных устройств.

Оборудование установок изготовлено для категории размещения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.



ЭКОДАР

142784, Московская обл., Ленинский район, Киевское шоссе
Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, подъезд 1
Тел.: (495) 232-52-62, факс: (495) 232-58-20
e-mail: industry@ekodar.ru
www.ekodar.ru

Модульная станция обезжелезивания воды



Модульная станция предназначена для обезжелезивания воды путем каталитического окисления растворимой двухвалентной формы железа до нерастворимой трехвалентной с последующим осаждением гидроксида железа (ржавчины) в фильтрующем слое.

Процесс обезжелезивания основан на методе упрощенной азрации поступающей воды с последующим фильтрованием ее через слой зернистой загрузки.

Очищенная вода соответствует санитарным нормам.



ООО НПФ "ЭТЕК ЛТД"

248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Станции водоподготовки для хозяйственно-бытового назначения ВОС



Проектирование и производство станций водоподготовки ВОС для приема и очистки малозагрязненных природных подземных вод до показателей качества очищенной питьевой воды согласно СанПиН 2.1.4.1074.

Производительность автоматизированных блочно-модульных станций водоподготовки ВОС – от 50 до 800 м³/сут, рассчитывается в зависимости от состава и режима поступления исходной воды из источника.

Станция водоподготовки состоит из нескольких блок-модулей заводского изготовления, смонтированных на фундаменте. Образуют отапливаемое здание, в котором оптимально размещено все технологическое и вспомогательное оборудование. Габариты блок-модулей позволяют беспрепятственно транспортировать их по железной дороге и автомобильным транспортом на платформах стандартного размера.

Основные преимущества:

- высокий уровень автоматизации, АСУТП позволяет гарантировать работу без постоянного присутствия персонала;
- использование надежного технологического оборудования от лидеров отрасли;
- применение исключительно высококачественных материалов, позволяющих обеспечить долгую и бесперебойную эксплуатацию.

Фильтры осветлительные вертикальные ФОВ применяются как составная часть комплексов водоподготовки. Предназначены для доочистки воды. Производительность – от 10 до 90 м³/ч.

Фильтр представляет собой сварную закрытую емкость из стали, внутри которой расположены трубопроводы и фильтрующая загрузка, а также система регенерации загрузки. На каждом фильтре предусмотрена система гидрорегуляции фильтрующей загрузки, представляющая собой эжектор специальной конструкции.

Предоставляются технические описания и готовые типовые решения для станций серии ВОС.



КОМПАНИЯ "ЭКОС"

Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru

Станции очистки воды для хозяйственно-питьевых нужд



Станции очистки воды для хозяйственно-питьевых нужд типа "ВОС" применяются для очистки: вторичнозагрязненной водопроводной воды; подземных вод, загрязненных соединениями железа, сероводорода; поверхностных вод, а также для доведения качества природной или некачественной водопроводной воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01.

Стандартная комплектация:

- узел предварительной механической очистки;
- реагентный узел;
- реактор физико-химической очистки;
- узел скорых осветлительных фильтров;
- узел обеззараживания очищенных вод;
- система автоматизированного управления;
- компрессорное и насосное оборудование;
- система отопления, вентиляции;
- система освещения.

Соответствуют ТУ 4859-005-86415762-2009.

Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.H04566 от 18.03.2010.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.44.485.Д.003734.03.10 от 04.03.2010.



ОАО "НИИ КВОВ"

125371, Москва, Волоколамское ш., д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69, 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД



ИНЕКС-Сочи НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, 45

Тел. (8622) 55 10 08, 55 10 09, факс (8622) 55 32 11

E-mail: inecs@sochi.com www.inecs.org

В ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ

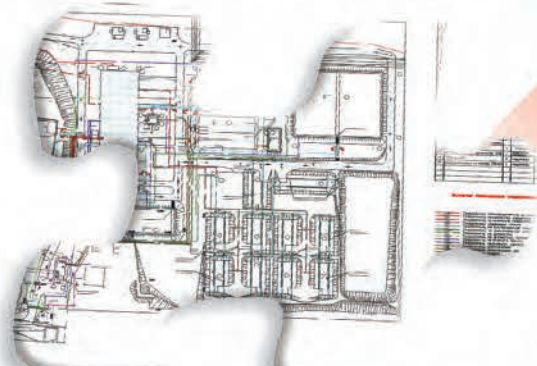
ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ИЗГОТОВЛЕНИЕ,
СТРОИТЕЛЬСТВО,
МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА
компактных блочно-модульных
сооружений водоподготовки и
водоотведения

ОБСПЕДОВАНИЕ,
РЕКОНСТРУКЦИЯ,
УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
городских и локальных очистных
сооружений без изменения
строительных объемов



ИНЕКС-Сочи НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ

Группа компаний "Экополимер" 22 года успешно работает на рынке ЖКХ, охватывая весь спектр инженеринговых и строительных услуг в области водоснабжения и водоотведения. "Экополимер" специализируется на проектировании новых и реконструкции существующих очистных сооружений коммунальных и промышленных предприятий, используя наилучшие доступные технологии и современное оборудование. Продукция ГК "Экополимер" хорошо зарекомендовала себя в 17 странах мира и неоднократно отмечалась призами и наградами на международных выставках.



ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ



ШЕФ-МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА



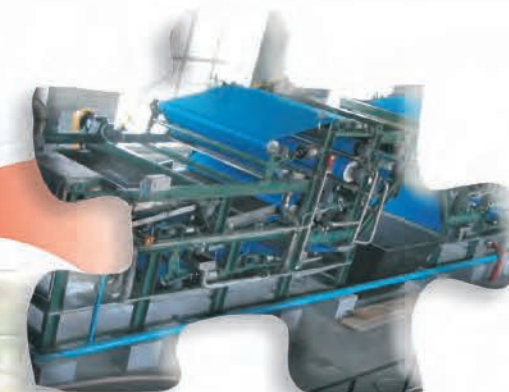
РЕКОНСТРУКЦИЯ ОТСТОЙНИКОВ



СИСТЕМЫ АЭРАЦИИ



ЩИТОВЫЕ ЗАТВОРЫ



ОБЕЗВОЖИВАНИЕ ОСАДКОВ



РЕШЕТКИ, ПЕСКОЛОВКИ



ДРЕНАЖНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Проектирование, монтаж и реконструкция комплексов водоочистки

Строительство очистных сооружений



Комплексное решение проблем водоснабжения и водоотведения под ключ. Изготовление на собственной производственной базе сооружений разной производительности для очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу промышленных сточных вод.

Основные виды работ:

- проектирование, обоснование и проработка технических решений;
- строительно-монтажные и пусконаладочные работы;
- обучение персонала;
- техническая помощь при эксплуатации станций;
- гарантийное и послегарантийное обслуживание.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ "ИНЕКС-СОЧИ"

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org



Проектирование и реконструкция очистных сооружений канализации и водоподготовки



Профессиональное проектирование, строительство и реконструкция комплексов очистных сооружений канализации и водоподготовки.

Полная подготовка проектно-сметной документации:

- обследование зданий и сооружений;
- комплекс инженерных изысканий;
- разработка документации на строительство зданий и сооружений;
- техническое сопровождение при согласовании проекта и прохождении государственной экологической и вневедомственной экспертизы;
- авторский надзор за строительством зданий и очистных сооружений.

Реконструкция комплексов водоочистки и водоподготовки включает в себя все этапы от обследования очистных сооружений до поставки и пусконаладки технологического оборудования.

При проведении реконструкции очистных сооружений решаются такие задачи, как:

- увеличение производительности;
- повышение надежности работы и упрощение эксплуатации;
- автоматизация управления технологическими процессами;
- повышение качества очистки воды.

Предлагаемые при реконструкции современные технологические решения позволяют обеспечить:

- экономию капитальных средств;
- высокое стабильное качество очистки;
- сокращение численности обслуживаемого персонала.

КОМПАНИЯ "ЭКОС"

Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru



Из чего складывается стоимость очистных сооружений?

ЁРШ®

VS

АНАЛОГ

Проектирование

Готовые типовые решения
Бесплатная поддержка при привязке
Специальные цены на доп. услуги

Поставка

Насосное оборудование европейских лидеров
Полная комплектность
Включенное в поставку оборудование для "горячего резерва"
97%-ная заводская готовность к вводу в эксплуатацию
Сжатые сроки изготовления на собственном производстве
Открытые цены на сайте

Строительство

Экономия 10–15% за счет сокращения физических объемов СМР
Экономия 10–15% площади, занимаемой объектом
Сокращение на 10–15% срока строительства

Эксплуатация

"Горячий резерв" оборудования
Гарантированная эффективность
Поддержка эксплуатирующих организаций
В качестве дополнительных гарантий — готовность взять в эксплуатацию построенные очистные сооружения

Проектирование

Дополнительные затраты, связанные со сбором и анализом информации для привязки

Высокие технологические риски

Поставка

Необходимость доукомплектования оборудованием для обеспечения готовности к пуску

Недостаточная заводская готовность

Строительство

Значительный объем "непредвиденных" расходов из этапа поставки

Значительные физические объемы СМР

Увеличение срока строительства

Эксплуатация

Негарантированное качество очистки

Неготовность эксплуатировать построенные объекты

Штрафные риски



Штрафные риски

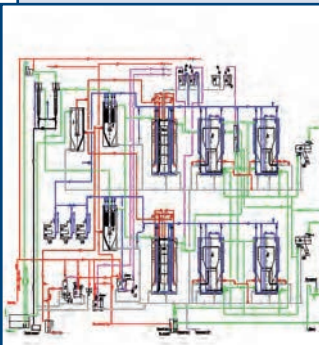


Компания ЭКОС
очистные сооружения нового поколения

Звонок по России бесплатный
8-800-200-69-10

www.ecos.ru

Проектирование и строительство очистных сооружений



Проектирование очистных сооружений по исходным данным заказчика:

- получение технического задания;
- разработка и выдача проектной документации;
- сопровождение прохождения заказчиком государственных экспертиз.

Реконструкция, модернизация, наращивание мощности очистных сооружений:

- выезд специалистов на объект и при необходимости проведение его полного обследования;
- выдача рекомендаций о необходимости и объеме проведения ремонта или реконструкции, определение стоимости проектных работ;
- разработка и выдача заказчику проектной документации;
- сопровождение прохождения заказчиком государственных экспертиз.

Вся расчетная и проектная документация проходит стадию согласования с заказчиком.

Для выполнения работ используются новые проектно-технические решения, направленные на повышение эффективности и долговечности работы очистных сооружений, в т. ч. собственные разработки емкостного оборудования из стеклопластика. Применяются программные продукты Autocad, Scad, StruCad, SolidWorks.

Все технические решения защищены патентами и авторскими свидетельствами.



ООО "АГРОСТРОЙСЕРВИС"

606029, г. Дзержинск, ул. Гайдара, д. 75
Тел./факс: (8313) 34-75-40
e-mail: acs@sinn.ru
www.biotokos.ru

Проектирование, строительство, реконструкция систем водоотведения и водоснабжения



Обследование технического и технологического состояния объектов, подлежащих реконструкции, техническому перевооружению, капитальному ремонту.

Разработка рекомендаций.

Разработка проектно-сметной документации на строительство и реконструкцию очистных сооружений.

Осуществление функций генерального проектировщика, генерального подрядчика.

Производство технологического оборудования.



ООО НПФ "ЭТЕК ЛТД"

248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Комплекс очистки хозяйственно-бытовых стоков БОКС-Д



Обеспечивает очистку сточных вод до нормативов сброса в открытый водоем (взвешенные вещества – до 10 мг/л, БПК полн. – до 3 мг/л).

Комплекс включает приемную камеру, денитрификатор, камеру аэрации, вторичный отстойник, блок фильтрации и обеззараживания. Образующийся осадок подвергается стабилизации или механическому обезвоживанию.

Производительность – от 20 до 1000 м³/сут.

Работает в автоматическом режиме, не требует постоянного присутствия оператора.

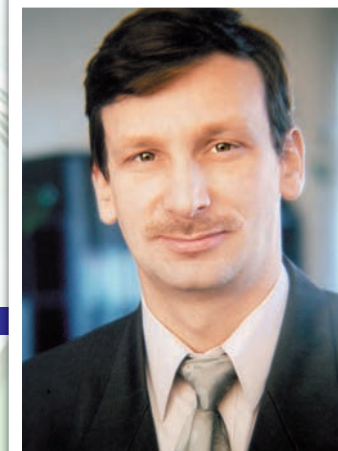


ООО НПФ "ЭКОТРАНС"

190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 36
Тел./факс: (812) 712-71-13
e-mail: ecotrans@list.ru
www.npfecotrans.ru



20 лет на рынке технологий и оборудования для очистки сточных вод



ЩЕРБАКОВ
Андрей Валентинович,
генеральный директор
ООО "Агростройсервис"

Щербаков А.В.: «Для компании "Агростройсервис" 2012 год – год значимый, 20-й год успешного развития в области экологического промышленного строительства. С 1992 г. мы чистим планету, и это является миссией нашей фирмы. За время своего существования компания выросла в крупное предприятие по проектированию, изготовлению оборудования и строительству объектов экологического назначения в самых разных регионах России и ближнем зарубежье».

Главное направление деятельности компании – решение проблем очистки сточных вод. Специалистами ООО "Агростройсервис" была разработана технологическая схема очистки сточных вод, соответствующая требованиям Российского водного регламента и адаптируемая к запросам заказчиков. Данная технология обеспечивает максимальную эффективность работы канализационных очистных сооружений.

За 20 лет было спроектировано и построено более 200 объектов, которые успешно эксплуатируются в настоящее время.

В последние 2 года заказчиками компании были ГСОК "Казань", Главное инвестиционное строительное управление Республики Татарстан, ООО "Русский Стандарт Водка" (Санкт-Петербург), ОАО "Атом-энергопроект" (Москва), ЗАО "Печоранефтегаз" и др.

С 2004 г. на предприятии внедрена система менеджмента качества, отвечающая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Компания является членом НП СРО "Объединение инженеров проектировщиков", НП СРО "Первая гильдия строителей", Нижегородской торгово-промышленной палаты, НО НП "Ассоциация "Дзержинским-регион".

Специалисты компании успешно решили проблему повышения долговечности канализационных очистных сооружений и одними



Канализационные очистные сооружения
для Нововоронежской АЭС

из первых в стране стали применять наиболее коррозионно-устойчивый материал – стеклопластик.

ООО "Агростройсервис"
выполняет следующие виды работ:

- разработка проектно-конструкторской документации;
- обследование действующих очистных сооружений с выдачей заключения о состоянии и рекомендаций по улучшению очистки сточных вод;
- авторский надзор;
- производство комплектно-блочных сооружений биологической очистки сточных вод БИОТОК-R, БИОТОК-С и КРОС производительностью от 25 до 100 000 м³/сут;
- проектирование, комплектация, монтаж и наладка АСУТП для контроля очистки вод;
- строительно-монтажные работы;
- шеф-монтажные работы при строительстве объекта;
- пусконаладочные работы;
- гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание построенных объектов.

Многолетний опыт работы, положительные отзывы о качестве построенных объектов гарантируют заказчикам:

- достижение параметров очистки сточных вод до норм сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения;
- долговечность установок за счет использования стеклопластика;
- отсутствие сбоев в работе даже при резких колебаниях концентрации загрязнений и объема сточных вод;
- возможность проведения планового ремонта без остановки очистных сооружений;
- автоматизацию всех технологических процессов;
- снижение уровня капитальных и эксплуатационных затрат;
- возможность наращивания мощности канализационных очистных сооружений;
- минимальные сроки монтажа оборудования;
- сервисное обслуживание очистных установок в течение срока эксплуатации канализационных очистных сооружений.

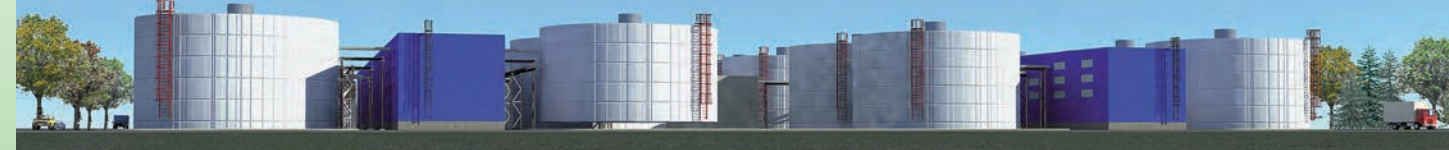
Лучшие доказательства успешной работы компании "Агростройсервис" – благодарность клиентов и безотказно работающие установки очистки сточных вод.

ООО "АГРОСТРОЙСЕРВИС"

606029, г. Дзержинск, ул. Гайдара, д. 75
Тел./факс: (8313) 34-75-40

e-mail: acs@sinn.ru

www.biotokos.ru



ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЕКОНСТРУКЦИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВО СООРУЖЕНИЙ ВОДООЧИСТКИ

Выбор и обоснование технологии, разработка, проектирование, изготовление оборудования на собственных производственных площадях, поставка, монтаж и запуск в эксплуатацию, а также выполнение всего комплекса работ под ключ по реконструкции существующих и строительству новых сооружений очистки воды по следующим направлениям:

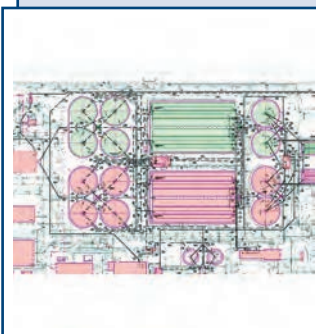
- получение с применением традиционных (сорбционная и механическая очистка) и современных мембранных технологий (микрофильтрация, ультрафильтрация, нанофильтрация и обратный осмос) хозяйственно-питьевой воды из открытых водоемов, артезианских скважин, источников с морской и солоноватой водой;
- обеспечение умягченной и обессоленной водой котельных, тепловых и атомных электрических станций, предприятий металлургии, химии, нефтехимии и других отраслей промышленности, с применением мембранных технологий, технологий ионного обмена и технологии электродеионизации;
- доочистка водопроводной воды в соответствии с санитарно-техническими требованиями и рекомендациями Всемирной организации здравоохранения;
- очистка сточных вод с применением технологий механической, физико-химической, биологической очистки;
- доочистка сточных вод в соответствии с нормами ПДС с применением технологий сорбционной и мембранной очистки.

ЗАО НПП "БИОТЕХПРОГРЕСС"
187110, Ленинградская обл.,
г. Кириши, ш. Энтузиастов, д. 6

Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru



Проектирование комплексов водоочистки



Разработка проектов отдельных цехов и всего комплекса сооружений.

Наши проекты отвечают самым высоким требованиям, полностью соответствуют действующим нормам и правилам.

Используются современные способы проектирования с применением CAD-систем, которые позволяют достичь высокого уровня выполнения проектных работ и выпускаемой документации.

Выполненные проекты – г. Адлер, Смоленск, Вологда, Новочебоксарск и др.



ГК "ЭКОПОЛИМЕР"

Москва – тел.: (495) 989-85-04, 981-98-80, 710-86-22
e-mail: ommp@ecopolymer.com
www.ecopolymer.com

Строительство очистных сооружений и объектов ВКХ



Обследование очистных сооружений и предприятий с разработкой решений по обеспечению нормативного сброса сточных вод и сокращению водопотребления.

Проектирование.
Строительство (реконструкция).
Работы по устройству наружных инженерных сетей и коммуникаций.

Работы по устройству внутренних инженерных сетей и коммуникаций.



Специальные работы по устройству внутренних инженерных сетей и коммуникаций.
Монтаж технологического оборудования.
Прокладка сетей электроснабжения до 1000 В и электроосвещения.
Пусконаладочные работы на очистных сооружениях.
Функция генерального подрядчика.
Выполнение всего комплекса работ под ключ.
Сервисное обслуживание поставляемого оборудования и установок.

ЗАО "КРЕАЛ"

190000, Санкт-Петербург, пер. Антоненко, д. 10
Тел./факс: (812) 571-81-30, 315-44-09
e-mail: kreal@kreal.spb.ru
www.kreal.spb.ru

Биотехпрогресс

научно-производственное предприятие

Научно-производственное предприятие "Биотехпрогресс" более 20 лет занимается вопросами водоподготовки и очистки сточных вод. Компанией спроектировано и введено в эксплуатацию большое количество объектов с использованием самых современных технологий, накоплен огромный опыт по реконструкции, строительству и пусконаладке водоподготовительных и очистных сооружений.

Действующие в настоящее время нормативы РФ в области сточных вод являются одними из самых строгих в мире.

Специалистами НПП "Биотехпрогресс" разработаны и применяются комплексные методы обработки, обеспечивающие эффективную очистку в соответствии с современными стандартами, что подтверждается нашим участием в передовых российских проектах, например, в строительстве очистных сооружений Краснополянского поселкового округа города Сочи (олимпийский объект).

Можно выделить несколько инновационных аспектов применяемых технологических решений:

1. На стадии механической очистки используются гидравлические многоступенчатые решетки с мелким прозором фильтрации и горизонтальные песколовки.

Для снижения капитальных вложений решетки и песколовки объединены в один блок и оснащены гидравлическими прессами, что позволяет получать отходы в обезвоженном виде. Выделенный обезвоженный песок отгружается в контейнеры и вывозится на утилизацию, при этом снижаются транспортные расходы и ликвидируются песковые площадки.

2. Очистные сооружения проектируются без первичных отстойников и илоуплотнителей, что позволяет снизить капитальные затраты на строительство, уменьшить площадь застройки и улучшить экологическую обстановку за счет отсутствия сырого осадка.

3. На стадии биологической очистки основное внимание уделяется процессам удаления азота и фосфора (процессы нитри-денитрификации и биологической дефосфатации). При высоких концентрациях соединений фосфора в сточной воде предусматривается его химическое осаждение коагулянтами.

Применение современных воздушных и мелкопузырчатых аэраторов позволяет обеспечить эффективное насыщение кислородом в аэробной зоне аэротенка при минимальных энергозатратах.

4. Метод вакуумной дегазации иловой суспензии интенсифицирует процесс денитрификации, улучшает седиментацию взвешенных веществ в отстойнике, дает возможность повысить рабочую концентрацию активного ила в аэротенке до 4–6 г/л и более.

5. Проблема обработки осадков остается одной из наиболее актуальных для очистных сооружений канализации, т. к. их объем составляет до 8–10% объема сточных вод. Обработка осадка направлена в первую очередь на уменьшение их объема, улучшение физико-механических свойств, что позволяет решить проблему утилизации или экологически безопасного размещения в окружающей среде.

В качестве основного оборудования для обезвоживания осадков сточных вод выбран ленточный фильтр-пресс как наиболее экономичное и высокоэффективное оборудование.

6. Использование мембранных технологий. Мембраны применяются в качестве основной стадии отделения загрязнений и иловой суспензии из стоков (метод мембранного биореактора – МБР) или в качестве третичной очистки после вторичного отстойника.

МБР позволяет достигать концентрации активного ила в аэротенке до 10–15 г/л, обеспечивая высокую эффективность процесса биологической очистки при минимальных площадях. Наибольший эффект данная технология дает при очистке сточных вод сложного состава и дефиците площадей под застройку.

Использование ультрафильтрации после вторичного отстойника обеспечивает глубокую очистку от взвешенных и коллоидных частиц, бактерий и частично вирусов. В сточной воде после ультрафильтрационных мембран практически отсутствует мутность, что положительно сказывается на последующем обеззараживании методом ультрафиолетового облучения.

Все предлагаемое оборудование изготавливается на производственных площадях НПП "Биотехпрогресс" в РФ и Финляндии, сертифицировано в соответствии с государственным стандартом, технологии защищены авторскими свидетельствами и патентами.



Установка напорной флотации. Кезский сырзавод п. Кез, Республика Удмуртия



Олимпийский объект. Очистные сооружения Q=15000 м³/сут. п. Красная поляна, Сочи.



Реконструкция КОС Q=24000 м³/сут. ОАО "Сургутнефтегаз", ООО "КИНЕФ" г. Кириши, Ленинградская обл.



ЗАО НПП "Биотехпрогресс"
187110, Ленинградская обл.,
г. Кириши, шоссе Энтузиастов, д. 6
Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru

"БИФАР"

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



Повышение экологической безопасности и улучшение здоровья населения в Российской Федерации является приоритетной задачей, которая поэтапно должна решаться во всех регионах страны. Предотвращение загрязнения окружающей среды, в т. ч. водных объектов и почв на территории, является важнейшей социально-экологической задачей.

ПРОЕКТНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Компания "БИФАР" создана на базе лаборатории обработки и утилизации осадков сточных вод НИИ коммунального водоснабжения и очистки воды в 1993 г. Ее деятельность направлена на комплексное решение вопросов очистки сточных вод, обработки и утилизации осадков сточных вод. Компания занимается разработкой новых технологий, обследованием, проектированием очистных сооружений канализации, производит оборудование для очистки сточных вод и обработки осадков.

В 2008 г. научно-производственная фирма "БИФАР" по заказу Министерства экономики правительства Московской области выполнила научно-исследовательскую работу и подготовила Предложения по повышению качества очистки сточных вод и обработки осадков при реконструкции очистных сооружений Московской области.

В последние годы НПФ "БИФАР" разработаны проекты реконструкции и расширения очистных сооружений Московской области, в т. ч. сооружений биологической очистки городов Подольска, Дубны, Протвино, Истры, Дедовска, ФГУ "Дом отдыха "Снегири" управления делами Президента РФ. Выполнены или в стадии разработки находятся проекты реконструкции и расширения очистных сооружений в других регионах России – Орле, Петропавловске-Камчатском, пос. Есинка Ржевского района Тверской области и многие другие. Проекты разработаны с учетом новых современных технических решений и оборудования, что позволяет обеспечить качество очистки с учетом жестких требований при сбросе в водоемы рыбохозяйственного назначения.

За последние 10–15 лет на многих очистных сооружениях реконструированы цеха механического обезвоживания (ЦМО),



которые были построены в 70–80-е годы прошлого столетия. Ключевым звеном реконструкции ЦМО является использование современного обезвоживающего оборудования, в т. ч. сгустителей, ленточных фильтр-прессов, установок растворения флокулянта собственного производства. Производительность выпускаемого единичного оборудования составляет от 1 до 100 м³/ч. Оборудование компании "БИФАР" эффективно работает на ОСК городов Подольска, Дубны, Солнечногорска, Коломны, Сергиева Посада, Троицка, Сургута и Твери, на локальных очистных сооружениях Осташковского и Рязанского кожзаводов, ООО "Агрисовгаз" и др.

Компания "БИФАР" является официальным представителем фирм ROBUSHI (Италия), Neuros (Корея), SSI и Franklin Miller (США), РСМ (Франция) и поставляет воздушные компрессоры, измельчители, насосы и другое оборудование.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСАДКОВ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Эффективность работы очистных сооружений в значительной степени зависит от решения проблемы утилизации или экологически безопасного размещения осадков сточных вод. С экологической и экономической точки зрения использование осадков более выгодно, чем размещение их с целью временного хранения или захоронения. Компания придает особое значение решению проблемы подготовки осадков к использованию в качестве органических удобрений, почвогрунтов, материала для рекультивации нарушенных зе-

мель и т. п. Разработана и реализована на ОСК г. Дубны технология промышленного приготовления компоста.

В составе компании с 1998 г. функционирует орган по сертификации отходов сточных вод, в настоящее время это ООО "БИФАР-Экология", аккредитованный в Системе обязательной сертификации по экологическим требованиям МПР РФ. По результатам испытаний сформирован банк данных по составу и свойствам осадков городских и производственных сточных вод ОСК более 200 городов и поселков РФ и даны рекомендации по их использованию.

Подготовлены к изданию национальные стандарты "Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель", "Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при размещении и использовании на полигонах".

Директор по научной работе, кандидат технических наук Беляева С.Д.



ЗАО НПФ "БИФАР"
Москва, Волоколамское шоссе, д. 87
Тел.: (495) 491-77-51, 491-04-21, 491-47-65
Факс: (495) 491-78-03
e-mail: info@bifar.ru
www.bifar.ru

Проектирование и строительство очистных сооружений



Обследование и выдача рекомендаций, проектирование, авторский надзор, производство и поставка оборудования, строительные-монтажные и пусконаладочные работы, инструктаж обслуживающего персонала, гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Предлагаемое оборудование:

- блочно-модульные установки биологической очистки хозяйственно-бытовых, поверхностных и промышленных сточных вод;
- канализационные насосные станции;
- жиросепараторы;
- решетки, песколовки и другое оборудование для очистки сточных вод.

Основные преимущества:

- показатели очистки сточных вод соответствуют требованиям, предъявляемым к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения;
- четырехступенчатые анаэробно-аэробные процессы происходят в одном блоке;
- усреднитель входит в состав установки;
- компактность емкостного оборудования;
- современные технологии ультрафиолетовой дезинфекции;
- быстрый ввод установки в эксплуатацию;
- низкие эксплуатационные затраты.



ЭКОДАР

142784, Московская обл., Ленинский район, Киевское шоссе
Бизнес-парк "Румянцев", стр. 1, подъезд 1
Тел.: (495) 232-52-62, факс: (495) 232-58-20
e-mail: industry@ekodar.ru
www.ekodar.ru

Механическая очистка

Комбинированные установки для механической очистки HUBER ROTAMAT®



Комплексная механическая очистка сточных вод в одной установке:

- задержание, промывка и обезвоживание отходов на барабанной решетке;
- отделение, промывка и обезвоживание песка с помощью продольной/круглой песколовки;
- отделение и автоматическое удаление жира.

Основные преимущества:

- экономия установочных площадей за счет объединения функций;
- решения для любых расходов благодаря разнообразию моделей установок;
- возможность выбора оптимальной длины продольной песколовки (с аэрацией или без);
- возможность выбора способов выгрузки песка (шнеком/насосом для пескопульты);
- изготовление из пассивированной нержавеющей стали.



HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО "ХУБЕР Технологии"
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Комбинированные системы SYG SYSTEM TOP



Комбинированные системы очистки сточных вод TOP предназначены для извлечения твердых частиц, отделения песка, фильтрации, удаления жиров и нефтепродуктов. Оборудование используется в предварительной обработке хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод.

Воздушное перемешивание и промывка на винтовом сепараторе обеспечивает отделение более 95% песка с размерами частиц 0,20–0,25 мм, а также более 97% органических веществ.

Основные преимущества:

- полный комплекс для предварительной очистки стоков;
- компактность и долговечность оборудования.

Комплексы модельного ряда TOP могут включать:

- секции обработки: фильтрации, отделения песка / абразивных частиц, нефтепродуктов;
- воздушные диффузоры для более эффективного отделения органических веществ, сопутствующих частицам песка и абразивным частицам.



ООО «ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ»

121352, Москва, ул. Давыдовская, д. 12, корп. 3, офис 20
Тел.: (495) 788-01-88, 978-59-19. Факс: (495) 735-28-04
www.eco-potential.com

Блок механической очистки сточных вод



Блок механической очистки сточных вод (решетка + песколовка) предназначен для выделения твердых частиц из хозяйственно-бытовых сточных вод.

Первичная обработка воды с целью удаления из сточных вод взвешенных частиц, длинных волокон, песка и крупных частиц происходит на решетках. Далее быстрооседающие твердые частицы поступают на песколовку.



Производительность – от 20 до 1000 м³/ч.

Узел механической очистки закрыт и компактен.

Прост в техническом обслуживании с малым энергопотреблением.

ЗАО НПП «БИОТЕХПРОГРЕСС»

187110, Ленинградская обл., г. Кириши, шоссе Энтузиастов, д. 6
Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru

Устройство для механической очистки сточных вод



Устройство фильтрующее самоочищающееся предназначено для отделения включений до 2 мм из сточных вод.

Основные преимущества:

- заменяет песколовки и первичные отстойники;
- компактность;
- обеспечивает устойчивую работу оборудования очистки и доочистки;
- уменьшение выбросов в окружающую среду и неприятных запахов.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ «ИНЕКС-СОЧИ»

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org



Механические решетки и шнековые конвейеры REKO



Оборудование компании REKO предназначено для удаления твердых частиц из сточной и технологической воды. Производительность – от 0 до 1500 м³/ч.

Оборудование включает:

- статические решетки и вибросита;
- решетки с подачей под давлением / системы очистки;
- барабанные решетки с внутренней подачей;
- барабанные решетки с внешней подачей;
- шнековые конвейеры;
- прессы для обезвоживания;
- шнековые сепараторы.

Области применения:

- пищевая промышленность;

- пивоваренная промышленность;
- фармакологическая промышленность;
- тепличные комплексы;
- зоопарки;
- текстильная промышленность и прачечные;
- бумажная и целлюлозная промышленность;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- горнообогатительные комбинаты и переработка руд;
- бетонные и кирпичные заводы;
- кожевенные заводы;
- переработка отходов;
- очистка сточных вод;
- предприятия, поставляющие питьевую воду.



ООО «РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «САМЭНВИРО»

446378, Самарская обл., Красноярский р-н
пгт Новосемейкино, ул. Солнечная, д. 3П
Тел./факс: (846) 993-65-66(67), 229-63-18/19/20
e-mail: samenviro@mail.ru, samenviro@gmail.com
www.samenviro.ru



Решетка с перфорированными пластинами HUBER EscaMax®



Ширина канала – от 500 до 3000 мм.

Диаметр отверстий – от 2 до 12 мм.

Угол установки – 45; 60; 70 град.

Высота установки – до 5600 мм.

Основные преимущества:

- высокая степень фильтрации за счет двухмерной очистки: оптимальна для задержания волокон, волос, пера, мелких включений;

- легко встраивается в уже имеющийся канал;
- оптимальна для глубоких каналов с высоким уровнем воды;
- в качестве опорных подшипников в воде установлены износостойкие керамические подшипники, не требующие обслуживания;
- высокая коррозионная стойкость благодаря изготовлению из пассивированной нерж. стали.



HUBER SE

Представительство в России/СНГ – ООО «ХУБЕР Текнолоджи»
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Ступенчатые решетки тонкой очистки MEVA



Решетки MEVA Rotoscreen, Monoscreen предназначены для полностью автоматизированного удаления твердых частиц из коммунальных и промышленных сточных вод.

Основные преимущества:

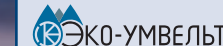
- фиксированная ширина щели – от 0,5 до 6 мм;
- высокая производительность – до 13 000 м³/ч;
- самоочищающиеся;

- закрытая прочная конструкция из нержавеющей стали;
- минимальное техническое обслуживание;
- европейское качество.

Могут поставляться в комплекте со спиральным транспортером, шнековым или гидравлическим прессом.

ЗАО «ЭКО-УМВЕЛЬТ»

153000, г. Иваново, ул. Палехская, д. 10, офис 407
Тел./факс: (4932) 30-05-60, 41-23-00
e-mail: info@ekoumvelt.ru
www.ekoumvelt.ru



Механическая ступенчатая решетка



Механическая ступенчатая решетка предназначена для предварительной механической очистки сточных вод перед подачей на очистные сооружения.
Принцип действия – фильтрация сточной жидкости через набор ступенчатых пластин из нержавеющей стали.
Эффективная очистка от грубых примесей достигается благодаря малой ширине прозоров (2–10 мм).



ООО НПФ "ЭТЕК ЛТД"
248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Реечная решетка для механической очистки



Клиновидная форма стержней фильтрующего экрана обеспечивает незасоряемость решетки и жесткость конструкции.
Простота эксплуатации и обслуживания.
Высокая надежность и ремонтпригодность.
Конструкция порога препятствует оседанию песка и образованию застойных зон.
Работа решетки осуществляется как в автоматическом, так и в ручном режимах.



ГК "ЭКОПОЛИМЕР"
Москва – тел.: (495) 989-85-04, 981-98-80, 710-86-22
e-mail: ommp@ecopolymer.com
www.ecopolymer.com

Фильтр полимерный



Фильтр полимерный предназначен для очистки природных и сточных вод от взвешенных веществ и сопутствующих им загрязнений (от 5 мкм).
Производительность – 25–350 м³/ч в зависимости от типа фильтра.

Область применения	Удаляемые вещества / снижаемые показатели	Эффективность, %
Водоподготовка	Мутность	До 90
	Цветность	До 50
	Перманганатная окисляемость	До 30
Очистка производственных сточных вод	Взвешенные вещества	До 99
	БПК _{полн}	До 70
	ХПК / перманганатная окисляемость	До 50
	Фосфаты	До 40
Доочистка хозяйственно-бытовых сточных вод после вторичных отстойников	Азот аммонийный	До 45
	ОМЧ	До 30
	ОКБ	До 20
	ТКБ	До 20
Очистка технологической воды	Взвешенные вещества	До 99

- Основные преимущества:
- высокая производительность при небольших габаритах;
 - непрерывная работа;
 - низкое рабочее давление – возможность подачи входного потока на фильтр самотеком или под небольшим напором (позволяет использовать насосы с низким энергопотреблением);
 - возможность регулирования степени сжатия фильтрующего слоя и изменения размера пор фильтрующего материала – адаптация к индивидуальным условиям заказчика;
 - высокая степень очистки природных, сточных и технологических вод;
 - минимальный объем промывных вод;
 - полная автоматизация режимов фильтрации и регенерации фильтра;
 - длительный срок службы материалов корпуса и фильтрующей загрузки;
 - простота в эксплуатации;
 - модульная конструкция;
 - минимальные эксплуатационные расходы.



ООО «РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "САМЭНВИРО"»
446378, Самарская обл., Красноярский р-н
пгт Новосемейкино, ул. Солнечная, д. 3П
Тел./факс: (846) 993-65-66(67), 229-63-18/19/20
e-mail: samenviro@mail.ru, samenviro@gmail.com
www.samenviro.ru

Новые технологии в очистке коммунальных сточных вод

ООО "Самэнвиرو"

Вопросы охраны окружающей среды, и в частности охраны водных объектов, от загрязнения сточными водами не утрачивают актуальности.
Увеличение нагрузок на очистные сооружения, использование устаревших технологий, оборудования, не удовлетворяющего современным требованиям энергоэффективности, – основные проблемы существующих очистных сооружений. Как результат – коммунальные сточные воды недостаточно эффективно очищены по показателям БПК, ХПК, аммонийному азоту, взвешенным веществам, фосфатам.
Российско-голландское предприятие "Самэнвиرو" имеет большой опыт внедрения высокоэффективных и ресурсосберегающих технологий очистки коммунальных стоков как при строительстве, так и при реконструкции КОС.
При строительстве и реконструкции аэротенков особое внимание уделяется аэрационной системе. Среди множества эффективных систем мелкопузырчатой аэрации особо выделяются плоские аэрационные панели, или пластинчатые аэраторы.
Аэрационные системы на основе пластинчатых аэраторов производства компании Bosman Watermanagement B.V. имеют целый ряд преимуществ: образование пузырьков воздуха размером от 0,5 до 2 мм, высокая эффективность передачи кислорода при низких энергетических затратах (30 г O₂/м³ на 1 м погружения, 5 кг O₂/кВт·ч при глубине погружения 4 м), высокая пропускная способность (40–60 Нм³/ч на 1 пластину).
Также следует отметить преимущества применения пластинчатых аэраторов в системах с периодической аэрацией. Процессы биологической очистки контролируются и регулируются датчиками растворенного кислорода и окислительно-восстановительного потенциала. По сигналу датчика растворенного кислорода (при достаточном насыщении сточных вод кислородом) воздушные агрегаты отключаются, включаются механические мешалки. Такой принцип работы в сочетании с современными средствами автоматизации позволяет проводить очистку сточных вод в одном биореакторе и сократить затраты на электроэнергию. Пластинчатые аэраторы в системах с периодической аэрацией не только обеспечивают

однородное перемешивание иловой смеси, но и демонстрируют улучшенные эксплуатационные характеристики: при смене режимов работы биореактора и отключении воздушных агрегатов риск закупоривания отверстий мембраны ниже, чем в традиционных системах.
Особого внимания заслуживают мембранные технологии для отделения иловой смеси от воды. Применение мембранных модулей для отделения ила позволяет повысить интенсивность биологической очистки за счет увеличения дозы ила в аэротенке, а также отказаться от вторичных отстойников. Стабильное качество очистки воды (количество взвешенных веществ в очищенной воде не превышает 1 мг/л), снижение затрат на обеззараживание воды, сокращение площадей, занимаемых очистными сооружениями, – основные преимущества мембранных модулей.
Уменьшение объемов отходов, образующихся в процессе очистки сточных вод, также можно отнести к одной из наиболее актуальных проблем, современным решением которой может стать механическое обезвоживание осадка на осадительных центрифугах Peralisi. С применением катионных флокулянтов влажность обезвоженного осадка составляет 75%, а объем отходов, поступающих на утилизацию, сокращается в 10–15 раз. Преимущества использования осадительных центрифуг по сравнению с применением ленточных и фильтр-прессов – снижение затрат на установку и эксплуатацию, небольшой объем промывных вод, минимальное количество обслуживающего персонала. Центрифуги Peralisi оснащены запатентованной системой "Ротор-вариатор", которая делает их работу надежнее и позволяет добиться максимальной эффективности очистки.
Таким образом, комплексный подход с применением современных технологий в строительстве и реконструкции очистных сооружений может обеспечить требуемую эффективность очистки воды, снизив эксплуатационные расходы и объем отходов.



ООО «РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "САМЭНВИРО"»
446378, Самарская обл., Красноярский р-н, пгт Новосемейкино, ул. Солнечная, д. 3П
Тел./факс: (846) 993-65-66(67), 229-63-18/19/20
e-mail: samenviro@mail.ru, samenviro@gmail.com
www.samenviro.ru

Песчаный фильтр HUBER CONTIFLOW®



Применяется для доочистки коммунальных и промышленных сточных вод, а также водоподготовки. Исполнение – в автономных резервуарах из пассивированной нерж. стали или в бетонных бассейнах. Основные преимущества:

- непрерывная восходящая фильтрация через песчаную загрузку;
- встроенная система промывки песка;
- промывка песка происходит одновременно с фильтрацией;
- низкое потребление энергии вследствие низких потерь напора;
- незначительный износ и затраты на контроль и техобслуживание благодаря отсутствию движущихся частей.

HUBER
TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО “ХУБЕР Текнолоджи”
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Самопромывной дисковый фильтр HUBER RoDisc®



Предназначен для доочистки стоков после вторичных отстойников, подготовки оборотной и технической воды, предочистки на водозаборах из поверхностных источников. Самотечная безнапорная микрофильтрация с очень высокой эффективностью задержания взвешенных веществ. Большая площадь фильтрующей поверхности.

Промывка фильтра очищенной водой, забираемой на выходе из фильтра.

Производительность фильтра – до 1500 м³/ч.

Размер ячеек сита – от 10 до 100 мкр.

Снижение концентрации взвешенных веществ – до 5 мг/л.

Материал сита – нержавеющая сталь, полиэстер.

HUBER
TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО “ХУБЕР Текнолоджи”
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Цепные скребковые системы Finnchain



Производство различных типов скребковых систем Finnchain (Финляндия) для сбора донного илового осадка, плавающих веществ и песка. Область применения – водопроводные и канализационные очистные сооружения.

Все части систем изготовлены из высококачественных коррозионно-стойких материалов, что гарантирует высокую эффективность и надежность работы. Отличительная особенность систем от аналогов – оригинальность конструкции, в основе которой многочисленные запатентованные компоненты.

Основные преимущества:

- легкость монтажа и эксплуатации (легковесные компоненты);
- длительный срок эксплуатации (прочные и долговечные компоненты);
- коррозионная стойкость (компоненты изготовлены из пластика, стеклопластика, нержавеющей стали);
- легкое электроподключение (наземно к приводу) и низкое потребление энергии (мощность электропривода 0,25–0,55 кВт);
- отсутствие потребности в смазочных материалах (вода в качестве смазки);
- полноценное функционирование в зимний период (все компоненты, кроме привода, под водой).

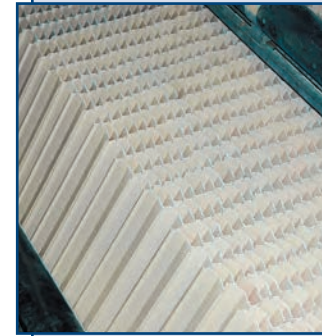
Скребковые системы Finnchain успешно эксплуатируются более чем в 40 странах мира, и география их поставок продолжает расширяться. На сегодняшний день количество установленных систем Finnchain насчитывает около 3000, в т. ч. и в России.



Keeping up your process

КОМПАНИЯ FINNCHAIN
Rekitie 1, 26510 Rauma, Finland
Тел.: + (358) 2-838-738-51, факс: + (358) 2-838-738-30
e-mail: info@finnchain.fi; www.finnchain.fi
Представительство в России
Санкт-Петербург
Тел.: (812) 783-35-76
e-mail: vodoproekt@waterandecology.ru
Москва
Тел.: (495) 648-37-80, 710-86-22
e-mail: ommp@ecopolymer.com

Системы тонкослойного отстаивания



Системы тонкослойного отстаивания предназначены для интенсификации процессов осаждения и выделения из воды механических и коллоидных примесей за счет увеличения контактной поверхности.

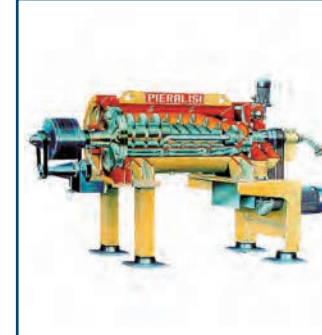
Полимерные модули “СОТЕЛ” устанавливаются в верхней части отстойных сооружений с помощью несущих конструкций. Наклон ячеек модуля обеспечивает перемещение осадка в шламособорники.

Применение полимерных модулей значительно сокращает продолжительность отстаивания и объем отстойников.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
ЭТЕК

ООО НПО “ЭТЕК ЛТД”
248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Центрифуги PIERALISI



Центрифуги PIERALISI широко используются в различных отраслях промышленности, а также на биологических очистных сооружениях.

Материал исполнения оборудования – нержавеющая сталь, покрытие мест контакта с продуктом – карбид вольфрама.

Области применения:

- обработка шлама после очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод;
- производственные процессы нефтехимической, металлургической и фармакологической отраслей;
- переработка полимеров;
- переработка побочных продуктов рыбной и мясоперерабатывающей промышленности;
- очистка отработанных масел;
- обработка шлама деревообрабатывающей и бумажной промышленности.

Основные преимущества:

- автоматическое управление;
- конструкция “туннельного” типа, облегчающая работу при техническом обслуживании;
- вибродатчики;
- система автоматического контроля разницы скоростей (роптор-вариатор);
- скребок для удаления осадка с внутренней поверхности вала;
- съемные подводящие трубы;
- возможность настройки параметров обезвоживания посредством смены водосливных пластин;
- минимальные эксплуатационные расходы при продолжительной работе оборудования.



ООО «РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ “САМЭНВИРО”»

446378, Самарская обл., Красноярский р-н
пгт Новосемейкино, ул. Солнечная, д. 3П
Тел./факс: (846) 993-65-66(67), 229-63-18/19/20
e-mail: samenviro@mail.ru, samenviro@gmail.com
www.samenviro.ru

Щитовые затворы



Щитовые затворы предназначены для регулирования потоков жидкости в открытых каналах очистных сооружений.

Выпускаются с электроприводом и с ручным перемещением затвора.

Материал – коррозионно-стойкая сталь (нержавеющая) и углеродистая конструкционная сталь.

Затворы спроектированы и изготовлены по ТУ согласно требованиям ГОСТ и СНиП.

Адаптированы к работе в условиях действующих сооружений водоснабжения и водоотведения.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
ЭТЕК

ООО НПО “ЭТЕК ЛТД”
248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Щитовые затворы из нержавеющей стали



Высокая ремонтопригодность, обусловленная разборной конструкцией.
В конструкции применен подъемный механизм, обеспечивающий безотказность работы.
Минимальные затраты при монтаже.
Затворы обеспечивают регулирование расхода и таким образом повышают эффективность и надежность работы очистных сооружений.
Все элементы затвора выполнены из нержавеющей стали.



ГК "ЭКОПОЛИМЕР"
Москва – тел.: (495) 989-85-04, 981-98-80, 710-86-22
e-mail: ommpp@ecopolymer.com
www.ecopolymer.com

Щитовые затворы из нержавеющей стали



Щитовые затворы повышенной надежности и долговечности для сооружений водоподготовки и водоотведения.

Типы щитовых затворов:

- затвор щитовой прямоугольный (ЗПР). Предназначен для установки в открытых каналах (лотках), герметизация происходит по трем сторонам по периметру канала;
- затвор щитовой прямоугольный глубинный (ЗПГ). Предназначен для перекрытия глубинных прямоугольных и круглых отверстий, герметизация происходит по четырем сторонам по периметру герметизируемого отверстия. Рассчитан на рабочее статическое давление до 6 м водяного столба;
- затвор щитовой прямоугольный поддержания уровня воды (ЗПРУ). Предназначен для установки в лотках и камерах и служит для регулирования уровня воды.

Щитовые затворы выполнены из нержавеющей стали высокого качества и рассчитаны на работу в жестких условиях эксплуатации.

Конструкция соответствует европейским нормам DIN 19569-4 (табл. 1, класс 3 – бескорпусная запорная арматура).

Все изготовленные затворы подвергаются заводским испытаниям с целью проверки работоспособности изделия в нагруженном состоянии.



НПО "ЛИТ"
107076, Москва, ул. Краснобогатая, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

Щитовые затворы (нержавейка)

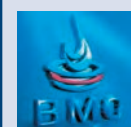


Предназначены для перекрытия и регулирования потоков сточной жидкости в лотках, подводящих каналах и сооружениях водоочистных станций.

Изготавливаются на канал любых типоразмеров.

Материал исполнения – нержавеющая сталь.

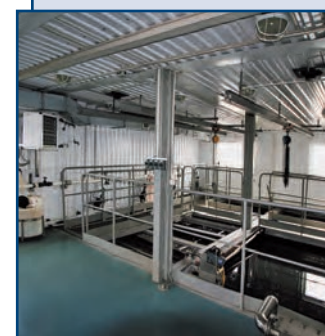
По специальному заказу могут быть укомплектованы импортными электроприводами AUMA.



ОАО ЗАВОД "ВОДМАШОБОРУДОВАНИЕ"
394646, г. Воронеж, пр-т Труда, д. 111
Тел.: (473) 221-01-39, 221-02-22
e-mail: vmo_vrn@inbox.ru
www.vmo.su

Физико-химическая очистка

Станции физико-химической очистки типа "ЛОС"



Станции предназначены для очистки поверхностного стока с промышленных площадок и городских территорий с доведением показателей качества очищенной воды до нормативов сбросов в рыбохозяйственные водоемы.

Основные преимущества:

- автоматизация и диспетчеризация технологического процесса;
- функциональная простота и безопасность обслуживания;
- минимальная продолжительность вывода очистных сооружений на заданный технологический режим;
- низкие эксплуатационные затраты.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ "ИНЕКС-СОЧИ"

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org



Станции Ёрш® биохимической очистки сточных вод



Блочно-модульные станции ЁРШ® биохимической (физико-химической) очистки сточных вод предназначены для приема и глубокой очистки сточных вод (низкоконцентрированных; смешанных; сточных вод, состав которых значительно колеблется при суточных и сезонных колебаниях) до нормативов, предъявляемых к выпуску в рыбохозяйственные водоемы 1-й категории.

Типоряд:

- в закрытом исполнении серии БХ, производительность – от 100 до 1200 м³/сут;
- в открытом исполнении серии БХО, производительность – от 100 до 1200 м³/сут.

Основные преимущества:

- сокращение стоимости комплексов очистки на 10–15% по сравнению с аналогами;
- сокращение площади, занимаемой очистными сооружениями;
- стабильное качество очистки сточных вод;
- стабильная работа при колебаниях состава стоков в 2–10 раз;
- быстрый ввод станций в эксплуатацию.

Трубопроводы и водосборные лотки изготовлены из нержавеющей стали. Насосное, воздушное оборудование и запорная арматура европейского производства. Основное технологическое оборудование имеет "горячий резерв", что обеспечивает работоспособность системы при обслуживании или ремонте отдельных узлов.

Высокая степень очистки позволяет получить дополнительный экономический эффект при использовании очищенных сточных вод для технологических нужд промышленных предприятий, реализуя схему оборотного водоснабжения, а также схему "нулевого сброса".



КОМПАНИЯ "ЭКОС"

Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru



Станции очистки производственно-ливневых сточных вод (ЛОС)



Станции очистки производственно-ливневых сточных вод предназначены для очистки поверхностных стоков, содержащих нефтепродукты, масла, жиры, взвешенные вещества, гидрооксиды металлов.

Модель	Производительность, м³/ч	Производительность, м³/сут	Установленная мощность станции, кВт/ч	Масса, т	Габаритные размеры (д × ш × в), м
ЛОС-30	30	720	110	53	15
ЛОС-45	45	1080	142	70	15 × 12 × 5,7
ЛОС-60	60	1440	170	106	15 × 15 × 5,7
ЛОС-75	75	1800	198	132,5	15 × 15 × 5,7
ЛОС-100	100	2400	235	177	15 × 18 × 5,7
ЛОС-125	125	3000	248	220	15 × 21 × 5,7
ЛОС-150-1500	150-1500	3600-36 000	По проекту		

Соответствуют ТУ 4859-001-86415762-2009.

Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.BO1942 от 29.07.2009.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.485.Д.008334.07.09 от 16.07.2009.



ОАО "НИИ КВОВ"

125371, Москва, Волоколамское ш., д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69, 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

Флотационная установка очистки сточных вод



Флотационные установки созданы на основе принципа флотации с использованием растворенного воздуха. Воздух растворяется под давлением в специальном резервуаре и после подачи в зону флотации в растворенном виде генерирует большое количество микроскопических пузырьков, обладающих большой поверхностью

адгезией по отношению ко взвешенным в воде частицам.

Современное флотационное оборудование объединяет процессы флокуляции, флотации, седиментации и при необходимости фильтрации.

Производительность – от 5 до 1000 м³/ч.



ЗАО НПП "БИОТЕХПРОГРЕСС"

187110, Ленинградская обл., г. Кириши, шоссе Энтузиастов, д. 6
Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru

Установка воздушно-напорной флотации HUBER HDF®



Применение – дооснащение химической ступени.

Основные преимущества:

- компактная система, экономия установочных площадей;
- простой принцип создания пониженного давления с помощью одного клапана при максимальной эксплуатационной надежности;
- эффективное и щадящее смешивание пузырьков воздуха с потоком стоков;

- фиксированный расход в резервуаре флотатора благодаря оптимальной конструкции узла смешивания и подачи;
- пакет седиментационных ламелей, минимальный риск засорения из-за оптимально подобранного расстояния между пластинами;
- насыщение воды воздухом посредством многоступенчатого сатурационного насоса;
- исполнение целиком из пассивированной нержавеющей стали.

HUBER SE

Представительство в России/СНГ – ООО "ХУБЕР Технологии"
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru



Биологическая очистка

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ВОДОПОДГОТОВКИ

РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

www.etek.ru



Очистка сточных вод коммунальных и промышленных предприятий

Очистка сточных вод малых населенных пунктов

Водоподготовка

Обследование > Проектирование > Производство > Подбор технологического оборудования
Строительство > Сопровождение и обслуживание реализованных проектов > Оперативное управление работой очистных сооружений > Контроль систем водоочистки

Тел.: (4842) 506-776, 506-777. Факс: (4842) 735-777

248002, Калуга, а/я 331. E-mail: etek@kaluga.ru
Представительство в Уфе: тел.: (347) 237-63-71
Моб. тел.: (917) 407-00-55. E-mail: etek-ufa@yandex.ru

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



Очистные сооружения "БИОКОМС" блочно-модульного типа



Предназначены для глубокой биологической очистки сточных вод.

Основные преимущества:

- высокая эффективность очистки стоков от биогенных веществ;
- снижение массы образующегося ила, затрат на утилизацию осадков и ила;
- полная биологическая саморегуляция, высокая интенсивность процессов;
- снижение площади застройки, возможность к расширению;
- существенное снижение времени обслуживания, необходимости привлечения квалифицированных кадров;
- экономия электроэнергии;
- высококачественное изготовление и комплектация.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



ООО НПО "ЭТЕК ЛТД"

248002, г. Калуга, а/я 331
Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77
e-mail: etek@kaluga.ru
www.etek.ru

Станции биологической очистки сточных вод ЁРШ®



Компактные автоматизированные блочно-модульные станции ЁРШ® биологической очистки сточных вод предназначены для приема и глубокой очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод, поступающих от малых населенных мест, гостиничных и туристических комплексов, вахтовых рабочих поселков, коттеджных и дачных поселков. Работают с применением классической технологической схемы очистки с дополнительным блоком биологической доочистки и двумя ступенями фильтрации.

Типоряд:

- в закрытом исполнении серии Б, производительность – от 100 до 1200 м³/сут;
- в открытом исполнении серии БО, производительность – от 50 до 1200 м³/сут;
- из стеклопластика серии С, производительность – от 50 до 100 м³/сут.

Основные преимущества:

- простота и безопасность в монтаже и обслуживании;
- сокращение стоимости комплексов очистки на 10–15% по сравнению с аналогами;
- сокращение площади, занимаемой очистными сооружениями;
- стабильное качество очистки сточных вод;
- высокая степень энергосбережения.

Насосное, воздухоподводящее оборудование и запорная арматура европейского производства. Трубопроводы и водосборные лотки изготовлены из нержавеющей стали. Основное технологическое оборудование имеет «горячий резерв», что обеспечивает работоспособность системы при обслуживании или ремонте отдельных узлов.

Станции предназначены для эксплуатации как в северных, так и в южных районах.

КОМПАНИЯ «ЭКОС»

Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru



Установка полной биологической очистки типа «Ёрш»



Установка предназначена для очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу промышленных сточных вод с доведением показателей качества очищенной воды до нормативов сбросов в рыбохозяйственные водоемы.

Основные преимущества:

- равномерное заполнение биомассой объема биореакторов;

- высокая удерживающая способность прикреплённой биомассы;
- низкое гидравлическое сопротивление и долговечность загрузки;
- интенсификация процесса очистки;
- простота эксплуатации;
- низкие затраты на текущий ремонт.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ «ИНЕКС-СОЧИ»

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org



Системы биологической очистки бытовых сточных вод



Станция глубокой биологической очистки бытовых сточных вод для коттеджных и дачных поселков, жилых, гостиничных и туристических комплексов, малых населенных пунктов.

Основные преимущества:

- компактность и возможность использования без фильтрующих траншей (полей фильтрации), что позволяет использовать установку даже на маленьких участках;

- гарантированная надежность (при аварии или выключении электричества система работает как обычный септик, т. е. канализация остается работоспособной вплоть до устранения аварии);
- полное отсутствие запахов при работе;
- работает без ассенизационной машины;
- автоматический режим работы;
- низкие эксплуатационные затраты;
- долговечность и надежность.

ООО «АЛЬТАИР»

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51
Тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altir.ru
www.altair-aqua.ru



Комплектно-блочные канализационные очистные сооружения



Многоступенчатый биологический способ очистки с обеззараживанием очищенной воды ультрафиолетом и обезвоживанием осадка.

Весь комплекс услуг от проектирования до сдачи под ключ:

- обследование и выдача рекомендаций;
- проектирование;
- изготовление канализационных очистных сооружений производительностью от 25 до 100 000 м³ в сутки;
- строительно-монтажные и пусконаладочные работы;
- гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Преимущества комплектно-блочных канализационных очистных сооружений:

- емкостное оборудование из стеклопластика;
- небольшие габариты технологических блоков;
- анаэробно-аэробные процессы проходят в одном блоке;
- использование самотечного перелива сточных вод в процессе их очистки;
- современные технологии ультрафиолетовой дезинфекции;
- гарантия работы очистных сооружений в условиях недозагрузки до 5% от проектных норм;
- возможность использования обезвоженного осадка в качестве минерального удобрения;
- высокая эффективность и стабильность качества очистки;
- быстрый ввод установки в эксплуатацию.



ООО «АГРОСТРОЙСЕРВИС»

606029, г. Дзержинск, ул. Гайдара, д. 75
Тел./факс: (8313) 34-75-40
e-mail: acs@sinn.ru
www.biotokos.ru

Станции очистки сточных вод типа «БР»



Станции полной биологической очистки «Биоресурс» (БР) предназначены для приема и глубокой очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод.

Стандартная комплектация:

- модульное производственное здание;
- резервуар-усреднитель;
- узел механической очистки сточных вод;
- аэротенк-отстойник;
- биореактор доочистки;
- узел обезвоживания осадка (избыточного активного ила);
- узел обеззараживания очищенных сточных вод;
- система автоматизированного управления технологическим процессом;
- узел приготовления и дозирования реагентов (флокулянта);
- компрессорное и насосное оборудование;
- система вентиляции;
- система отопления;
- система освещения.

Станции очистки хозяйственно-бытовых стоков производительностью 10–25 000 м³/сут выпускаются в блочно-модульном исполнении. Сооружения биологической очистки сточных вод производительностью свыше 25 000 м³/сут изготовлены из железобетонных конструкций.

Соответствуют ТУ 4859-003-86415762-2009.

Сертификат соответствия № РОСС RU.001.11AB28 от 30.07.2009.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.44.48.Т.002016.07.09 от 27.07.2007.



ОАО «НИИ КВОВ»

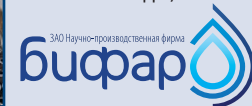
125371, Москва, Волоколамское ш., д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69, 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

Мембранные аэраторы SSI



Поставка дисковых и трубчатых мембранных аэраторов различных типоразмеров. Основные преимущества:

- отличное качество мембран (мембрана меньше подвергается усадке, высокая величина усилий на разрыв);
- сокращение энергозатрат;
- мелкопузырчатая аэрация (размер пузырьков 1–3 мм) и повышение эффективности очистки воды;



- работа в периодическом и непрерывном режимах;
 - простая система обратного клапана, некольматрируемость;
 - устойчивость к агрессивным сточным жидкостям;
 - простота монтажа и эксплуатации;
 - эффективная эксплуатация в течение 7–10 лет.
- Комплексная реконструкция аэротенков с использованием мелкопузырчатых мембранных аэраторов SSI.

ЗАО НПФ "БИФАР"

Москва, Волоколамское шоссе, д. 87

Тел.: (495) 491-77-51, 491-04-21, 491-47-65, (499) 707-74-06

Факс: (495) 491-78-03

e-mail: info@bifar.ru; www.bifar.ru

Аэрационные системы



Предназначены для аэрации хозяйственно-бытовых, промышленных, ливневых сточных вод на очистных сооружениях различной мощности, а также на компактных установках, станциях биологической очистки.

Основные преимущества:

- мелкопузырчатая аэрация и равномерное распределение воздуха в аэротенке;
- высокие массообменные характеристики;
- низкое потребление энергии за счет оптимального расхода воздуха;
- экономичность и низкие потери давления;
- обеспечение работы в непрерывном и циклическом режимах аэрации.



ООО НПФ "ЭТЕК ЛТД"

248002, г. Калуга, а/я 331

Тел./факс: (4842) 50-67-76, 50-67-77

e-mail: etek@kaluga.ru

www.etek.ru

Системы аэрации



Аэраторы для различных условий эксплуатации.

Основные преимущества:

- надежность и прочность;
- мелкопузырчатая аэрация и высокие массообменные характеристики;
- способность работать в непрерывном и периодическом режимах аэрации;
- низкое энергопотребление. Экономия электроэнергии до 30%.



ГК "ЭКОПОЛИМЕР"

Москва – тел.: (495) 989-85-04, 981-98-80, 710-86-22

e-mail: ommp@ecopolymer.com

www.ecopolymer.com

**ЗАО "МАКОШ" – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ АВ UMEGA – ПРЕДЛАГАЕТ
СО СКЛАДА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ВОЗДУХОДУВКИ АО VIENYVE**

Тихо, производительно, надежно

Для аэрации на водоочистных сооружениях, в прудах рыбоводства, в бассейнах.
В системах пневмотранспорта сыпучих пищевых продуктов и жидкостей.
На химических производствах в системах пневмотранспорта порошковых материалов.
...И во многих других отраслях.

Гарантийное, постгарантийное обслуживание и ремонт воздуходувки.

г. Санкт-Петербург, ул. 9-я Советская, д. 7

Тел.: (812) 274-57-80, (812) 274-40-79, (812) 274-11-41

e-mail: info@makosh.spb.ru

www.makosh.spb.ru

Турбовоздуходувки на бесконтактной опоре фирмы Neuros



Турбовоздуходувки на бесконтактной опоре – компактное, экономичное воздушнонагнетательное оборудование нового поколения, отличающееся низким уровнем шума, вибрации.

Область применения – подача воздуха в аэротенки и песколовки, промывка фильтров, подготовка питьевой воды, пневмотранспорт сыпучих материалов.

Производительность – от 10 до 500 м³/мин.

Избыточное давление – от 30 до 110 кПа.

Новая конструкция бесконтактных воздушных опор (патент № 0-0604132) и новая конструкция агрегата позволяют:

- поднять частоту вращения турбины до 20 тыс. об./мин;
- уменьшить эксплуатационные расходы на 30–40% за счет сокращения затрат электроэнергии при автоматическом регулировании частоты вращения турбины, отсутствия ременной передачи, применения масла или воды для охлаждения;
- снизить уровень шума и вибрации благодаря инновационному распределению потока воздуха;
- обеспечить компактность, возможность установки вне помещения;
- упростить монтаж, обеспечить комфорт и простоту эксплуатации благодаря защите оборудования кожухом с встроенным фильтром и частотным преобразователем.

Надежная работа более чем на 20 лет подтверждена тестом на 25 000 запусков.



ЗАО НПФ "БИФАР"

Москва, Волоколамское шоссе, д. 87

Тел.: (495) 491-77-51, 491-04-21, 491-47-65, (499) 707-74-06

Факс: (495) 491-78-03

e-mail: info@bifar.ru; www.bifar.ru

Роторные воздуходувки HYDRIG RSS



Воздуходувки HYDRIG RSS предназначены для подачи воздуха в аэротенки больших очистных сооружений. Надежная и производительная техника.

Производительность – от 45 до 13 800 м³/ч, давление – до 800 Мбар.

Износостойкость деталей – 100 тыс. ч высоких нагрузок при рабочих температурах до 150 °С.

В основе принципа действия компрессора – система Roots: в чугунном корпусе на параллельных осях в противоположных направлениях вращаются два ротора специальной 3-кулачковой формы. Роторы в зацеплении имеют минимальный зазор, обеспечивая остаточную пульсацию менее 2%.

Комплектуются рамами, шумозащитными кожухами и электродвигателями отечественного производства.

Стандартная комплектация:

- компрессорный модуль;
- рама;
- фильтр-глушитель на вход;
- ремни;
- трансмиссия;
- кожух трансмиссии;
- обратный клапан;
- перепускной клапан;
- манометр.



ООО "ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ"

121352, Москва, ул. Давыдовская, д. 12, корп. 3, офис 20

Тел.: (495) 788-01-88, 978-59-19. Факс: (495) 735-28-04

www.eco-potential.com

Современное оборудование,
экологичность, конкурентоспособность



Компания ООО "Мегатехника СПб" предлагает высококачественное вакуумное оборудование собственного производства и является представителем ведущих европейских производителей для различных отраслей промышленности, поставляя на отечественный рынок:

- вакуумные насосы;
- промышленные воздуходувки (в т. ч. воздуходувки РУТС);
- современное оборудование для покраски.

В компании работают высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт разработок, производства, применения, обслуживания вакуумной техники.

Сотрудники нашей компании готовы ответить на любые вопросы, связанные с производством, разработкой и поставкой оборудования.

МЕГАТЕХНИКА
ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "Мегатехника СПб"
Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 17, офис 319
Тел.: (812) 331-70-11, 331-70-12, 715-67-80

Факс: (812) 331-70-13
e-mail: info@megatechnika.ru
www.megatechnika.ru

Полимерные станции HYDRIG PL



Станции приготовления и дозирования растворов HYDRIG PL предназначены для приготовления водных растворов флокулянта из гранулированного порошка в автоматическом режиме. Серия PL-XX предназначена для приготовления растворов флокулянта 0,05–0,25%.

В состав системы входят:

- загрузочная воронка;
- емкости смешивания;
- дозирующие насосы;
- мешалки (до 3-х узлов приготовления раствора).

Станция HYDRIG PL комплектуется автономным пультом управления, а также (опционально) дозирующим насосом готового раствора, питательным насосом и датчиком сухого реагента.

Серия PL-XXM укомплектована мешалками большей мощности для приготовления растворов концентрации 0,25–0,5%.

В стандартном исполнении изготавливаются из нержавеющей стали.



ООО "ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ"
121352, Москва, ул. Давыдовская, д. 12, корп. 3, офис 20
Тел.: (495) 788-01-88, 978-59-19. Факс: (495) 735-28-04
www.eco-potential.com

Обеззараживание

Установки ультрафиолетового обеззараживания



Установки предназначены для обеззараживания воды питьевого и технологического пользования, очищенных сточных вод.

Основные преимущества обеззараживания УФ-облучением:

- экологически чистый метод;
- необратимое повреждение молекул ДНК и РНК микроорганизмов, находящихся в воде;
- отсутствие в обеззараженной воде вредных побочных продуктов, способных оказывать негативное воздействие на организм человека.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ "ИНЕКС-СОЧИ"
354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org



Обеззараживание воды ультрафиолетовым излучением



Установки единичной производительностью от 1 до 5000 м³/ч, предназначенные для обеззараживания питьевой воды, сточных вод, воды в бассейне, технической и оборотной воды, шахтных вод, морской воды.

Корпуса установок изготавливаются из нержавеющей стали 12х18н10т. На заказ изготовление из стали AISI 316 Ti или из титана.

Блоки питания и контроля являются важнейшей частью установки обеззараживания, поэтому применяются только современные и надежные как импортные, так и отечественные компоненты.

Технические характеристики установки серии УОВ-УФТ-А (доза облучения 25 мДж/см²)

Тип	Условная производительность, м³/ч	Потребляемая мощность, Вт	Присоединительные размеры, дюйм/мм	Тип ламп/количество	Масса, кг	БСК-1	УФ-датчик	Блок промывки
УОВ-А-1Н	20	280	1 ½"/40	270W/1	11	+	+	+
УОВ-А-2Н	35	560	2 ½"/40	270W/2	20	+	+	+
УОВ-А-3Н	60	840	Фланец 80	270W/3	27	+	+	+
УОВ-А-4Н	90	1120	Фланец 100	270W/4	32	+	+	+
УОВ-А-5Н	110	1400	Фланец 100	270W/5	41	+	+	+
УОВ-А-6Н	140	1680	Фланец 150	270W/6	47	+	+	+
УОВ-А-7Н	170	1960	Фланец 150	270W/7	51	+	+	+
УОВ-А-9Н	220	2520	Фланец 200	270W/9	82	+	+	+
УОВ-А-12Н	300	3360	Фланец 200	270W/12	80	+	+	+
УОВ-А-18Н	450	5040	Фланец 250	270W/18	98	+	+	+

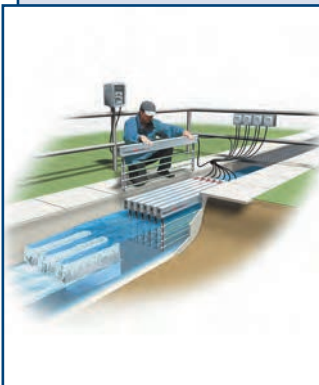
На заказ изготовление УФ-оборудования во взрывозащищенном исполнении.

Все оборудование сертифицировано.

ООО "УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
141315, Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12А
Тел./факс: (495) 973-25-56, (495) 979-93-92
e-mail: info@uv-tech.ru
www.uv-tech.ru
ультрафиолетовые-технологии.рф



Система TROJANUV3000™ РТР УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется для открытых каналов небольшой производительности, UVT (УФ-проницаемость, оптимизировано для 65%, используется > 40%).

Режим отведения – самотечный.

Основные преимущества:

- сгруппированные в секции модули размещаются в канале. Учитывается количество ламп в модуле, количество модулей в секции, количество секций в канале;
- канал бетонный или из нержавеющей стали – на выбор заказчика;
- лампы низкого давления, расположенные горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- очистка кварцевых чехлов осуществляется вручную;
- система регулирования уровня воды в канале состоит из статического разветвленного перелива (для небольшого расхода воды) или системы автоматического регулирования затворов.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования на основании расчета исходных данных и удовлетворения определенных требований. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com



Система TROJANUV3000™ PLUS УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется на очистных сооружениях различной производительности.

Режим отведения – самотечный.

Основные преимущества:

- лампы низкого давления, расположенные горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, оптимизировано для 50–65%, используется в диапазоне 11–88%);
- модульное исполнение (сгруппированные в секции модули размещаются в канале, учитывается количество ламп в модуле и расстояния между ними, количество модулей в секции и количество секций в канале);
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 60–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- полностью автоматизированная эксклюзивная система химической/механической очистки кварцевых чехлов ActiClean™. Очистка каждого кварцевого чехла происходит индивидуально в онлайн-режиме, система управления постоянно отслеживает их чистоту;
- система регулирования уровня воды в канале состоит из статического разветвленного перелива (для небольшого расхода воды) или системы автоматического регулирования затворами.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, сборка/разборки всех компонентов системы, удобный доступ, высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования для каждой станции. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com



Система TROJANUV4000™ PLUS УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется для обеззараживания больших объемов воды на объектах с ограниченным пространством и в случаях с низким UVT (используется в диапазоне 11–71%, обычно < 40%).

Режим отведения – самотечный.

Основные преимущества:

- компактные размеры;
- модульное исполнение (сгруппированные в секции модули размещаются в канале, с возможностью учета количества ламп в модуле и расстояния между ними, количества модулей в секции и количества секций в канале);
- лампы среднего давления, расположенные горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 9000 ч;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 30–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- автоматизированная эксклюзивная система химической/механической очистки кварцевых чехлов ActiClean™. Очистка каждого кварцевого чехла происходит индивидуально в онлайн-режиме, система управления постоянно отслеживает их чистоту;
- система регулирования уровня воды в канале состоит из статического разветвленного перелива (для небольшого расхода воды) или системы автоматического регулирования затворами.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов, высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования для каждой станции. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com



Система TROJANUVFIT™ УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется на очистных сооружениях различной производительности.

Режим отведения – напорный.

Основные преимущества:

- корпусное многоламповое исполнение;
- лампы низкого давления, расположенные горизонтально вдоль потока;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, используется в диапазоне 40–80%);
- взвешенные вещества – оптимально (стандартно) от 5 до 10 мг/л;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 60–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- автоматизированная система механической очистки кварцевых чехлов;
- возможно дополнительное оснащение системой химической промывки внутренних поверхностей и комплектующих.

Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов, высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com



Система TROJANUVSONUS™ УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется на очистных сооружениях разной производительности.

Режим отведения – самотечный.

Основные преимущества:

- компактные размеры;
- исполнение конструкции основано на размещенных в канале сгруппированных секциях, при этом учитывается количество ламп в секции, количество секций в канале;
- индивидуальная замена ламп;
- лампы последнего поколения Solo Lamp™, расположенные наклонно;
- срок службы ламп – 12 000 ч;
- UVT (УФ-проницаемость, оптимизировано для 65%, используется в диапазоне 50–70%);
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 30–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- автоматизированная система очистки кварцевых чехлов;
- система регулирования уровня воды в канале состоит из статического разветвленного перелива (для небольшого расхода воды) или системы автоматического регулирования затворов.



Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com

TROJAN UV

Система TROJANUVSIGNA™ УФ-обеззараживания сточных вод



Применяется на очистных сооружениях разной производительности.

Режим отведения – самотечный.

Основные преимущества:

- компактные размеры;
- лампы нового поколения Solo Lamp™, расположенные наклонно, срок службы ламп – 12 000 ч;
- индивидуальная замена ламп сверху без поднятия секции;
- UVT (УФ-проницаемость, оптимизировано для 65%, используется в диапазоне 30–70%);
- корпус изготавливается из сгруппированных секций, размещенных в канале. Учитывается количество ламп в секции, количество секций в канале;
- энергосберегающий интерфейс управления автоматически регулирует выходную мощность ламп 30–100% в соответствии с качеством воды и скоростью потока;
- полностью автоматизированная эксклюзивная система химической/механической очистки кварцевых чехлов ActiClean™. Очистка каждого кварцевого чехла происходит индивидуально в онлайн-режиме, система управления постоянно отслеживает их чистоту;
- система регулирования уровня воды в канале состоит из статического разветвленного перелива (для небольшого расхода воды) или системы автоматического регулирования затворами.



Система изготовлена из нержавеющей стали, коррозионно-стойких высококачественных материалов.

Простота технического обслуживания, удобный доступ, простота сборки/разборки всех компонентов.

Высокая надежность, долговечность и эффективность.

Индивидуальный подбор оборудования. Сервис и гарантийное обслуживание.

Оборудование сертифицировано и соответствует международным стандартам качества.

TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GMBH

63825, Германия, Schöllkrippen, Aschaffburger, Str. 72
Консультации на русском языке
Тел.: 8 10 (49 6024) 634-75-80, факс: 8 10 (49 6024) 634-75-88
194044, Санкт-Петербург, Финляндский пр-т, д. 4А, офис 803
Тел.: (812) 332-15-52
Факс: (812) 458-57-00
e-mail: info-de@trojanuv.com
www.trojanuv.com

TROJAN UV

УФ-системы обеззараживания воды корпусного типа



Оборудование предназначено для обеззараживания очищенных сточных вод в напорных и безнапорных схемах водоотведения, в т. ч. для систем повторного использования.

Данный тип оборудования дает возможность размещения УФ-станций как в уже существующих, так и во вновь проектируемых помещениях. Монтаж установок возможен в короткие сроки при низких капитальных затратах.

Все установки созданы на базе высокоэффективных амальгамных УФ-ламп низкого давления с высоким КПД, сроком службы до 16 000 ч и минимальными габаритами. Широкая гамма УФ-ламп мощностью от 30 Вт до 1 кВт позволяет создавать УФ-оборудование единичной производительностью от 1 до 6000 м³/ч.

В зависимости от условий эксплуатации и пожеланий заказчика установки комплектуются системами химической и механической очистки кварцевых чехлов.

Надежность и эффективность выпускаемого оборудования подтверждена многолетним положительным опытом его эксплуатации на тысячах объектов по всей территории Российской Федерации, Европы и Азии.

Оборудование сертифицировано.

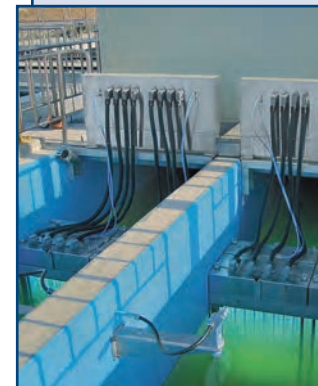


ЛИТА

НПО "ЛИТ"

107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

УФ-системы обеззараживания воды лоткового типа



Оборудование предназначено для обеззараживания очищенных сточных вод в безнапорных системах водоотведения.

Станция УФ-обеззараживания может состоять из одного или нескольких лотков с расположенными в них УФ-модулями горизонтального или вертикального исполнения.

Тип и количество модулей в лотке, число и единичная мощность УФ-ламп подбираются индивидуально для каждой станции в зависимости от качества подаваемой на обеззараживание воды, расхода, гидравлической схемы сооружений, места размещения станции, гидрологических и геологических условий площадки.

В установках применяются высокоэффективные амальгамные УФ-лампы низкого давления с высоким КПД, сроком службы до 16 000 ч, единичной мощностью до 1 кВт.

УФ-оборудование работает в автоматическом режиме. Станции комплектуются системами механической очистки кварцевых чехлов и регулирования уровня воды в лотке.

В зависимости от климатических условий и требований по безопасности УФ-оборудование может размещаться как внутри здания, так и на открытом воздухе.

Оборудование сертифицировано.



ЛИТА

НПО "ЛИТ"

107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1
Тел.: (495) 733-95-26, 733-95-42
Факс: (495) 963-07-35
e-mail: lit@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

Обезвоживание и обработка осадка

Иловые фильтры ручного и автоматического управления ИФГ, ИФА



Иловые фильтры предназначены для обезвоживания и упаковки осадка, образующегося на очистных сооружениях, до 80% уровня влажности.

Основные преимущества:

- не требуются иловые площадки, что уменьшает капитальные затраты на строительство сооружений;
- осадок упаковывается в мешки, удобные для дальнейшей транспортировки и хранения.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ "ИНЕКС-СОЧИ"

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org

Установки обезвоживания осадков сточных вод



Идеальное решение для всех типов осадков сточных вод. Состоят из барабанного уплотнителя и ленточного фильтр-пресса.

Производительность: по сухому веществу – 120–750 кг/ч; по жидкостному потоку – 3–25 м³/ч.

Закрытая конструкция гарантирует отсутствие дурных запахов и препятствует разбрызгиванию. Полностью автоматизированы, что сводит к минимуму потребность в обслуживании.

ЗАО НПП "БИОТЕХПРОГРЕСС"

187110, Ленинградская обл., г. Кириши, шоссе Энтузиастов, д. 6
Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru

Установки для сгущения шламовых осадков



Установки для сгущения шламовых осадков сточных вод (мешковые сушилки) предназначены для обезвоживания всех типов осадков сточных вод. Не требуют много энергии и места.

Сгущение и обезвоживание шлама проводится в два этапа:

- обезвоживание с помощью барабанного сгустителя;

• обезвоживание шлама в упаковочных емкостях мешкового типа (мешки).

Производительность: по сухому веществу – до 40 кг/ч; по жидкостному потоку – до 4 м³/ч.

Закрытая конструкция гарантирует отсутствие дурных запахов и препятствует разбрызгиванию.

ЗАО НПП "БИОТЕХПРОГРЕСС"

187110, Ленинградская обл., г. Кириши, шоссе Энтузиастов, д. 6
Тел.: (81368) 2-55-07, 5-24-91
Факс: (81368) 2-55-21
e-mail: btp@biotechprogress.ru

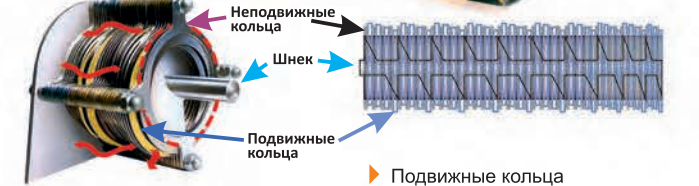
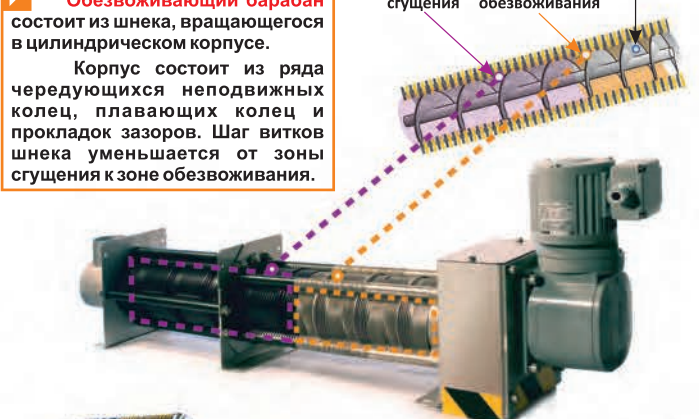
МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБЕЗВОЖИВАНИЕ: ШНЕКОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Представитель AMCON inc. в России и странах СНГ – ООО "Эко-Потенциал М" тел.: (495) 788-01-88, <http://www.eco-potential.ru>

- ★ Автоматизированное устройство для сгущения (VT-серия) или обезвоживания (ES-серия) осадка с концентрацией взвешенных частиц от 2000 до 35 000 мг/л.
- ★ Обезвоженный осадок имеет влажность 68–80% в зависимости от состава сточных вод.
- ★ Поставляется по доступной цене и имеет самую низкую стоимость эксплуатации и сервисного обслуживания.
- ★ Имеет встроенную зону сгущения, что устраняет необходимость дополнительного оборудования для сгущения осадка.
- ★ Не имеет критически нагружаемых и высокооборотных узлов, что обеспечивает надежность конструкции.
- ★ Потребляет на порядок меньше электроэнергии и воды, чем какие-либо другие системы обезвоживания.
- ★ Незначительные габариты и масса позволяют компактно разместить установку на очистных сооружениях (размеры от 1 м²).

Обезвоживающий барабан состоит из шнека, вращающегося в цилиндрическом корпусе. Корпус состоит из ряда чередующихся неподвижных колец, плавающих колец и прокладок зазоров. Шаг витков шнека уменьшается от зоны сгущения к зоне обезвоживания.

Зона сгущения Зона обезвоживания Шнек



Подвижные кольца автоматически вычищают зазоры

В зоне сгущения фильтрат вытекает из зазоров между кольцами, из которых состоит корпус вращающегося шнека. Ширина зазоров и шаг витков шнека в направлении выхода кека уменьшаются, создавая давление в зоне обезвоживания и снижая объем осадка.



Кек на выходе

На выходе сгустителя нет прижимной пластины (VT-серия)

На выходе обезвоживателя установлена прижимная пластина, создающая давление, необходимое для отжима осадка (ES-серия)

влажность < 80%

влажность 94–96%

Преимущества шнекового обезвоживателя



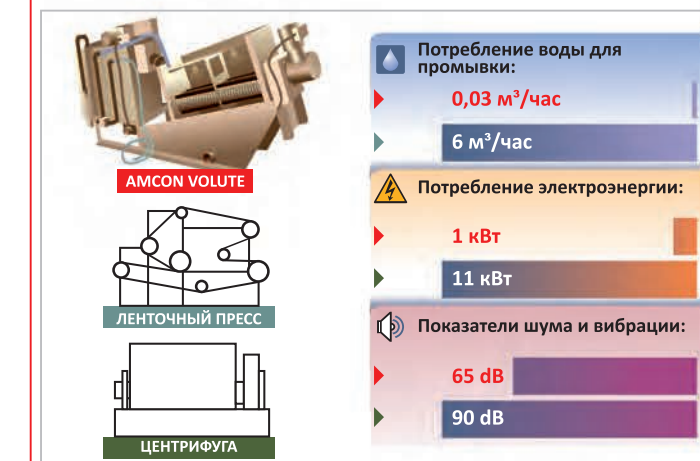
24 часа работы в автоматическом режиме!
Меньше обслуживающего персонала
Легкость обслуживания



AMCON VOLUTE
Малые габариты



Другие технологии требуют больше площадей и обслуживающего персонала



Шнековые дегидраторы VOLUTE



Шнековые дегидраторы VOLUTE (Amcon inc., Япония) предназначены для обезвоживания избыточного ила с концентрацией ВВ от 2000 до 35 000 мг/л. Кек на выходе – 70–80%. VOLUTE компактны, отличаются низким энергопотреблением, надежностью и универсальностью применения на различных стоках.

Основные преимущества:

- имеют встроенную зону сгущения, что устраняет необходимость дополнительного оборудования для сгущения осадка (илоуплотнитель) и позволяет обезвоживать осадок с низкой концентрацией взвешенных веществ;
- не имеют критически нагружаемых и высокооборотных узлов, что обеспечивает надежность конструкции;
- низкий уровень шума и вибрации;
- низкий уровень энергопотребления (0,3–1,5 кВт);
- незначительные габариты и масса позволяют компактно разместить установку на очистных сооружениях;
- работа в автоматическом режиме без участия обслуживающего персонала;
- пониженный объем расхода воды (вода используется только для смыва осадка с поверхности);
- благодаря постоянному перемещению колец относительно друг друга барабан не подвержен засорам;
- контроль и управление работой системы осуществляется посредством контрольной панели в ручном или автоматическом режиме.

Для подачи осадка на обезвоживание рекомендуется использовать универсальные и экономичные шнековые насосы Sydex pump производительностью от 20 до 10 000 л/ч, работающие при давлении до 4 бар.



ООО “ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ”
121352, Москва, ул. Давыдовская, д. 12, корп. 3, офис 20
Тел.: (495) 788-01-88, 978-59-19. Факс: (495) 735-28-04
www.eco-potential.com

Шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER RoS 3 / RoS 3Q



Пропускная способность – до 500 кгСВ/ч.

Высокая эффективность обезвоживания осадка – до 75% влажности.

Низкий расход промывной воды, низкие энергозатраты.

Низкий износ и уровень шума за счет низкой скорости вращения шнека.

Малочувствителен к грубым загрязнениям осадка.

Пресс-конус с пневмоуправлением.

Возможно мобильное исполнение.

Высокопрочная конструкция из пассивированной нержавеющей стали.



HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО “ХУБЕР Текнолоджи”
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Ленточный пресс для обезвоживания осадка HUBER BS / BS combi



Пропускная способность – до 1000 кгСВ/ч.

Особо высокая степень обезвоживания (благодаря удлиненной зоне мощного предварительного обезвоживания).

Высокая экономическая эффективность (низкий расход флокулянта, низкие энергозатраты).

Компактная закрытая система, полностью из пассивированной нерж. стали.

Комбинированная модель ленточного фильтр-пресса с ленточным сгустителем для одновременно-го сгущения и обезвоживания осадка (HUBER BS combi).



HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО “ХУБЕР Текнолоджи”
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Ленточные фильтр-прессы



Производство ленточных фильтр-прессов типа ЛФ-П и в комплекте со сгустителем типа ЛФ-С производительностью от 1 до 100 м³/ч.

Оборудование предназначено для сгущения и обезвоживания осадков и шламов городских и промышленных сточных вод, в т. ч. предприятий пищевой, кожевенной, целлюлозно-бумажной, металлургической промышленности; водопроводных осадков, осадков станций обезжелезивания и др.

Сгуститель повышает концентрацию твердой фазы осадков и иных суспензий с 0,5–1,0 до 5–10%; ленточный фильтр-пресс – до 15–40%.

Оборудование выполнено из коррозионно-устойчивых материалов.

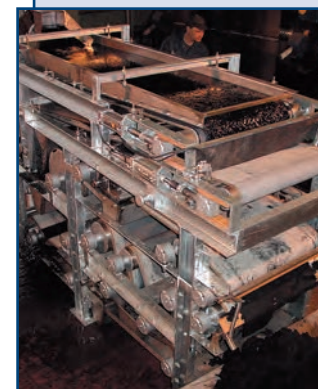
Плавное регулирование движения ленты обеспечивают частотные преобразователи.

Автоматизация работы оборудования. В основе системы пневмоавтоматики – современные импортные комплектующие.

Новые конструкции промывных устройств.

Основные преимущества оборудования:

- обезвоживание в непрерывном режиме;
- низкая энергоемкость;
- износостойкость материалов;
- простота эксплуатации и ремонтпригодность, наличие запчастей для сервисного обслуживания на складе изготовителя;
- возможность увеличения производительности в 1,5–2 раза при комплексной поставке фильтр-пресса со сгустителем.



ЗАО НПФ “БИФАР”
Москва, Волоколамское шоссе, д. 87
Тел.: (495) 491-77-51, 491-04-21, 491-47-65, (499) 707-74-06
Факс: (495) 491-78-03
e-mail: info@bifar.ru; www.bifar.ru

Локальные очистные сооружения

Локальные очистные сооружения модульного типа



Основные преимущества:

- полная сборка сооружений со встроенным технологическим оборудованием сокращает сроки монтажа на месте строительства;
- выполнение строительных работ ведется параллельно с изготовлением технологического оборудования, что уменьшает объемы СМР;
- сокращение зоны санитарной охраны до границ очистных сооружений;
- функциональная простота и безопасность обслуживания;
- минимальная продолжительность вывода очистных сооружений на заданный технологический режим;
- низкие эксплуатационные затраты.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ “ИНЕКС-СОЧИ”
354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
e-mail: inecs@sochi.com
www.inecs.org

Станции очистки поверхностных (ливневых) сточных вод ЛОС



Автоматизированные станции поверхностных сточных вод ЛОС предназначены для приема и очистки поверхностных (ливневых или дождевых) сточных вод до нормативов, предъявляемых к выпуску в рыбохозяйственные водоемы 1-й категории.

Типоряд:

- блочно-модульные станции, производительность – от 5 до 25 л/с;
- станции наземного исполнения из стеклопластика серии СН, производительность – от 1,5 до 7 л/с.

Применяются при строительстве локальных комплексов очистных сооружений поверхностных (ливневых) сточных вод, поступающих от населенных пунктов и промышленных предприятий 1-й группы: крупных вахтовых рабочих поселков, производственных баз, автостоянок.

Станции могут быть применены в составе локальных комплексов очистных сооружений ливневых сточных вод промышленных предприятий, удаленных от существующей инфраструктуры, а также используются в случае, если подключение к существующим сетям является экономически невыгодным.

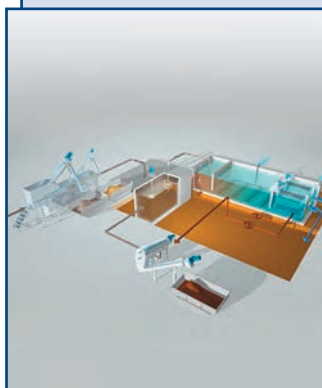
Блочно-модульные станции ЛОС предназначены для эксплуатации как в южных, так и в северных районах.



КОМПАНИЯ "ЭКОС"

Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭККОС.рф, www.ecos.ru

Локальные очистные сооружения HUBER

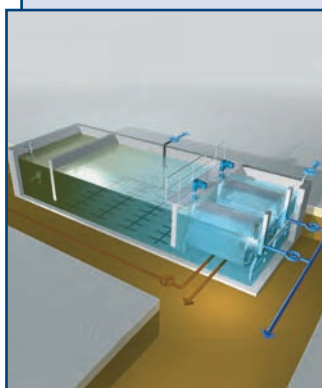


Концепция локальных очистных сооружений HUBER:

- комбинированная установка тонкой мех. очистки (тонкая решетка мех. очистки, промывка и уплотнение отбросов, песколовка, обезвоживание песка, жироловка);
- буферный резервуар-усреднитель;
- мембранный биологический реактор (азротенк в сочетании с установкой мембранной фильтрации);
- установка для обезвоживания избыточного ила.

Преимущества локальных очистных сооружений HUBER:

- высочайшая степень очистки стоков (нормы рыбохоза, 0 мг/л взвешенных веществ, отсутствие бактерий и большинства вирусов);
- экономия капитальных затрат на строительство (благодаря малой установочной площади и компактному исполнению);
- не требуется первичное отстаивание (благодаря тонкой механической очистке);
- не требуется вторичное отстаивание (благодаря мембранной фильтрации);
- не требуется доочистка на тонких фильтрах (благодаря мембранной фильтрации);
- как правило, не требуется обеззараживание (благодаря мембранной фильтрации);
- высокая надежность технологического процесса (исключение возможности выноса биомассы);
- низкое запахообразование (благодаря большому возрасту ила);
- меньший объем избыточного ила для обезвоживания (более низкий прирост избыточного ила вследствие меньшей иловой нагрузки);
- возможность повторного использования воды для технических целей и полива растений.



HUBER SE
Представительство в России/СНГ – ООО "ХУБЕР Технологии"
115432, Москва, пр-т Андропова, д. 18, корп. 6
Тел./факс: (499) 683-00-48
e-mail: huber@mail.ru, info@huber-technology.ru

Модульные установки очистки сточных вод БТ и БТФ



Модульные установки предназначены для очистки былых объемов сточных вод 3 ÷ 200 м³/сут. Работают по принципу биотенка-отстойника. Содержат блок доочистки сточных вод до требований на сброс в водоемы необходимой категории водопользования. Работа автоматизирована. Очищенные стоки обеззараживаются на УФ-установке. Модуль обработки осадка (МОО) осуществляет аэробную стабилизацию и двухстадийное обезвоживание избыточного ила. Блочно-модульное исполнение производительностью от 200 до 30 000 м³/сут сокращает сроки СМР и увеличивает производительность. Размещение на открытых площадках. Допустимая температура наружного воздуха – до -55 °С.



ЗАО "КРЕАЛ"

190000, Санкт-Петербург, пер. Антоненко, д. 10
Тел./факс: (812) 571-81-30, 315-44-09
e-mail: kreal@kreal.spb.ru
www.kreal.spb.ru

Локальные очистные сооружения "СЛОН", "СЛОН-М"



Локальные очистные сооружения полной биологической очистки "СЛОН" эффективно решают задачу отведения и очистки бытовых и хозяйственных стоков в загородных домах, коттеджных поселках, ресторанах, АЗС. Модельный ряд ЛОС "СЛОН" рассчитан на переработку до 25, а "СЛОН-М" – до 1000 м³ стоков в сутки. Оборудование производится на базе экологических герметичных полимерных емкостей, сделанных методом ротационного формования.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ЭСПЛАСТ"

Московская обл., г. Юбилейный, ул. Героев Курсантов, д. 28
Тел.: (499) 500-97-01, 408-37-01, 651-83-42
e-mail: suslov@esplast.ru, suslov62@list.ru
www.esplast.ru

Установка для очистки поверхностного стока МУЛ



Предназначена для очистки поверхностных нефтесодержащих стоков, устанавливается на дождевом выпуске.

Представляет собой заглубляемую металлическую емкость с антикоррозийным покрытием, включающую тонкослойный блок с осадочным бункером, механический и сорбционный фильтры.

Установка выпускается в нескольких модификациях.

Обеспечивает нормативные показатели очистки для сброса в открытый водоем.

Гигиенический сертификат Госсанэпидслужбы России.



ООО НПФ "ЭКОТРАНС"

190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 36
Тел./факс: (812) 712-71-13
e-mail: ecotrans@list.ru
www.npfecotrans.ru

Импеллерный флотатор-отстойник (ИФО)



Предназначен для очистки стоков, содержащих нефтепродукты, масла, жиры, смолы, латекс и др.

Представляет собой моноблочную установку из нержавеющей стали. В состав установки входят флотационная камера с погружным аэратором, осадочный бункер, тонкослойный блок и камера осветленной воды.

Разработаны три модификации ИФО производительностью 20, 50 и 100 м³/ч.

Для увеличения эффективности ИФО в схеме может быть предусмотрен реагентный узел.



ООО НПФ "ЭКОТРАНС"

190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 36
Тел./факс: (812) 712-71-13
e-mail: ecotrans@list.ru
www.npfecotrans.ru

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД



Локальная очистка поверхностных ливневых и талых сточных вод



Установка предназначена для очистки поверхностных ливневых и талых сточных вод с территорий жилой застройки, промышленных предприятий, нефтебаз, автозаправочных станций и т. д. Основные преимущества:

- использование технологий, обеспечивающих высокую эффективность очистки;
- компактность (все стадии очистки объединены в единой блочно-модульной конструкции);

- работа как в самотечном, так и в напорном режиме;
- использование современных тонкослойных модулей, специально разработанных для очистки ливневого стока;
- возможность поверхностного и подземного монтажа;
- простота обслуживания и эксплуатации;
- поставка изделия в полной заводской готовности.

ООО "АЛЬТАИР"

600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51
Тел./факс: (4922) 32-34-49
e-mail: altair@altr.ru
www.altair-aqua.ru



Диафрагменные (мембранные) мини-компрессоры HIBLOW



Поставка компрессоров HIBLOW – XP/HP известной марки TechnoTakatsuki (Япония).

Производительность диафрагменных (мембранных) мини-компрессоров HIBLOW – от 20 до 200 л/мин при давлении до 200 Мбар.

Современный дизайн, уменьшенные габариты и вес, повышенная эффективность и экономичность, усовершенствованный фильтр воздуха.

Области применения:

- санитарная аэрация водоемов (в т. ч. в рыбных хозяйствах), бассейнов и аквариумов;
- декоративная аэрация в ландшафтном и интерьерном дизайне;
- системы биологической очистки, септики;
- локальные очистные сооружения (ЛОС);
- системы глубокой очистки;
- автономные канализации;
- очистные системы ТОПАС, ЮНИЛОС Астра, Тверь, ЭКОРОС, ЛокОС, ТОПОЛЬ, Бионик, Биоки и др.

Основные преимущества:

- низкий уровень шума и вибраций;
- отсутствие трения деталей, конструкция не нуждается в смазке и частом обслуживании;
- простой механизм, минимальное количество составных частей, высокое качество материалов и комплектующих обеспечивают надежность и долговечность работы;
- потребление минимального количества энергии и высокий уровень эффективности;
- отсутствие пульсации воздушного потока на выходе, благодаря специальной конструкции камер и глушителю, интегрированному в дно корпуса;
- влагозащищенное исполнение корпуса по стандарту IP5;
- упрощенное сервисное обслуживание.

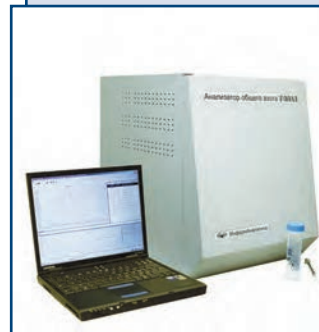


ООО "ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ"

121352, Москва, ул. Давыдовская, д. 12, корп. 3, офис 20
Тел.: (495) 788-01-88, 978-59-19. Факс: (495) 735-28-04
www.eco-potential.com

Мониторинг сточных вод

Анализаторы общего азота и углерода "ТОПАЗ"



Анализаторы общего азота и углерода "ТОПАЗ" предназначены для определения элементного состава проб различных видов природных и сточных вод, а также питьевой воды, воды, расфасованной в емкости, и технологических вод.

Анализатор имеет несколько модификаций:

- "ТОПАЗ N" (метод ИСО 11905-2) – для измерения массовой концентрации общего азота;
- "ТОПАЗ C" (метод ГОСТ Р 52991-2008 (ИСО 8245:1999)) – для измерения массовой концентрации общего углерода;
- "ТОПАЗ NC" (методы ИСО 11905-2 и ГОСТ Р 52991-2008 (ИСО 8245:1999)) – для одновременного измерения массовых концентраций общего азота и общего углерода.

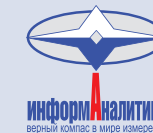
Принцип действия анализаторов основан на высокотемпературном термодинамическом окислении соединений азота и/или углерода, содержащихся в пробе воды, с последующим детектированием окислов элементов и вычислением исходного содержания в пробе всех форм соединений азота и/или углерода.

Диапазоны измерений:

- общий азот – 0,2...100 мг/дм³;
- общий углерод – 1,0...100 мг/дм³;
- неорганический углерод – 1,0...100 мг/дм³;
- органический углерод – 1,0...100 мг/дм³.

Продолжительность однократного измерения – не более 5 мин.

Для измерения необходим компьютер с установленной программой NORMA и баллон со сжатым воздухом.



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

Пробоотборники сточных и природных вод WaterSam®



Пробоотборники WaterSam® используются для отбора проб из открытых водных объектов, каналов и коллекторов, а также напорных труб.

Термостат поддерживает температуру на уровне $4 \pm 1,5^\circ\text{C}$.

Широкий выбор стеклянных и полиэтиленовых сосудов.

В основе – вакуумная система пробоотбора.

Управление через меню, предусмотрены 9 программ.

Условия отбора проб – по времени, расходу или событию.

Возможно применение как в помещении, так и вне.



ООО НКФ "ВОЛГА"

127521, Москва, ул. Большая Академическая, д. 44, офис 608
Тел./факс: (499) 977-61-66, 976-49-49
e-mail: main@volgald.ru
www.volgald.ru

ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (481 43) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smiit.su
www.smit.su

Трубы предварительно изолированные

Трубопроводы в ППУ изоляции



Трубопроводные системы в ППУ изоляции для трубопроводов пара и горячей воды. 6 линий экструдирования по производству полиэтиленовой оболочки труб диаметром от 90 до 1200 мм. Все линии оснащены устройствами коронирования полиэтиленовой оболочки. Использование качественного сырья, проверенных поставщиков, высокий уровень контроля технологических процессов и качества выпускаемой продукции. Никакого использования в производстве стальных труб, бывших в употреблении. Весь комплекс работ от проектирования до монтажа трубопровода. Высокий уровень производственной оснащенности и квалификации специалистов. Соответствие российским и международным требованиям и стандартам.



ООО «СМИТ-ЯРЦЕВО»
215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (48143) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smit.su
www.smit.su

Трубопроводы в ППУ изоляции

- Муфты термоусадочные диаметром от 75 до 1000 мм из полиэтилена для изоляции стыков теплотрасс по ГОСТ 30732-2006 в комплекте с держателями проводников и пробками
- Монтажные пенопакеты с компонентами ППУ для заливки стыков
- Манжеты стенового ввода

ООО «ТЕХНОИМПЭКС АЕ» Тел.: (495) 786-48-53, 720-13-57
123995, Москва, Бережковская наб., д. 20, корп. 5, офис 402 www.1.365.ru

Трубопроводы в ППУ изоляции

Производство труб в ППУ изоляции на основе циклопентанового вспенивателя.

УНИКАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

- уменьшенный начальный коэффициент теплопроводности до 0,027 Вт/(м·К), увеличение во времени его стабильности (коэффициент теплопроводности по российским стандартам – 0,033; по европейским – 0,029);
- стабильность теплофизических характеристик изоляции на протяжении 30 лет;
- значительное увеличение срока эксплуатации;
- полная экологичность ППУ;
- контроль за состоянием трубы в течение всего периода эксплуатации.

Превышая стандарты.



ООО «СМИТ-ЯРЦЕВО»
215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (48143) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smit.su
www.smit.su

Трубопроводы с теплогидроизоляцией



Стальные трубы в ППУ изоляции и гидрозащитной полиэтиленовой оболочке, стальные и полипропиленовые трубы в ППУ изоляции и гидрозащитной оболочке из полиэтилена или оцинкованной стали. Применяются для бесканальной подземной и надземной прокладки тепловых сетей с температурой носителя до 150 °С.



Основные преимущества:

- бесканальная прокладка;
- срок службы – 25–30 лет;
- снижение потерь тепла в 8–10 раз;
- сокращение сроков строительства в 3 раза.

ЗАО НПО «СТРОЙПОЛИМЕР»
117556, Москва, ул. Болотниковская, д. 11, корп. 1
Тел.: (495) 225-38-88, факс: (495) 225-39-65
e-mail: sales@stroipolymer.ru
www.stroipolymer.ru

Трубы в ППУ изоляции



Трубы ППУ представляют собой трехслойную, монолитную конструкцию, состоящую из стальной трубы, теплоизолирующего слоя пенополиуретана и защитной оболочки из полиэтилена для подземной прокладки или оцинкованной спирально-замковой стали для воздушной прокладки. Применяются для сетей отопления и горячего водоснабжения.

Основные преимущества:

- возможность бесканальной прокладки;
- снижение потерь теплоты;
- срок службы – до 30 лет.



ООО «ПОЛИСТРОЙ»
143002, Московская обл., г. Одинцово, ул. Южная, д. 8, 1015 УСМР
Тел.: (495) 597-09-41, факс: (495) 775-09-60
e-mail: polistroykp@mail.ru
polistroy.oml.ru, polistroy.fis.ru

Стальные трубы в тепловой изоляции пенополиуретаном



Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана со стальным защитным покрытием ТУ СТ 4937-001-18929664-04.

Диаметр стальной трубы от 57 до 1020 мм.

Предназначены для прокладки тепловых сетей в проходных каналах, тоннелях и для надземной прокладки с параметрами теплового носителя: рабочим давлением до 1,6 МПа и температурой до 130 °С (допускается кратковременное повышение температуры до 150 °С).

Основные преимущества:

- срок службы – не менее 25 лет;
- низкие потери тепла (в 3–4 раза ниже нормы);
- надземная прокладка (возможность прокладки теплокоммуникаций в условиях вечной мерзлоты).

Экономическая эффективность:

- снижение теплопотерь с сегодняшних 30–35% до 2–3%;
- экономия средств на текущий ремонт;
- снижение объема монтажных работ на строительной площадке.

ППУ изоляция наносится на стальные трубы в заводских условиях с помощью специальных инъекционно-заливочных машин. Стальная труба и слой пенополиуретана надежно защищены от влаги спирально-намотанной оболочкой из тонколистовой оцинкованной стали с завальцованным наружным герметичным швом. Места стыков труб изолируются готовыми пенополиуретановыми скорлупами, покрываемыми термоусаживающей лентой, обеспечивающей гидроизоляцию, затем – стальной пластиной, защищающей от попадания ультрафиолетовых лучей, а также от механических воздействий.



ОМСКИЙ ЗАВОД ТРУБНОЙ ИЗОЛЯЦИИ

644073, г. Омск, ул. 2-я Солнечная, д. 35

Приемная

Тел./факс: (3812) 71-14-77

Отдел сбыта

Тел./факс: (3812) 71-10-20, 71-03-72, 71-34-13, 71-35-09, 71-12-40

e-mail: ozti@ozti.org

www.ozti.org

Предварительно изолируемые трубы в пенополимерминеральной изоляции (ППМИ)



Производство высококачественных теплопроводов в пенополимерминеральной (ППМ) изоляции – разработанных научно-исследовательским институтом ВНИПИЭнергопром и адаптированных к российским условиям.

ППМ-изоляция обладает высокими качествами по герметичности, надежности, прочности, низкой теплопроводности.

В 2003 году ППМ-изоляция была включена в СНиП 41-02-2003 “Тепловые сети” для бесканальной, канальной и надземной прокладки.

По сравнению с другими конструкциями теплопроводов (в частности ППУ) теплопроводы в ППМ-изоляции отличаются:

- меньшей стоимостью (бесплатно – комплект для изоляции стыков на прямолинейных участках);
- отсутствием системы ОДК (не требуется в соответствии со СНиП 41-02-2003);
- ремонтпригодностью (дефекты легко устраняются не разрушающими конструкцией методами);
- отсутствием необходимости в специальной антикоррозионной защите труб;
- высокой термостойкостью (рабочая температура теплоносителя – 150 °С).



ООО “МЕДИУМ-СТРОЙ”

141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Университетская, д. 9

Тел.: (49621) 4-87-49, 4-70-15

e-mail: ppmi@mail.ru

www.ppmi.ru

Гибкие трубы в изоляции “ИЗОПЭКС”



Область применения гибких пластиковых труб в ППУ-изоляции: капитальное, промышленное и гражданское строительство, в т. ч. объекты ЖКХ.

Используются в качестве наружных сетей тепло/водоснабжения для транспортировки горячей и холодной воды.

Внутренняя несущая труба выполнена из химически модифицированного (“сшитого”) полиэтилена РЕХ-а, заключена в пенополиуретановую теплоизоляцию и гидрозащитную оболочку из полиэтилена.

Основные технические характеристики:

- диаметр несущей трубы – 16–160 мм, диаметр наружной оболочки – до 225 мм;
- длина трубы – до 400 м при диаметре бухты – до 3 м;
- t график – +95–+70 °С при Р до 10 кг/см².

Основные преимущества:

- отсутствие коррозии и внутреннего зарастания трубы;
- поставка труб бухтами длиной до 400 м;
- простота монтажа с помощью фитингов, не требует сварки;
- гибкость конструкции позволяет огибать подземные сети при прокладке;
- самокомпенсация трубы и ее гибкость позволяют избежать применения компенсаторов и щитовых опор;
- возможен вариант двухтрубной конструкции для систем отопления (прямая/обратная труба) для горячей и холодной воды;
- срок службы при соблюдении параметров эксплуатации 50 лет.



ЗАО “ТВЭЛ-ПЭК”

194292, Санкт-Петербург, 2-й Верхний пер., д. 4, корп. 1

Тел.: (812) 327-07-07, факс: (812) 333-66-87

e-mail: pex@tvel.com

www.tvelpex.ru, www.tvel.com

Трубопроводная система RAUTHERMEX



Предварительно изолированная трубопроводная система RAUTHERMEX для сетей тепло-снабжения и ГВС отвечает самым высоким требованиям по коррозионной устойчивости, долговечности, минимизации тепловых потерь, надежности соединительной техники.

Конструкция труб RAUTHERMEX – коэкструдированные, герметично и прочно соединенные элементы:

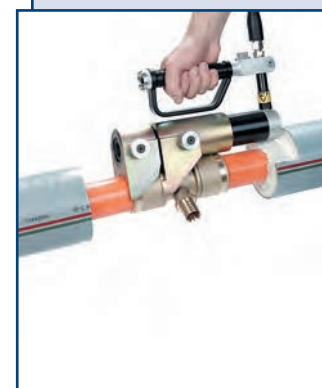
- несущая труба из сшитого полиэтилена (PE-Xa) с кислородозащитным слоем из этиленвинил-алкоголя (EVOH);
- теплоизолирующий слой из полиуретана (PU);
- защитная внешняя оболочка из полиэтилена низкой степени плотности (PE-LLD).

Рабочие параметры:

- максимальная температура теплоносителя – 95 °С;
- максимальное рабочее давление – 6 атм (SDR 11), 10 атм (SDR 7,4).

Техника соединения с надвижными гильзами REHAU обеспечивает:

- надежное, прочное (неразъемное) соединение без дополнительных уплотнений;
- незначительное уменьшение диаметра, поскольку труба развальцовывается в месте соединения;
- незначительные потери давления и отсутствие эффекта кавитации;
- быстрый монтаж;
- возможность нагрузки соединения давлением сразу после монтажа;
- возможность обработки соединения при любых погодных (климатических) условиях.



ООО “РЕХАУ”

115088, Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 15

Тел.: (495) 663-20-60, факс: (495) 663-21-64

www.rehau.ru

Производство теплопроводов в ППМ изоляции



Производство и поставка предизолированных трубопроводов и фасонных изделий в пенополиминеральной изоляции (ППМ) для тепловых сетей и систем горячего водоснабжения.

Применение трубопроводов в пенополиминеральной изоляции (ППМ) позволяет:

- снизить тепловые потери на трассе;
- снизить стоимость капитальных затрат по строительству и прокладке трубопроводов;
- снизить годовые затраты по эксплуатации тепловых сетей;
- увеличить срок службы трубопроводов;
- исключить аварийные ситуации на теплотрассе.

Трубы в ППМ изоляции используются для подземной бесканальной, канальной и надземной прокладки. Тепловые сети работают с параметрами теплоносителя: рабочее давление – до 2,5 МПа; температура – до 150 °С.

Самые низкие цены по сравнению с альтернативными видами изоляции.

Полное соответствие поставляемой продукции требованиям ТУ 5768-006-13300749-2009.

ППМ изоляция внесена в СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети", не требует системы ОДК.



ООО НПП "ПЕНОПОЛИМЕР"
140415, г. Коломна, ул. Митяево, д. 163
Тел./факс: (496) 614-46-93, 614-24-87, 614-67-64
e-mail: market@ppmi-info.ru
www.penopolymer.ru, www.ppmi-info.ru

Теплоизоляционные трубы



Производство предварительно теплоизолированных пенополиуретаном (ППУ) труб в защитной оболочке из полиэтилена или оцинкованной стали в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Области применения – подземная канальная и бесканальная и наземная прокладка теплопроводных систем.

Основные технические характеристики:

- диаметр труб – от 32 до 1220 мм;
- длина труб – от 6 до 12 м;
- рабочая температура транспортируемой среды – до +157 °С;
- рабочее давление – до 1,6 МПа;
- наличие системы оперативного дистанционного контроля.

Основные преимущества:

- увеличение срока эксплуатации с 10 до 40 лет;
- снижение тепловых потерь с 30 до 2%;
- снижение затрат: капитальных в 5–7 раз; эксплуатационных – в 9 раз (не требуется проведение профилактических работ); ремонтных – в 3 раза благодаря наличию СОДК;
- сокращение сроков строительства тепловых сетей;
- общий годовой экономический эффект – более 10% от стоимости трубопровода.

Продукция сертифицирована и соответствует всем требованиям ГОСТ 30732-2006 и ИСО 9001-2001.

Срок гарантии – 5 лет.



ООО "ТАТТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ"
422624, Республика Татарстан, Лаишевский р-н
с. Столбище, ул. Лесхозовская, д. 32
Тел.: (843) 227-43-62, факс: (843) 227-52-15
e-mail: tti-com@rambler.ru
www.inventunion.ru, www.kaztti.ru

Трубы неметаллические

Полиэтиленовые трубы-оболочки



Трубы-оболочки из полиэтилена ПЭ-80 и ПЭ-100 диаметром от 90 до 1200 мм для изготовления труб в ППУ изоляции, применяемых при бесканальной прокладке и прокладке в непроходных каналах, а также термоусаживаемых муфт.

Проходят обработку коронным электростатическим разрядом для улучшения адгезии пенополиуретанового слоя к полиэтиленовой оболочке.

Изготавливаются из высококачественного первичного сырья в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Производятся также напорные трубы из полиэтилена низкого давления по SDR 13.6, 17, 17.6, 21 диаметром от 110 до 450 мм в соответствии с ГОСТ 18599-2001 и ГОСТ 50838-95.



ООО "СМИТ-ЯРЦЕВО"
215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (48143) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smit.su
www.smit.su

Полипропиленовые трубы Master pipe® (PPR-AL-PPR)



Трубы Master pipe® изготовлены из полипропилена, армированного перфорированной алюминиевой фольгой. Предназначены для монтажа систем холодного, горячего водоснабжения и отопления. Диаметр – от 20 до 63 мм.

Основные преимущества:

- простой монтаж;
- армирование алюминием в центре;

- перфорация алюминия придает дополнительную прочность сцепления слоев трубы;
- низкая кислородопроницаемость;
- эстетичный внешний вид.

Технические характеристики соответствуют стандартам DIN и TSE.

Сертификат соответствия ГОСТ РФ и СЭЗ.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ".



ООО "АЛТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru

ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

- Напорные полиэтиленовые трубы для водоснабжения Ø до 1600 мм
- Полиэтиленовые трубы для газоснабжения Ø до 630 мм
- Широкий ассортимент соединительных деталей и сварочного оборудования
- Строительство трубопроводов
- Широкая сеть региональных представительств (подробности на сайте)

напорные
полиэтиленовые
трубы
**ВПЕРВЫЕ
в РОССИИ**
Ø 1600 мм
Ø 1400 мм

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ТЕХСТРОЙ

ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

ЗАО "Техстрой"

Завод по производству полиэтиленовых труб

420053, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 1-я Вольская, д. 1

Тел.: (843) 230-04-30, 230-09-30,

230-07-30, 230-08-30, 269-51-40, 269-90-39

e-mail: info@tehstro.ru

www.tehstro.ru

Трубы металлические



КАЧЕСТВО • НАДЕЖНОСТЬ • ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Торговый Дом «Уральский Стандарт» – поставщик современных конструкционных материалов для строительства трубопроводов водоснабжения и канализации

Трубы из ВЧШГ (высокопрочного чугуна) в комплекте с фитингами.
Диаметр (DN) – от 80 до 3000 мм.
Рабочее давление – до 64 Атм.

Внутреннее покрытие – цементно-песчаное (ISO 4179) или другое по заказу.
Наружное покрытие – цинковое и лаково-битумное (ISO 8179) или другое по заказу.
Соединения – раструбные различных типов под резиновую манжету, фланцевое.

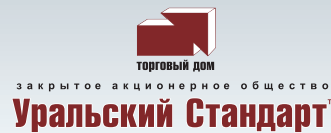
Широкий спектр трубопроводной арматуры из ВЧШГ (высокопрочного чугуна):

- задвижки;
- затворы поворотные;
- затворы обратные;
- сегментные шаровые краны.

Диаметр (DN) – до 6000 мм.
Рабочее давление – до 250 Атм.

Рабочая температура – от -196 до +610 °С.
Рабочая среда – воздух, вода, канализационные стоки, пар, природный и коксовый газ, нефтепродукты, спирты, абразивосодержащие жидкости.
Тип управления – механический (рукоятка, редуктор), через электрический, пневматический, гидравлический, электромагнитный привод.

Вся продукция соответствует требованиям ISO 2531 и сертифицирована для питьевого водоснабжения в России и странах СНГ!



ЗАО «ТД «УРАЛЬСКИЙ СТАНДАРТ»
Официальный представитель
Henan Tonghai Fluid Equipment Co., Ltd;
China Valves Technology (торговая марка ZD)

454016, г. Челябинск, Университетская наб., д. 22Б, офис 1
Тел./факс: (351) 7-97-11-97 (многоканальный)
Москва – тел.: (495) 229-39-14
Санкт-Петербург – тел.: (812) 448-64-86
www.ustandar.ru | e-mail: mail@ustandar.ru

Канализационные трубы



Трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом.
Применяются для создания водонапорных систем, систем канализации, отопления, систем бытовых и промышленных стоков, для устройства фундаментных свай и водоотведения по ТУ-1468-001-39535214-22008.

Диаметр условного прохода – от 80 до 1000 мм.

Основные преимущества:

- высокая надежность;
- экономичность;
- долговечность.



ООО «АРМЕГА»
Москва, ул. Лобненская, д. 21, офис 105
Тел.: (495) 483-99-00, (499) 550-02-41 (многоканальный)
e-mail: iadarmega@mail.ru, armegadim@mail.ru, armega-porov@mail.ru
www.armega.su

Трубы неметаллические

Полиэтиленовые трубы



Полиэтиленовые трубы для водо- и газоснабжения выпускаются на современном оборудовании немецкой фирмы Battenfeld. В производстве используется только высококачественное импортное сырье.

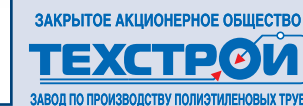
Широкий диапазон диаметров:

- трубы для газоснабжения – от 32 до 630 мм (SDR 7,4–26);
- трубы для водоснабжения – от 20 до 1600 мм (SDR 7,4–33).

Продукция проходит контроль качества в лаборатории предприятия и признана победителем конкурса «100 лучших товаров России».

Основные преимущества ПЭ 100:

- увеличение срока эксплуатации трубопроводов;
- предел прочности при внутреннем растяжении – более 1000 часов (у ПЭ 80 – 700 часов);
- более высокая, по сравнению с ПЭ 80, плотность и, как следствие, способность выдерживать большие нагрузки, что позволяет изготавливать трубы на расчетное давление при меньшей толщине стенки;
- пропускная способность у труб из ПЭ 100 на 20% выше, чем у труб из ПЭ 80 того же номинального диаметра, а потери давления – на 30% меньше;
- погонный вес трубы из ПЭ 100 на 20% ниже, чем трубы из ПЭ 80, что позволяет сократить затраты на транспортировку и монтаж;
- более морозоустойчив, стойкость к царапинам и другим поверхностным повреждениям выше, чем у ПЭ 80;
- при производстве труб большого диаметра возможно снижение материалоемкости за счет уменьшения наружного диаметра без потерь проходного сечения (ПЭ 80 в основном используется для производства труб маленького диаметра).



ЗАО «ТЕХСТРОЙ»

Завод по производству полиэтиленовых труб
420053, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 1-я Вольская, д. 1
Тел.: (843) 230-04-30, 230-07-30, 230-08-30, 230-09-30
e-mail: info@tehstroy.ru
www.tehstroy.ru



ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ UPONOR

Водоснабжение и напорная канализация: материал – ПЭВП; давление: 1–1,6 МПа; Ø 20–800 мм.

Теплоизолированные трубы для холодного, горячего водоснабжения и теплоснабжения: материал – ПЭВП, РЕ-Ха, eval PE-Ха; давление: 0,6; 1,0 МПа; Ø 25–110/68–200 мм.

Хозяйственно-бытовая канализация: материал – полипропилен; SN8; Ø 200/175–680/596 мм.

Ливневая канализация: трубы Uponor PP; материал – полипропилен; SN8; Ø 110/95–400/351 мм; трубы Uponor IQ; материал – полипропилен; SN8; Ø 200/175–1360/1200 мм.

Дренажные гофрированные трубы: однослойные из ПВХ: Ø 50–160 мм; однослойные из ПВХ в кокосовой оплетке: Ø 50–125 мм; двухслойные из ПЭВП: Ø 110/95–315/280 мм.

Коллекторные, канализационные и дренажные колодцы.

Очистка бытовых стоков: установки биохимической и грунтовой очистки производительностью 1–5 м³/сут. Прямые поставки из Финляндии в Россию.



ООО «ВотЕкан»
197342, Санкт-Петербург,
ул. Торжковская, д. 5 литера А

Тел.: (921) 958-75-55, (921) 958-65-55
e-mail: info@votekan.ru
www.votekan.ru

Полимерные трубы и фитинги



- Трубы и фитинги полиэтиленовые для водоснабжения и канализации диаметром от 8 до 1200 мм. Соответствуют ГОСТ 18599-01
- Трубы и фитинги полиэтиленовые для газоснабжения диаметром от 20 до 500 мм. Соответствуют ГОСТ Р 50838-95
- Трубы-оболочки из ПНД диаметром от 75 до 1600 мм
- Трубы полиэтиленовые спиральновитые для напорных и безнапорных систем диаметром от 600 до 2400 мм
- Фасонные изделия: втулки ПНД, фланцы, отводы, тройники, переходы, электросварные фитинги (электромуфты) диаметром 63, 90, 110, 160, 225, 250, 280, 355, 450, 560 мм
- Лист ПЭ, ПП толщиной 0,5–30,0 мм

ООО «ТЕХНОИМПЭКС АЕ» Тел.: (495) 786-48-53, 720-13-57
123995, Москва, Бережковская наб., д. 20, корп. 5, офис 402 www.365.ru

Трубы гофрированные двухслойные полиэтиленовые



Трубы гофрированные двухслойные полиэтиленовые предназначены для наружной самотечной безнапорной канализации, систем дренажей, организации телефонной кабельной канализации. Производятся отрезками по 6 и 12 м, для их соединения используются муфты.

Основные преимущества:

- срок службы – не менее 50 лет;
- внешняя стенка гофрированная, что придает трубам жесткость и прочность (глубина залегания до 6 м);
- гладкая внутренняя поверхность повышает скорость стока;
- герметичность соединений за счет двухлепестковой прокладки.

ЗАО НПО «СТРОЙПОЛИМЕР»
117556, Москва, ул. Болотниковская, д. 11, корп. 1
Тел.: (495) 225-38-88, факс: (495) 225-39-65
e-mail: sales@stroipolymer.ru
www.stroipolymer.ru

Двухслойные канализационные трубы для наружных сетей Polytron-ProKan



Трубы Polytron-ProKan в 2–3 раза легче, чем однослойные трубы из ПВХ или ПЭ с гладкой стенкой. В 15 раз легче, чем керамические. В 20 раз легче бетонных.

Монтаж новых систем предполагает экономию примерно на 20–30% по сравнению с другими системами. Специальная конструкция резинового уплотнения позволяет системе выдерживать максимальное избыточное давление до 2 бар.

Трубу диаметром 400 мм могут уложить два человека без использования специального оборудования и грузоподъемной техники.

КОМПАНИЯ «ЭГОПЛАСТ»
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, egoplast.rf

Двустенные гофрированные трубы «Рувинил»



Предназначены для защиты электрических кабелей и линий связи от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды при электромонтажных работах в грунте, замоноличивании в бетон или при монтаже другим способом.

Могут быть использованы для безнапорной канализации.

Материал: внешний гофрированный слой – ПНД, внутренний гладкий слой – ПВД.

Диаметр – 50; 63; 90; 110; 125; 160; 200 мм.

Цвет – красный, синий, черный.

Пакуются в удобные бухты длиной от 40 до 100 м.

Каждая бухта укомплектована муфтой и уплотнительными кольцами.

ЗАО «РУВИНИЛ»
125130, Москва, Старопетровский пр-д, д. 7А, стр. 25, а/я 16
Тел./факс: (495) 921-33-53 (многоканальный)
e-mail: info@ruvinil.ru
www.ruvinil.ru

Трубы для канализации из полипропилена



Трубы канализационные из полипропилена с номинальными диаметрами 50, 110 мм, а также все необходимые фасонные части и крепежные детали.

Применяются для транспортировки стоков во внутренних системах канализации зданий.

Основные преимущества:

- срок службы – 50 лет;
- полное отсутствие коррозии и зарастания;
- теплостойкость – до 90 °С;
- герметичное соединение за счет специального двухлепесткового уплотнителя;
- высокая химическая стойкость;
- быстрый монтаж в раструб без специальных инструментов.

ЗАО НПО «СТРОЙПОЛИМЕР»
117556, Москва, ул. Болотниковская, д. 11, корп. 1
Тел.: (495) 225-38-88, факс: (495) 225-39-65
e-mail: sales@stroipolymer.ru
www.stroipolymer.ru

Трубы для водоснабжения из полипропилена



Трубы для водоснабжения из полипропилена «РАНДОМ СОПОЛИМЕР» (тип 3).

Наружный диаметр – от 16 до 125 мм.

Применяются для транспортировки воды во внутренних системах холодного и горячего водоснабжения.

Основные преимущества:

- срок эксплуатации – до 50 лет;
- отсутствие коррозии и зарастания;
- метод контактной термической сварки позволяет повысить скорость монтажа в 2–4 раза по сравнению с монтажом стальных трубопроводов;
- легкость и удобство транспортировки.

ЗАО НПО «СТРОЙПОЛИМЕР»
117556, Москва, ул. Болотниковская, д. 11, корп. 1
Тел.: (495) 225-38-88, факс: (495) 225-39-65
e-mail: sales@stroipolymer.ru
www.stroipolymer.ru

ТРУБНАЯ ПРОДУКЦИЯ

**горячее и холодное водоснабжение
внутренняя канализация
дренажные трубы**

СКЛАД

Москва, Остاپовский проезд, д. 10
Тел.: (495) 517-91-28, 676-08-49

НПО «СТРОЙПОЛИМЕР»
Тел.: (495) 225-38-88, 225-39-73, 225-39-72
www.stroipolymer.ru

КОНТУР

производственная компания

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА
ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ ТРУБ
И ФИТИНГОВ

Оптимальный
выбор



Легко

- Широкий ассортимент позволяет монтировать трубопроводы любой сложности
- Легкий быстрый монтаж

Надежно

- 100% надежность сварных соединений
- Надежная система со сроком службы более 50 лет
- Продукция застрахована на 10 000 000 руб.

- Производятся в России
- 100% экологичность
- Продукция широко представлена в России и СНГ



ООО «ПК Контур»
624250, Россия, Свердловская область,
г. Заречный, а/я 111
тел./факс: (343) 298-00-58

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КАТАЛОГА КСВ



Трубы КОНТУР GF армированные стекловолокном



Трубы КОНТУР GF армированные стекловолокном применяются в системах холодного, горячего водоснабжения и отопления.

Имеют трехслойную конструкцию: наружный и внутренний слой – PPR-80, тип-3, средний слой – полипропилен стеклонаполненный фирменного синего цвета.

Диаметр – от 20 до 110 мм.

Основные преимущества:

- меньший коэффициент линейного расширения – 0,040 мм/м*К;
- не требуется зачистки верхнего слоя трубы;
- повышенная жесткость снижает их провисание;
- монолитная конструкция;
- простой монтаж;
- малый вес;
- экологичность;
- не подвержены коррозии, ржавчине, зарастанию;
- срок службы более 50 лет.

Производство труб соответствует ТУ 2248-005-14504968-2010.

Линия по производству данного вида труб запущена в 2009 году.



КОНТУР
производственная компания

ООО «ПК КОНТУР»

624250, Свердловская обл., г. Заречный, а/я 111
Тел.: (343) 298-00-58 (многоканальный)
www.pk-kontur.ru

Армированные трубы PERT-AL-PPR из многослойного полипропилена



Трубопроводы PERT-AL-PPR предназначены для внутренних инженерных систем строящихся и реконструируемых зданий.

Области применения:

- системы горячего и холодного водоснабжения и отопления;
- соединения отопительных радиаторов;
- транспортировка жидких и газообразных сред в различных отраслях промышленности, транспорта и сельского хозяйства;
- системы подачи сжатого воздуха;
- установки кондиционирования.

Имеют трехслойную конструкцию: наружный слой – полипропилен PPR, промежуточный – алюминиевая фольга, внутренний – термостойкий полиэтилен PERT.

Диаметр – от 20 до 63 мм.

Номинальное рабочее давление – 25 атм.

Основные преимущества:

- при монтаже используются обычные полипропиленовые фитинги;
- монолитная структура соединения после сварки;
- коэффициент линейного температурного удлинения в 6 раз ниже, чем у труб из однородного полипропилена;
- кислородопроницаемость в соответствии с 3–5 классами эксплуатации;
- не требуется зачистка верхнего слоя трубы;
- эстетичность и долговечность.

Линия по производству данного вида труб запущена в 2010 году.



КОНТУР
производственная компания

ООО «ПК КОНТУР»

624250, Свердловская обл., г. Заречный, а/я 111
Тел.: (343) 298-00-58 (многоканальный)
www.pk-kontur.ru

Полипропиленовые трубы для внутренней канализации



Широкий ассортимент труб из полипропилена для внутренней канализации номинальным диаметром 32, 50, 75, 90, 110, 125 и 160 мм. Применяются для отвода стоков во внутридомовой системе канализации. Укомплектованы двупестковыми уплотнительными кольцами от немецкого производителя M.O.L.

Предел верхних температур – +95 °С.

Отсутствие коррозии, образования отложений и зарастания сечения.

Повышенная химическая стойкость.

Раструбная конструкция обеспечивает скорость и легкость монтажа.



ООО "РОСТУРПЛАСТ"
Москва, ул. Дубининская, д. 57-2
Тел.: (495) 540-52-62, 287-17-57
e-mail: info@rosturplast.ru
www.rosturplast.ru

Полипропиленовые трубы TEBO TECHNICS®



PPR-трубы TEBO TECHNICS® (Турция) используются для монтажа трубопроводов систем холодного, горячего водоснабжения, отопления и технологических трубопроводов пищевой и химической промышленности.

Основные преимущества:

- простой монтаж;
- экологичность;
- эстетичный внешний вид;
- малый вес – в 9 раз легче, чем стальные трубопроводы;
- не подвержены коррозии, ржавчине, грязи и т. д.

Контроль качества на всех этапах производства.

Результаты лабораторных и сертификационных испытаний показывают, что продукция TEBO technics полностью соответствует нормам стандартов ГОСТ, DIN и сертифицирована в немецкой системе качества SKZ.

Ассортимент поставляемой продукции включает трубы PN10, PN20, PN25 – армированные перфорированным алюминием, PN20 SDR 7.4 – армированные стекловолокном.

Продукция поставляется в сером и белом цвете, диаметры от 20 до 160 мм.

Расчетный срок службы трубопроводных систем в нормальных условиях эксплуатации составляет более 50 лет.

Всегда в наличии на складе.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ".

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.tebo.ru

Полипропиленовые трубы Master pipe® (PPR-AL-PPR)



Трубы Master pipe® изготовлены из полипропилена, армированного перфорированной алюминиевой фольгой. Предназначены для монтажа систем холодного, горячего водоснабжения и отопления. Диаметр – от 20 до 63 мм.

Основные преимущества:

- простой монтаж;
- армирование алюминием в центре;

- перфорация алюминия придает дополнительную прочность сцепления слоев трубы;
- низкая кислородопроницаемость;
- эстетичный внешний вид.

Технические характеристики соответствуют стандартам DIN и TSE.

Сертификат соответствия ГОСТ РФ и СЭЗ.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ".



ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru



ОТОПЛЕНИЕ • ВОДОСНАБЖЕНИЕ • КАНАЛИЗАЦИЯ



(495) 287-17-57 Адрес производства: Московская обл., Егорьевский р-н, с. Лелечи, 47
info@rosturplast.ru, www.rosturplast.ru

Полипропиленовые трубы для холодного и горячего водоснабжения



Полипропиленовые трубы "РосТурПласт" применяются в системах холодного и горячего водоснабжения, отопления и кондиционирования.

Ассортимент – полипропиленовые трубы (PN 10 и PN 20) и трехслойные трубы, армированные стекловолокном (PN 25), номинальным диаметром 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм.

Максимальная рабочая температура – +95 °С.

Небольшая масса.

Низкая кислородопроницаемость и высокий уровень шумопоглощения.

Отсутствие коррозии и зарастания сечения, высокая химическая стойкость.

Простота монтажа.

Срок службы не менее 50 лет.

Вся продукция сертифицирована.



ООО "РОСТУРПЛАСТ"
Москва, ул. Дубининская, д. 57-2
Тел.: (495) 540-52-62, 287-17-57
e-mail: info@rosturplast.ru
www.rosturplast.ru

Канализационные трубы из полипропилена "Политрон"



Полипропиленовые канализационные трубы используются для внутренней разводки в системах канализации жилых, административных и промышленных зданий, а также в системах внутреннего водостока.

Срок службы – не менее 50 лет.

Максимальная рабочая температура достигает 95 °С, что позволяет отводить горячую воду от таких бытовых приборов, как стиральная и посудомоечная машины.

Соответствуют условиям действующего СП 40-102-2000.

Продукция завода отвечает ТУ 2248-043-00284581-2000, созданному на базе DIN 19560.



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Трехслойные трубы PP-R Pro Aqua Rubis, армированные стекловолокном



Полипропиленовые трубы Rubis предназначены для ускорения монтажа и обеспечения экономии материала. Области применения – отопление, кондиционирование, системы технического и питьевого водоснабжения.

Трубы Rubis идентичны по цене трубам, армированным алюминием, однако требуют намного меньше времени для монтажа, т. к. не нуждаются в зачистке.



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Трубы из полипропилена PP-R Pro Aqua



Главные достоинства полипропиленовых труб Pro Aqua: длительный срок службы, простота монтажа, широкий ассортиментный ряд, отсутствие коррозии и зарастания сечения, низкий коэффициент трения, гигиеничность и экологичность. Шумопоглощение при движении жидкости значительно выше, чем в металлических трубах.

Производятся напорные полипропиленовые трубы и фитинги белого и серого цвета.



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Металлопластиковые трубы PEXc-AL-PEX Pro Aqua



Металлопластиковые трубы производства Германии изготовлены из модифицированного полиэтилена высокой плотности. Алюминиевый слой не пропускает кислород, что в сочетании с небольшим линейным расширением позволяет считать трубы Pro Aqua наилучшим решением для применения в системах радиаторного и напольного отопления и водоснабжения.



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Трубы армированные из полипропилена



Трубы армированные из полипропилена предназначены для систем горячего водоснабжения и отопления помещений с рабочей температурой до 95 °С.

Трубы имеют трехслойную конструкцию: внутренний и наружный слой – из PPRC, промежуточный – алюминиевая фольга.



Основные преимущества:

- защита металлической арматуры от коррозии;
- возможность не использовать компенсаторы;
- уменьшение количества креплений при монтаже.

ЗАО НПО "СТРОЙПОЛИМЕР"
117556, Москва, ул. Болотниковская, д. 11, корп. 1
Тел.: (495) 225-38-88, факс: (495) 225-39-65
e-mail: sales@stroipolymer.ru
www.stroipolymer.ru

Трубы из сшитого полиэтилена Altstream® (PEX)



Трубы из сшитого полиэтилена Altstream® (PEX) более устойчивы к воздействиям ультрафиолета по сравнению с обычными полиэтиленовыми трубами. Полностью совместимы с фитингами торговой марки Altstream®.

Труба из сшитого полиэтилена PEX-B для горячего и холодного водоснабжения:

- рабочая температура – до 95 °С; рабочее давление – не более 10 Атм (1 МПа);
- материал – PEX-B (сшитый полиэтилен).



Труба из сшитого полиэтилена PEX-B с кислородным барьером EVON для горячего и холодного водоснабжения, отопления, системы теплых полов:

- материал – PEX-B (сшитый полиэтилен) с наружным слоем EVON, являющимся антидиффузионным (барьерным) слоем на пути проникновения кислорода в теплоноситель.

Продукция сертифицирована по ГОСТ Р 53630-2009, застрахована и рекомендована к применению в сфере ЖКХ.

ООО "АЛТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.altstream.ru

Металлопластиковые трубы ALTSTREAM®



Металлопластиковые трубы ALTSTREAM® (Италия). Предназначены для монтажа систем центрального и индивидуального отопления и водоснабжения в жилых, общественных, административных и промышленных зданиях.

Производятся на современном оборудовании, с полным пооперационным контролем качества.

Диаметр труб – 16; 20; 26; 32 мм.

Выпускаются в бухтах по 50; 100; 200 м.

Расчетный срок службы – 50 лет.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ".

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО "АЛТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.altstream.ru

Металлопластиковые трубы PERT-AL-PERT



Производство металлопластиковых труб для систем горячего и холодного водоснабжения, отопления, для систем теплых полов в многоэтажном и индивидуальном строительстве, высотных зданий и промышленных объектов.

Материал Dowlex – кополимер этилена с октеном – новый класс полиэтиленовых материалов с повышенным температурным сопротивлением и устойчивостью к старению. Трубы не боятся размораживания и ультрафиолета.



Наружный диаметр – 16; 20; 26; 32 мм.

Основные преимущества:

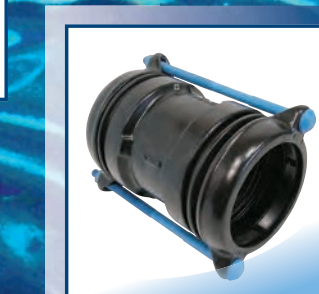
- долговечность (при t +95 °С – не менее 50 лет);
- высокая эластичность;
- низкий коэффициент линейного расширения;
- быстрый монтаж.

Монтаж и эксплуатация возможны до -50 °С.

Предназначены для эксплуатации при t +95 °С.

ООО "БИПЛАСТ"
630088, г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, д. 49/3
Тел.: (383) 328-06-82. Факс: (383) 344-61-16
www.biplast-nsk.ru

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ



Оборудование для монтажа
и ремонта трубопроводов
Viking Johnson (Англия)

ЗАО "Индутек СТП" Indutrade Group
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16
Тел.: (812) 326-95-00; факс: (812) 326-95-01
Тел. в Москве: (926) 010-59-82; www.indutek.ru



Ассоциация производителей
и потребителей трубопроводов
с индустриальной полимерной
изоляцией

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС ТИРС

КРУПНЕЙШИЙ
В РОССИИ И СНГ
ЗАВОД-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫХ МУФТ
ДЛЯ ЗАДЕЛКИ СТЫКОВ ТРУБОПРОВОДОВ
В ППУ - ИЗОЛЯЦИИ

МУФТЫ термоусаживаемые

Для качественной заделки стыковых соединений
трубопроводов в ППУ-изоляции

Телефоны:
(495) 921-1314
(495) 724-9963
(495) 795-6238

141101, Московская область,
г. Щелково, ул. Фабричная, 1
e-mail: pktirs@mail.ru

www.pktirs.ru



Муфты, вставки, заглушки



STRAUB-CLAMP®

Быстро и навсегда.

Решение для любых видов труб.

Если вы хотите устранить повреждение на газо-, водопроводе или канализации, ремонтные муфты STRAUB-CLAMP® безопасны и просты в установке и обеспечивают наилучшую герметичность. Ремонтные муфты STRAUB-CLAMP® подходят для установки на трубы из различных материалов (ПЭ, сталь, чугун, асбоцемент, ПВХ). Ду от 40 до 400 мм, с допуском по наружному диаметру до 10 или 20 мм. Мы гарантируем безопасное, простое и четкое устранение ваших проблем. Наши решения – ваша выгода.



**Вы в безопасности.
Надежность под нашу ответственность.**

Контактная информация:
ООО "Глинвед Раша", представительство STRAUB Werke AG в России
Тел.: (495) 748-08-89 (доб. 146)
e-mail: straub@glynwed.ru
www.straub.ch www.glynwed.ru

straub®
the original

an Ollaxis company

Соединительные элементы с закладными электронагревателями из ПЭ марки FRIATEC®



Полный ассортимент безопасных соединительных элементов для трубопроводов из ПЭ марок 80 и 100:

- ▲ муфты с упором и без упора, муфты больших диаметров с функцией предварительного прогрева и внешним армированием, удлиненные муфты FRIALONG для трубопроводов в бухтах, муфты для давления 25 атм, редукционные муфты;
- ▲ отводы 90°, 30°, 45° и 11°;
- ▲ седелки для врезки под давлением, в том числе и тип Top-Loading для трубопроводов больших диаметров;
- ▲ тройники различных типов;

- ▲ запорная арматура;
- ▲ ремонтные изделия;
- ▲ специальные электросварные элементы для канализационных систем и др.

Поставка со складов в регионах.
Изделия сертифицированы.

FRIATEC AG
Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89
Факс: (495) 748-53-39
www.friatec.ru, www.glynwed.ru



Муфта Нумак



Муфта Нумак применяется для соединения труб, изготовленных из различных материалов и имеющих различный диаметр.

Возможно использование при монтаже труб диаметром до 24".

Особые параметры герметичности.

Малый вес.

При установке не требует дополнительных затрат и усилий.



ООО "АРИ-АКВА"

125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com
www.ari-aqua.com

Ремонтные муфты для труб



Применяются для устранения (герметизации) мест утечки различных сред (воды, газа, кислоты), ликвидации аварий на трубопроводах (наземных, подземных), соединения несоосных труб.

Легко устанавливаются в течение 3–10 мин одним ключом без отключения системы. Стоимость работ значительно ниже по сравнению со сварочными работами, заменой части трубопровода и любыми другими видами аварийных работ. При монтаже принимают форму трубопровода.

Универсальны, используются для труб из стали, чугуна, асбеста, PVC, PE.

Долговечны, надежны, выполнены из нержавеющей стали.

Продажа. Сервис. Обучение.



КОМПАНИЯ "ОЛЬМАКС"

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13
Тел.: (495) 792-59-44
e-mail: esa@olmax.ru
www.olmax-pipe.ru

Соединительные муфты UltraGrip



Специальные муфты UltraGrip предназначены для соединения и ремонта трубопроводов разных диаметров и материалов:

- чугуна;
- стали;
- ПВХ;
- ПЭ.

Возможно использование соединения в различных сочетаниях.

DN от 50 до 400.

Устойчиво фиксируется на любом материале трубы, в любом положении, с его помощью можно монтировать сложные участки трубопровода:

- колена;
- переходы;
- врезки;
- заглушки.

При монтаже не требуется применение сварочных и огневых работ.

Возможен монтаж в сложных условиях:

- подтопленные трубопроводы;
- низкая температура.

Особенность конструкции – специальное цанговое фиксирующее кольцо, которое имеет абразивное покрытие, препятствующее выдавливанию трубы из соединения под воздействием давления воды.

Муфта надежно работает в условиях резкого перепада давления (гидроудары).

Применяемые материалы:

- корпус и прижимное кольцо – чугун GGG40;
- внутреннее упорное кольцо и фиксирующие сегменты – металлический сплав;
- профилированное уплотнительное кольцо – EPDM;
- болты и гайки – нержавеющая сталь;
- защита от коррозии – полимер Rilsan Nylon.

ЗАО "ИНДУТЕК СТП"

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ "Осипов"

Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01

Москва – тел.: (926) 010-59-82

e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru

www.indutek.ru



Муфты термоусаживаемые



Муфты термоусаживаемые предназначены для изоляции стыков труб ППУ при прокладке стального теплоизолированного трубопровода в грунте.

Изготавливаются из полиэтилена низкого давления, не ниже ПЭ-80, высокой плотности, стабилизированного сажей согласно требованиям ГОСТ 16338-85.

Ассортимент продукции:

- муфты термоусаживаемые для труб диаметром от 110 до 1200 мм;
- оцинкованные муфты для стыковых соединений наружной прокладки теплотрасс;
- муфты для гидроизоляции переходов и шаровых кранов;
- термоусаживаемые переходы для качественной гидроизоляции элементов неподвижных опор и других изделий для теплотрасс.

Изготавливается в кратчайшие сроки, по выгодной цене и только из первичного сырья.

Сертифицированы, прошли испытания и соответствуют требованиям ТУ 4937-001-61424010-2010 на число циклов, равных 2000.

Гарантия – 10 лет.



ООО "СМИТ-ЯРЦЕВО"

215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (48143) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smit.su
www.smit.su

Муфты термоусаживаемые



Муфты термоусаживаемые предназначены для гидроизоляционной защиты стыковых соединений стальных трубопроводов с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке.

Основные технические характеристики:

- длина – 500; 600; 700 мм;
- диаметр – от 110 до 1400 мм;
- материал – термостабилизированный полиэтилен низкого давления высокой плотности (ГОСТ 16338);
- все типоразмеры.

Сертификат соответствия и протокол испытания на соответствие требованиям ГОСТ 30732-2006 и СП-41-105-2002 на число циклов, равное 1000 (испытания проведены ОАО "ВНИПИэнергопром").

Возможно производство термоусаживаемых муфт по чертежам и эскизам заказчика.

Предприятие предлагает комплектующие для заделки стыка: термоклей (40,8 × 2,5 мм), гильзы медные луженые для качественного соединения проводов ОДК, пробки конусные полиэтиленовые (d = 25 мм), технологические пробки для стравливания воздуха при заливке стыковых соединений ППУ компонентов, а также дозированные пенокомплекты.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС "ТИРС"

141100, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1
Тел.: (495) 921-13-14, 724-99-63
www.pktirs.ru

Универсальная муфта Hawle серии Synoflex



Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °С.
DN 50–300.
PN 16.

Основные преимущества:

- фиксирующая система соединений для всех без исключения видов труб, систем холодного водоснабжения и водоотведения, а также для асбестоцементных труб в хорошем состоянии;

hawle

- идеальная защита от коррозии (антикоррозийное покрытие, защитные втулки, нержавеющая сталь А4);
 - легкий монтаж ("ушки" для выравнивания разницы диаметров вручную, защита от прокручивания болтов, монтаж болтов в двух направлениях);
 - запатентованная система фиксации.
- Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.

ООО "ХАВЛЕ"

123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Соединительные муфты STRAUB-PLAST&COMBI-GRIP® для монтажа пластиковых труб



Муфты с жесткой осевой фиксацией для полимерных труб (ПЭ, ПП) и комбинированные для соединения полимерных труб с металлическими. Готовы к монтажу, свободно демонтируются и могут многократно использоваться при повторном монтаже.

Поставляются в диапазоне диаметров от 40,0 до 355,0 мм (большие диаметры по запросу).
Позволяют компенсировать угловое смещение

straub®
the original

(до 5 град.), смещение осей (до 2 мм), разность по диаметрам (до 2 мм).

Преимущества монтажа:

- простота и скорость (необходимо закрутить всего один или два стяжных болта);
 - не требует сварки и квалификации монтажника;
 - не требует обслуживания (подкручивания болта).
- Швейцарское качество.
Изделия сертифицированы.

STRAUB

Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89 (доб. 146), факс: (495) 748-53-39
www.straub.ch
www.glynwed.ru

Демонтажные вставки Viking Johnson



Демонтажные вставки работают как двухфланцевые механические патрубки с изменяемой длиной. Рекомендованы к применению на всех типоразмерах арматуры.

DN от 50 до 2000.

Обеспечивают более точный монтаж запорной арматуры (в этом случае приварка фланцев к трубопроводу может производиться вместе с демонтажной вставкой) и все чаще используются в современных трубопроводных системах.

Благодаря регулируемой длине хода облегчают установку и снятие фланцевых элементов в трубопроводной сети.

Их конструкция позволяет усиливать соединение, не используя бетонные упорные блоки.

Вставки с большим ходом и регулируемой длиной позволяют закрыть зазор между двумя сопрягаемыми фланцами.

Облегчают процесс установки прокладки между фланцами, включая прокладки с металлическими усиливающими кольцами.

Демонтажная вставка может быть использована вместо затвора при его ремонте и при пусконаладочных работах для избегания повреждения затвора.

Применяемые материалы:

- корпус и прижимное кольцо – сталь;
- профилированное уплотнительное кольцо – EPDM;
- болты и гайки – нержавеющая сталь;
- защита от коррозии – полимер Rilsan Nylon.

ЗАО "ИНДУТЕК СТП"

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ "Осипофф"
Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru

Индутек
Оборудование для водоснабжения.

Заглушки, усиливающие накладки типов RS и VVS марки FRIALEN®



Компактное изделие из двух ПЭ седловин используется:

- для ремонта небольших повреждений труб с выходом и без выхода среды с применением отдельной пробки;
- армирования трубопроводов после передавливания.

FRIATEC

Открытый нагревательный элемент для оптимальной теплопередачи.
Область заглушки свободна от нагревательных элементов.
Диапазон посадочных диаметров – от 63 до 225 (560) мм.
Поставка со складов в регионах.
Изделие сертифицировано.

FRIATEC AG

Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Металлические заглушки изоляции



Металлические заглушки изоляции предназначены для установки на трубы и фасонные изделия в ППУ изоляции в полиэтиленовой и оцинкованной оболочке.

Устанавливаются в местах прохода трубопроводов в ППУ через камеры, подвалы зданий, при объединении трубопроводов разной конструкции, а также в местах установки запорной арматуры и фасонных изделий (тройников, тройниковых ответвлений и пр.).

Диаметр – от 125 до 1000 мм при L = 200 мм; от 125 до 1200 мм при L = 650 мм.

ПК ИРС

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС "ТИРС"

141100, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1
Тел.: (495) 921-13-14, 724-99-63
www.pktirs.ru

Комплекты заделки стыков (КЗС) труб в ППУ изоляции



Комплекты заделки стыков (КЗС) предназначены для теплогидроизоляции сварных стыков стальных труб в ППУ изоляции в защитной полиэтиленовой трубе-оболочке или спирально-навивной оболочке из тонколистовой оцинкованной стали.

Изготавливаются для следующих типов муфт:

- полиэтиленовых термоусаживаемых (полный и облегченный комплект);
- электросварных;
- оцинкованных.

Для соблюдения четких пропорций, экономии компонентов и качественной запенки стыков на трассе используются 2 варианта расфасовки компонентов:

- для труб диаметром до 250 мм – пенопакеты;
- до 1200 мм – ПЭТ-тара.

Полимерные и штучные материалы из полиэтилена не подвержены коррозии, имеют низкую водо-, паро- и газопроницаемость и высокую стойкость к кислотным и щелочным средам.

Применяют в неагрессивных, слабо- и среднеагрессивных средах в диапазоне температур эксплуатации от -50 до +600 °С.

Сертифицированы и изготавливаются в соответствии с ТУ 4937-009-70843705-2008.

СМИТ
ЯРЦЕВО

ООО "СМИТ-ЯРЦЕВО"

215801, Смоленская обл., г. Ярцево, ул. Кузнецова, д. 56
Тел./факс: (48143) 3-60-31, 3-60-28, 3-40-38
e-mail: smit@smiit.su
www.smit.su



Вентиль для врезки под давлением FRIALEN® тип DAV из ПЭ



Седелка для врезки под давлением и многократного перекрытия потока среды для бесколодезной установки. Служит для врезки в действующие трубопроводы с давлением до 10 бар (газ) и 16 бар (вода) без утечек и образования стружки. Не требуется дополнительной изоляции. Имеет интегрированный сверло-резак с верхним и нижним упором, перемещающимся по металлической гильзе. Открытый нагревательный элемент для оптимальной теплопередачи.



Не требует технического обслуживания, управляется с помощью штанги, например FRIALEN® - EBS длиной до 3,5 м. Длина выходного патрубка рассчитана на две сварки. Поставляются в двух вариантах:

- с ответной частью (посадочный диаметр до 225 мм, выходной патрубок до 63 мм);
- тип Top-Loading, применяется для адаптации ко всем диаметрам труб (250–400 мм) с помощью прижимного приспособления FRIATOP®.

FRIATEC AG

Представительство в России – ООО «Глинвед Раша»
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Монолитный фланец EFL



Бурт и фланец представляют цельное фланцевое изделие. Металлическая вставка во фланце для предотвращения явлений холодной текучести исключает случаи ухудшения прижатия прокладки к ответной части. Гарантирует отсутствие коррозии между фланцем и монтажными элементами – болтами и гайками.

Привариваемая часть пригодна для работы с муфтами типов MB и UB из номенклатуры FRIALEN.

Сертифицировано.



FRIATEC AG

Представительство в России – ООО «Глинвед Раша»
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Фланцы, хомуты, фитинги

Фланец System 2000



Фланец фиксирующий System 2000 для ПЭ и ПВХ труб. Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °С. DN 40–600.

Основные преимущества:

- корпус из ковкого чугуна с эпоксидным покрытием;

- фиксирующее кольцо из латуни;
- манжетное уплотнение – эластомер (разрешенный для питьевой воды) в долговечной смазке.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.



ООО «ХАВЛЕ»

123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Обжимные фланцы и муфты MaxiFit



Обжимные фланцы и муфты MaxiFit для труб из стали, чугуна, ПВХ и асбестоцемента. Конструкция изделий обеспечивает простой и быстрый монтаж соединений. При затяжке болтов внешнее кольцо и корпус прижимают эластичную прокладку к поверхности трубы. Используются для различных типов сред, температур, давлений.

DN от 50 до 1000. Имеют допуск до 23,4 мм.

Защита от коррозии – термопластичный полимер Rilsan Nylon 11.

Болты из оцинкованной стали с покрытием Sheraplex на основе тефлона.

Соответствуют ГОСТ 12815-80.

ЗАО «ИНДУТЕК СТП»

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осиповф»
Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru



Оборудование для водоснабжения.

Фланцевые врезные хомуты RingSeal



Фланцевый врезной хомут RingSeal предназначен для врезки в трубы из ПЭ, чугуна, стали. Конструкция позволяет произвести врезку в трубопровод без снятия давления в сети, с использованием специального оборудования, что позволяет существенно снизить время на монтаж. Корпус хомута полностью охватывает окружность трубы и не деформирует ее.

DN от 100 до 1200.

Корпус и прижимное кольцо из стали. Профилированное уплотнительное кольцо из EPDM.

Болты и гайки из нержавеющей стали. Защита от коррозии – полимер Rilsan Nylon.

ЗАО «ИНДУТЕК СТП»

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осиповф»
Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru



Оборудование для водоснабжения.

Фиксирующие фланцы и муфты AquaFast



Фиксирующие фланцы и муфты AquaFast для труб из ПЭ и ПВХ. DN от 50 до 300. Разработаны с целью упрощения и сокращения сроков монтажа:

- минимальные усилия по закручиванию болтов;
- не требуется внутренняя втулка-стакан, динамометрический ключ;
- установка при любой погоде.

Предназначены для типовых диаметров труб от 63 до 315 мм.

Сдвоенное уплотнение из EPDM.

Фиксирующее кольцо из латуни.

Корпус и промежуточное кольцо из ковкого чугуна. Болты и гайки из оцинкованной стали с тефлоновым покрытием Sheraplex.

Защита от коррозии – полимер Rilsan Nylon 11.

ЗАО «ИНДУТЕК СТП»

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осиповф»
Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru



Оборудование для водоснабжения.

Ремонтный хомут HandiClamp



Высококачественный ремонтный хомут HandiClamp разработан с целью быстрого и эффективного ремонта труб при любых дефектах: коррозия, механические повреждения, трещины.

Производится из нержавеющей стали.

DN от 50 до 1000.

Уплотнение вафельного типа EPDM обеспечивает надежную защиту от протечек, полностью закрывает отверстия и другие повреждения трубы.

Рекомендуется использовать для труб из чугуна, стали, ПВХ, полиэтилена, асбестоцемента, меди, стеклопластика.

ЗАО «ИНДУТЕК СТП»

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осиповф»
Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru



Оборудование для водоснабжения.

Гидравлический хомут Hydro Flex



Гидравлический хомут применяется для ремонта и соединения труб, изготовленных из различных материалов и имеющих различный диаметр. Может использоваться в случае несоосности труб до 6°.

Представляет собой цельную деталь из нержавеющей стали, без сварных швов.

Возможно использование в качестве постоянного соединения и повторное применение.

При установке не требует дополнительных затрат и усилий.



ООО "АРИ-АКВА"
125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com
www.ari-aqua.com

Ремонтные хомуты разборные из нержавеющей стали



Предназначены для ремонта и соединения трубопроводов из различных материалов:

- ремонт повреждений в пластиковых, металлических и прочих трубопроводах – протечек, свищей, трещин, пятен сквозной ржавчины;
- соединение труб из разнородных материалов, несоосных труб или труб под небольшим углом (до 6 град.).



Основные преимущества:

- легкость установки, в т. ч. на трубы различного диаметра;
- точный разворот и герметичность;
- конкурентный аналог известных европейских фирм;
- срок эксплуатации без потери свойств – 10 лет.

Поставка хомутов различных видов.

ООО "МИР ХОМУТОВ"
113114, Москва, ул. Дербеневская, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 745-08-36, 517-12-04
e-mail: info@homut.ru
www.homut.ru

Врезной хомут НАКУ фланцевый



Врезной хомут НАКУ фланцевый предназначен для полиэтиленовых труб.

Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °С. DN 110–315, 110–630.

Основные преимущества:

- не деформирует трубу;



прочная конструкция из ковкого чугуна с эпоксидным порошковым покрытием;

- уплотнение для отверстия сверления обеспечивается О-образным кольцом.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.

ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Гибкий фитинг Hawle VARIO



Инновационный фланцевый, телескопический фитинг Hawle VARIO со встроенным шаровым шарниром. Обеспечивает всестороннее отклонение до 10 градусов.

DN 50–200.

Основные преимущества:

- возможность бесколесной установки;
- упорное кольцо, болты и уплотнительные шайбы из нержавеющей стали;



корпус из ковкого чугуна, внутренние и внешние поверхности с эпоксидным порошковым покрытием;

- уплотнительные кольца круглого сечения из эластомера.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.

ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Латунные фитинги Pro Aqua



Латунные фитинги Pro Aqua изготавливаются в Италии.

Использованы марки латуни UNI EN 12165 CW617N и UNI EN 12164 CW614N, обладающие высокими характеристиками и подходящие даже для питьевого водоснабжения. Наружная поверхность покрыта никелем.

Большой выбор типоразмеров: новые фитинги подойдут для монтажа любой системы отопления или водоснабжения, как для подвода теплоносителя к радиатору любого типа, так и для соединения трубопроводов практически из любых материалов.



ЭГОПЛАСТ
15 лет делаем вас успешными!



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Пресс-фитинги Pro Aqua



Пресс-фитинги Pro Aqua производства Италии предназначены для металлопластиковых и полипропиленовых труб.

Соединения, выполненные с их помощью, значительно надежнее, чем соединения на основе компрессионных фитингов.

Основные преимущества:

- увеличение надежности соединений;
- уменьшение затрат на работы и материалы;
- высокая коррозионная стойкость;
- возможность скрытой прокладки, заливки в бетон.



ЭГОПЛАСТ
15 лет делаем вас успешными!



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Компрессионные фитинги Pro Aqua



Компрессионные фитинги Pro Aqua производства Италии применяются для быстрого монтажа небольших участков систем отопления или водоснабжения.

Изготовлены из латуни.

Благодаря им нет необходимости приобретать дорогостоящий электрический инструмент, все, что может понадобиться – это набор гаечных ключей, калибратор, резак для труб и фаскосниматель; а также не требуется серьезного опыта работы и специфических знаний.



ЭГОПЛАСТ
15 лет делаем вас успешными!



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Пуш-фитинги NTM



Пуш-фитинги NTM предназначены для монтажа труб в системах отопления и водоснабжения, а также для демонтажа.

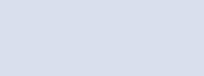
Изготовлены из латуни.

Обеспечивают быстрый монтаж без использования инструментов – достаточно откалибровать трубу и вставить ее в фитинг; герметичность и надежность соединения. Их можно бетонировать и замуровывать.

Возможность повторного использования.



ЭГОПЛАСТ
15 лет делаем вас успешными!



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"
129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Латунные фитинги ALTSTREAM®



Ассортимент ALTSTREAM® (Италия) включает:

- цанговые фитинги;
- пресс-фитинги;
- резьбовые фитинги;
- фитинги Multi-Fit.

Изготовлены из качественной латуни ЛС 59-1 и никелированы по всей поверхности. Цанговый фитинг упакован в индивидуальный пакет с запасными уплотнительными кольцами (возможность повторного монтажа). Пресс-фитинги обладают улучшенной конструкцией, повышающей надежность монтируемой системы. Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ". Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"

Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.altstream.ru

Полиэтиленовые фитинги для водо- и газоснабжения



Соединительные детали для электромуфтовой и стыковой сварки трубопроводов из полиэтилена.

Полная система электросварных фитингов: спиготов, муфт, отводов, заглушек, переходов, тройников, седелок, накладных уходов и патрубков, изготовленных из полиэтилена высокой плотности (PE 100) и рассчитанных на давление от 1 до 2,5 МПа.



ООО "ЦЕНТРТЕХФОРМ"

127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 727-10-15, факс: 727-10-16
e-mail: sales@ctf-m.ru
www.ctf-m.ru

ЛИТЫЕ И ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ФИТИНГИ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА МАРКИ BORFiT (ТУРЦИЯ)



BORFiT

143991, Московская обл., Балашихинский р-н,
дер. Черное, ул. Чернореченская, д. 67
Тел.: (495) 723-75-85, (926) 344-66-95
www.turanmakina.ru

PP-R фитинги



Полипропиленовые фитинги "РостурПласт" предназначены для монтажа PP-R труб. Широкий ассортимент качественных и надежных соединительных элементов диаметром от 20 до 63 мм:

- отводы 45 и 90 град.;
- комбинированные и переходные муфты и угольники;
- различные типы тройников;
- запорная арматура.

Полная герметичность сварных соединений.

Простой и быстрый монтаж.

Совместимы с металлическими трубами благодаря латунным закладным.

Продукция соответствует нормам ГОСТ и имеет соответствующие сертификаты.



ООО "РОСТУРПЛАСТ"

Москва, ул. Дубининская, д. 57-2
Тел.: (495) 540-52-62, 287-17-57
e-mail: info@rosturplast.ru
www.rosturplast.ru

Полипропиленовые фитинги для канализации



Фасонные части из полипропилена для внутренней и наружной канализации номинальным диаметром 32, 50, 75, 110, 125, 160, 200 мм. Укомплектованы двулестковыми уплотнительными кольцами от немецкого производителя M.O.L.

Материал – полипропилен блоксополимер (PP-B).



ООО "РОСТУРПЛАСТ"

Москва, ул. Дубининская, д. 57-2
Тел.: (495) 540-52-62, 287-17-57
e-mail: info@rosturplast.ru
www.rosturplast.ru

Полипропиленовые фитинги TEBO TECHNICS®



Полипропиленовые фитинги TEBO TECHNICS® (Турция) предназначены для монтажа PPR-труб.

Специальные метки на поверхности фитинга (патент № 92932) упрощают процесс монтажа.

Новые закладные латунные элементы с проточками типа "ласточкин хвост" (патент № 96213) имеют улучшенные гидравлические характеристики и обеспечивают высокую надежность.

Продукция полностью соответствует нормам стандартов ГОСТ, DIN и сертифицирована в германской системе качества SKZ.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе "УРАЛСИБ".

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"

Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.tebo.ru

Крепежные системы HUMALT®



Стальные хомуты HUMALT® (Турция) прочны и универсальны. Предназначены для крепления как стальных, так и пластиковых труб. Надежный и долговечный тип крепежа, выдерживающий большие статические нагрузки.

Основные преимущества:

- качественное EPDM уплотнение;
- контргайка в комплекте;
- надежное крепление гайки к хомуту;
- профилированная и оцинкованная сталь;
- экономичный вариант Humalt Eco;
- индивидуальная упаковка.

Продукция сертифицирована и рекомендована к применению в сфере ЖКХ.

ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru



Опоры, переходы, компенсаторы

Цельнотянутые полиэтиленовые переходы



Цельнотянутые полиэтиленовые переходы предназначены для гидроизоляции переходов и шаровых кранов. Термоусадочные переходы – для гидроизоляции элементов неподвижных опор.

Возможно производство переходов по размерам заказчика.

Размеры

D/d	110	125	140	160	180	200	225	250	315	400	450	560
110												
125	L											
140	L	L										
160		L	L									
180			L	L								
200				L	L							
225					L	L						
250						L	L					
315								L				
400									L			
450										L		
560											L	



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС "ТИРС"
141100, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1
Тел.: (495) 921-13-14, 724-99-63
www.pktirs.ru

FRIATEC – продукция будущего на рынке настоящего

FRIALEN® XL

Безопасная техника для соединения труб больших диаметров

Широкое предложение изделий и сервисных услуг для оптимального и быстрого соединения трубопроводов из ПЭ-НД больших диаметров

Представительство в Москве:
117312, Москва, Россия,
ул. Губкина, д.14, офис 11
Тел.: (495) 748-0889, 748-5338,
Факс: (495) 748-5339

Представительства в регионах:
С.-Петербург: (911) 922-5359
Самара: (846) 201-7351
Новосибирск: (383) 210-5366
Екатеринбург: (343) 270-0063
Краснодар: (86130) 4-3911
Хабаровск: (914) 180-0000

www.friatec.ru www.friatec.de www.glynwed.ru

FRIATEC

Компенсаторы антивибрационные VITECH



Компенсаторы антивибрационные VITECH (Словакия) предназначены для компенсации линейного расширения трубы, латеральных смещений, угловых сбоев и виброизоляций от насосов и давления.

DN 32–300. PN 16 бар.
DN 350–600. PN 8 бар.

Рабочая среда: вода (горячая, питьевая), воздух, газ (NBR), конденсаты.

Температура рабочей среды – от -10 до +110 °С.



ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Опоры скользящие



Опоры скользящие предназначены для защиты оболочки трубопровода от истирания в результате продольного перемещения трубы. Применяются в проходных каналах и при наземной прокладке трубопроводов различного назначения: тепловых сетей, газопроводов и нефтепроводов.

Диаметр оболочки трубы – от 125 до 1575 мм.

Защитное покрытие – органосиликатная краска ОС-51-03 или другое покрытие по согласованию с заказчиком.

Возможно производство скользящих опор по техническим характеристикам заказчика.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС "ТИРС"
141100, Московская обл., г. Щелково, ул. Фабричная, д. 1
Тел.: (495) 921-13-14, 724-99-63
www.pktirs.ru

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА





НАДЕЖНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ГАРАНТИЯ



КЛАПАНЫ (ВЕНТИЛИ)
15БЗР, 15Б1П



КРАН-ФИЛЬТРЫ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ
11Б27П, 1Б27П1



КЛАПАНЫ УГЛОВЫЕ
ПОЖАРНЫЕ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ
АМЕРИКАНКА



РАДИАТОРЫ ТЕПЛОТЕРМ
АЛЮМИНИЕВЫЕ 500/80



РЕГУЛЯТОРЫ РАДИАТОРНЫЕ



ФИЛЬТРЫ СЕТЧАТЫЕ



ЗАТВОРЫ
ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ



РАДИАТОРЫ ТЕПЛОТЕРМ
АЛЮМИНИЕВЫЕ 500/100



КРАНЫ ШАРОВЫЕ
BOLARM



СЧЕТЧИКИ ИМПУЛЬСНЫЕ
ВИНДЕКС



СЧЕТЧИКИ СВК15-1,5
БОЛОГОВСКИЕ



РАДИАТОРЫ ТЕПЛОТЕРМ
БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ
BOLARM АМЕРИКАНКА



ТРУБНАЯ ЗАГОТОВКА
ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА



Запорная и защитная арматура

Задвижка с обрезиненным клином VCR PRADINSA (Испания)



Задвижки с обрезиненным клином VCR PRADINSA (Испания) применяются в сетях водоснабжения и канализации при температуре до +70 °C.

Ду – от 40 до 800 мм.

Ру – 1,0/1,6 МПа.

Внешнее антикоррозионное покрытие – не менее 350 мкр.

Внутреннее антикоррозионное покрытие – не менее 250 мкр.

Управление – маховик, редуктор, электропривод, колонка управления.

Прямоточная конструкция, без застойных зон.

Корпус и клин из высокопрочного чугуна GGG50.

Покрытие клина – этилпропиленовый каучук EPDM.

Уплотнение шпинделя – О-образное, 5-кратное (NBR, Nylon, EPDM).

Надежная конструкция для российских условий.

Группа "ДИКОН" – эксклюзивный представитель Pradinsa S.L. на территории РФ.



ГРУППА "ДИКОН"
300004, г. Тула, ул. Марата, д. 71
Тел.: (495) 760-86-45, (4872) 41-88-44, 41-33-55
Факс: (4872) 41-85-55
e-mail: dikon071@gmail.com
www.pradinsa-russia.com

Задвижка клиновая E2



Упругозапирающаяся клиновая задвижка E2 с гладким проходным каналом. Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °C. DN 50–600.

Основные преимущества:

- возможность бесколодезной установки;
- корпус и крышка из ковкого чугуна;

- клин из ковкого чугуна, внутри и снаружи покрыт вулканизированным эластомером (разрешен для питьевой воды);
- возможность работы с электроприводом.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.



ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Задвижка чугунная фланцевая 30ч 6бр, 30ч 76к, 30ч 66к, 30ч 9066р



Задвижки применяются в качестве запорного устройства на трубопроводах для воды и пара (30ч 6бр Ду 50–300), газопроводах (30ч 76к Ду 50–300), масло-нефть (30ч 66к Ду 50–300).

Задвижка 30ч 6бр.

Тип задвижки – параллельная с выдвигным шпинделем.

Присоединение к трубопроводу – фланцевое. Присоединительные фланцы по ГОСТ 12817-80 с уплотнительными поверхностями исполнения I, ряд 2 по ГОСТ 12815-80.

Установочное положение любое, кроме положения маховиком вниз.

Вид управления – ручной привод.

Рабочая среда – вода, пар.

Температура рабочей среды – не более +225 °С.

Рабочая среда подается с любой стороны задвижки.

Герметичность затвора – класс D по ГОСТ 9544-2005.

Материал:

- корпусных деталей – серый чугун СЧ 20 ГОСТ 1412;
- уплотнительных поверхностей – латунь ЛС-59 ГОСТ 15527.

Уплотнение по шпинделю – сальниковое (кольца ТРГ).

Уплотнение между корпусом и крышкой – паронит.

Климатическое исполнение – У2, УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Задвижки соответствуют требованиям ГОСТ 5762-2002 и ТУ 3721-001-00324292-2011.

Полный средний срок службы – не менее 10 лет.



ОАО "ЛИТЕЙНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"
606653, Нижегородская обл., г. Семенов, ул. Промышленная, д. 3
Тел./факс: (83162) 5-70-90, 5-10-90, 5-36-70, 5-21-91
e-mail: semlmz@rambler.ru
www.semlmz.ru

Задвижка в монолитном корпусе Hawle-A



Упругозапирающаяся клиновидная задвижка Hawle-A не имеет аналогов.

Благодаря уникальному монолитному корпусу обеспечивается повышенная прочность задвижки при значительном уменьшении веса.

DN 80–200.

Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °С.



Основные преимущества:

- возможность бесколодезной установки;
- корпус из ковкого чугуна;
- отсутствие резьбовых отверстий в корпусе;
- антикоррозийная защита.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.

ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Задвижка E2 типа "Комби"



Тройник фланцевый с двумя, тремя или четырьмя встроенными клиновидными задвижками. Область применения – сети питьевого водоснабжения с допустимой рабочей температурой до +40 °С. DN 80–200.

Основные преимущества:

- возможность бесколодезной установки;



- корпус и крышка из ковкого чугуна;
- клин из ковкого чугуна, внутри и снаружи покрыт вулканизированным эластомером.

Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении требований к транспортировке, установке и эксплуатации – 10 лет.

ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Задвижка ножевая с невымывным шпинделем



Задвижка ножевая с невымывным шпинделем ТУ 3741-032-29012225-2008.

Серия ВА 19001.

DN 50–1200. PN 6; 10; 16.

Класс герметичности по ГОСТ 9544: DN 50–500 А, DN 600–1200 В.

Применяются в качестве запорных устройств на трубопроводах.



Среда – шламы, сыпучие среды, канализационные стоки.

Температура рабочей среды – до +200 °С в зависимости от материала конструкции.

Присоединение – межфланцевое.

Тип управления – ручное (маховик, редуктор), электропривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ "ИНТЕРАРМ"
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Поворотные затворы Danfoss SYLAX



Дисковые поворотные затворы предназначены для использования в качестве запорной арматуры и дросселирования жидкостей в системах горячего и холодного водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, а также в различных установках пищевой, химической и фармацевтической промышленности.

Ду 25–350; 400–1200.

Герметичность – класс А по ГОСТ 9544-93.

Стандартные ответные фланцы по ГОСТ 12821-80.

Небольшие массо-габаритные характеристики. Высокая надежность и длительный срок эксплуатации.

Простота монтажа и обслуживания.



ООО "ДАНФОСС"
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Затворы обратные



Предназначены для предотвращения обратного потока рабочей среды в случае падения давления в трубопроводе.

Рабочая среда – химически активные среды, включая нефтепродукты, морскую, промышленную и бытовую воду.

DN 50–600 мм, PN 1,0–1,6 МПа.

Материал корпуса – легированная и нержавеющая сталь.

Присоединение – межфланцевое.

Основные преимущества:

- простота конструкции;
- длительный срок службы;
- высокая герметичность;
- малые габаритные размеры.

Соответствуют ТУ 3742-042-35491454-2006.



ЗАО "АРМАТЭК"
197374, Санкт-Петербург, ул. Стародеревенская, д. 11, корп. 3, лит. А
Тел.: (812) 611-08-45, факс: (812) 611-03-79
Тел./факс: (812) 611-03-77, 611-08-46
e-mail: th@armatek.ru, post@armatek.ru
www.armatek.ru

Фильтр чугунный сетчатый фланцевый VITECH



Фильтр чугунный сетчатый фланцевый VITECH (Словакия) с У-образным грязевиком.

Внутренняя и внешняя лакировка поверхности плавным эпоксидным порошком толщиной не менее 250 мкм.

DN 15–400. PN 1,6 МПа.

Температура рабочей среды – от -10 до +160 °С.



Материал корпуса, манжеты, крышки – чугун GG 25.

Сетка – нержавеющая сталь X5CrNi89 – SS304.

Пробка – чугун с шаровидным графитом GGG 50.

Прокладка – графит.

Рабочая среда: вода (питьевая, чистая, морская), воздух, другие инертные среды.

ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Фильтры сетчатые латунные



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – $< +100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.

Тонкость фильтрации – 500 мкр.
Материал корпусных деталей ЛЦ40Сд по ГОСТ 17711-93.
Материал сетчатого элемента сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72.



ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

ООО «ЭЛАВИС» – поставка тепловой автоматики SAUTER (Швейцария), приборов учета тепла и воды ZENNER (Германия), а также запорной арматуры SATEC (Словакия).



Основные преимущества сотрудничества:

- ▶ **ДОСТУПНЫЕ** цены на оборудование
- ▶ **ГИБКАЯ** система скидок
- ▶ **КАЧЕСТВО** продукции
- ▶ **ДОСТАВКА** в любой регион России

Качественная продукция и практический опыт специалистов позволяют воплощать в жизнь самые сложные проекты.

Консультации по подбору необходимого оборудования, оперативность выполнения заказа, подготовка всей необходимой документации – залог успешной работы компании.



Мы будем рады сотрудничеству с вами на взаимовыгодных условиях.

ООО «ЭЛАВИС»

125445, Москва, ул. Смольная, 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Запорные шаровые краны Броен (Broen)



Запорные шаровые краны Броен серии Балломакс (Ballomax) различного исполнения.
Области применения: теплоснабжение, холодоснабжение, газоснабжение, транспортировка нефтепродуктов и др.
DN 15–1000. PN 16; 25; 40; 63; 100.
Тип соединения – фланцы, под приварку, резьба, комбинированные.



Типы приводов – рукоятка, штурвал, пневмопривод, электропривод.
Гибкие условия поставок.
Поставка со складов и под заказ.
Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО «СИНТО»
197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru

Краны шаровые



Краны шаровые ТУ 3742-060-29012225-2009.
Серия ВА 39001 – без покрытия.
Серия ВА 39001Ф – футерованные.
Класс герметичности по ГОСТ 9544 – А.
DN 15–800. PN 16–100.

Применяются в качестве запорных устройств на трубопроводах.

Группа компаний
ИНТЕРАРМ
INTERARM

Среда – воздух, вода, пар, природный газ и газообразные нефтепродукты, аммиак, кислоты, щелочи, нефть, нефтепродукты, углеводороды, спирты.
Температура рабочей среды – до $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ в зависимости от материала.
Присоединение – фланцевое, муфтовое, приварное.
Тип управления – ручное (рукоятка, через редуктор), электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ «ИНТЕРАРМ»
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Запорные шаровые краны Danfoss JIP



Двухпозиционные запорные стальные шаровые краны JIP предназначены для систем тепло- и холодоснабжения.
DN 15–600 мм.
PN 16; 25; 40 бар.
Температура перемещаемой среды – от -30 до $+180\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Теплоносители: вода и гликолевые смеси с содержанием этиленгликоля до 50%.
Тип соединения: фланцевое и под приварку.
Тип управления: рукоятка, механический редуктор, электропривод.
Класс герметичности – А.
100%-ный контроль качества.
Постоянное наличие на складе.



ООО «ДАНФОСС»
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Разборные шаровые краны



Конструкция корпуса разборных шаровых кранов позволяет осуществлять ремонт и горячую замену основных деталей (уплотнений, шара и др.), производить компенсацию износа уплотнительных элементов.
Ду – от 10 до 500 мм.
Ру – от 1,6 до 10,0 МПа.
Материал корпуса – ст. 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т.
Температура эксплуатации – от -60 до $+180\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Присоединение – фланцевое, приварное, муфтовое.
Тип управления: ручка, редуктор, электро-, пневмопривод.



ООО «ТД «МАРШАЛ»
121170, Москва, ул. Неверовского, д. 9, офис 411
Тел./факс: (495) 961-32-24
e-mail: info@tdmarshal.ru
www.tdmarshal.ru

Цельносварные шаровые краны



Цельносварные шаровые краны имеют облегченную конструкцию корпуса, предусмотрена возможность компенсации износа уплотнений штока, их горячей замены.
Ду – от 10 до 300 мм.
Ру – от 1,6 до 4,0 МПа.
Материал корпуса – ст. 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т.
Температура эксплуатации – от -60 до $+180\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Присоединение – фланцевое, приварное, муфтовое.
Тип управления – ручка, редуктор, электро-, пневмопривод.



ООО «ТД «МАРШАЛ»
121170, Москва, ул. Неверовского, д. 9, офис 411
Тел./факс: (495) 961-32-24
e-mail: info@tdmarshal.ru
www.tdmarshal.ru

Шаровые краны подземного исполнения



Шаровые краны подземного исполнения предназначены для бесколодезной установки на подземных трубопроводах. Возможно исполнение с антикоррозийным покрытием усиленного типа, ППУ-изоляцией.
 Ду – от 10 до 300 мм.
 Ру – от 1,6 до 4,0 МПа.
 Материал корпуса – ст. 20, 09Г2С.
 Температура эксплуатации – от -60 до +180 °С.
 Присоединение – фланцевое, приварное.
 Тип управления – ручка, редуктор, электро-, пневмопривод.



ООО "ТД "МАРШАЛ"
 121170, Москва, ул. Неверовского, д. 9, офис 411
 Тел./факс: (495) 961-32-24
 e-mail: info@tdmarshal.ru
 www.tdmarshal.ru

Шаровые краны на пар



Шаровые краны на пар предназначены для эксплуатации на паре и других рабочих средах.
 Ду – от 10 до 200 мм.
 Ру – от 1,6 до 4,0 МПа.
 Материал корпуса – ст. 20, 09Г2С.
 Температура эксплуатации – от -60 до +250 °С.
 Присоединение – фланцевое, приварное.
 Тип управления: ручка, редуктор, электро-, пневмопривод.



ООО "ТД "МАРШАЛ"
 121170, Москва, ул. Неверовского, д. 9, офис 411
 Тел./факс: (495) 961-32-24
 e-mail: info@tdmarshal.ru
 www.tdmarshal.ru

Краны шаровые



Краны шаровые предназначены для монтажа в системах теплоснабжения, водоснабжения, в трубопроводах для транспортировки нефти, газа и др.
 Диаметр – от 15 до 300 мм.
 Варианты исполнения:
 • фланцевый;
 • приварной;
 • комбинированный;
 • муфтовый.



ООО "ЭЛТА"
 199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
 Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
 e-mail: elta@elta-tsp.com
 www.elta-tsp.com

Краны шаровые



Области применения: предприятия ЖКХ, включая ТЭЦ и котельные, ГЭС, пищевая и химическая отрасли.
 DN 10–200, PN 1,6; 4,0; 6,3 МПа.
 Присоединение – фланцевое, муфтовое, под приварку.



Тип управления – рукоятка, пневмо-, электропривод.
 Герметичность – класс А, ГОСТ 9544-2005.
 Простота и надежность конструкции с плавающим шаром.
 Соответствуют ТУ 3742-063-35491454-2011.

ЗАО "АРМАТЕК"
 197374, Санкт-Петербург, ул. Стародеревенская, д. 11, корп. 3, лит. А
 Тел.: (812) 611-08-45, факс: (812) 611-03-79
 Тел./факс: (812) 611-03-77, 611-08-46
 e-mail: th@armatek.ru, post@armatek.ru
 www.armatek.ru

Шаровой кран из ПЭ-ВП



Компактное изделие из ПЭ-ВП ¼ оборота типов КН и КНР марки FRIALEN. Приваривается в процессе монтажа FRIALEN-муфтами MB или UB.
 Открытое и закрытое положения определяются упорами. Запорный кран не требует технического обслуживания, управляется с помощью штанги (например, FRIALEN-BS).



Врезка в действующий трубопровод осуществляется без его отключения (совместно с устройством Huetz + Baumgarten).
 Антикоррозийная защита.
 Для типа КН проход крана соответствует внутреннему диаметру трубы.
 Сертифицировано.

FRIATEC AG
 Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
 117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
 Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
 www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Инновационная запорная арматура из ПЭ марки FRIALOC®



Запорная арматура FRIALOC® используется в водопроводных системах. Поставляется с мая 2008 г.
 Диаметр – от 90 до 225 мм.
 Срок службы корпуса – до 50 лет без обслуживания.
 Сверхстойкий к коррозии запорный механизм.
 Свободный переход к арматуре исключает сужение в месте соединения с трубой SDR 11.
 Сварной метод соединения позволяет создать единый узел трубы и арматуры.



Не образуются наросты и отложения.
 Отсутствие замкнутых полостей.
 Пуск осуществляется с помощью монтажных штанг FBS ограниченным числом оборотов при минимальных усилиях.
 Значительное снижение вероятности гидроудара.
 Поставка со складов в регионах.
 Изделия сертифицированы.

FRIATEC AG
 Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
 117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
 Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
 www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Шаровая арматура Valvosanitaria Bugatti



Высококачественная шаровая арматура Valvosanitaria Bugatti (Италия).
 Широкий ассортимент шаровых кранов:
 • полнопроходные, стандартные, неполнопроходные;
 • усиленного типа;
 • с накидной гайкой;
 • угловые;
 • водоразборные;
 • для подключения бытовой техники;
 • с электроприводом.

Условные диаметры – от 8 до 100 мм.
 Присоединительные размеры – от 1/4 до 4 дюймов.
 Среда: вода, пар, газ и т. п.
 Рабочая температура – от -20 до +120 °С.

Рабочее давление – от 4 до 64 бар, в зависимости от типоразмера.
 Материал шаровых латунных кранов – кованая латунь марки CW617N.

Усовершенствованная конструкция шаровой арматуры: шток вставляется не снаружи, а изнутри корпуса, что при существенном превышении давления и полностью открученной гайке регулировки уплотнения исключает возможность вылета штока.

Герметичность шаровых кранов обеспечивается уплотнительными кольцами, выполненными из фторопласта-4/PTFE и/или бутадиен-нитрильного каучука/NBR.
 Ресурс шаровых кранов – до 20 000 циклов "открыто/закрыто".



ООО "БУГАТТИ"
 Официальный представитель Valvosanitaria BUGATTI в России
 140053, Московская обл., г. Котельники, Дзержинское шоссе, д. 11
 Тел.: (495) 551-04-01, 551-25-99
 e-mail: info@bugatti.ru
 www.bugatti.ru

Латунные шаровые краны Danfoss серии 065BXXXX



Полнопроходный латунный шаровой кран Danfoss серии 065BXXXX.
DN 15–100 мм.
PN 40 бар.
Рабочая температура – от -15 до +110 °C (за исключением пара).
Теплоносители: вода и гликолевые смеси с содержанием этиленгликоля до 50%.
Резьба UNI ISO 7/1 (удлиненная).

Уплотнение шара – высокопрочный PTFE.
Уплотнение штока – система из четырех уплотнительных колец из PTFE и EPDM.
Внутренняя поверхность соответствует европейским требованиям к оборудованию, применяемому на питьевой воде (не подвергалась никелированию).
Система самоочистки в конструкции шара предотвращает стагнацию.

ООО «ДАНФОСС»

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru



Краны шаровые латунные 11627п1



Рабочая среда – вода, пар.
Температура рабочей среды – < +150 °C.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 7 лет.

Средний ресурс – 4000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу А ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Краны шаровые латунные 11627п



Рабочая среда – природный газ.
Температура рабочей среды – > -60 < +50 °C.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 10 лет.

Средний ресурс – 10 000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу А ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ4ОСд по ГОСТ 15527-2004.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Никелированные шаровые краны BOLARM



Рабочая среда – вода, пар.
Температура рабочей среды – < +150 °C.
PN – 2,5–4,2 МПа.
DN – 15–50.

Срок службы – 10 лет.
Герметичность затвора крана по классу А ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Кран-фильтр шаровый латунный



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – < +100 °C.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15.

Срок службы – 7 лет.
Герметичность затвора крана по классу А ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Латунные полнопроходные шаровые краны ALTSTREAM®



Используются в качестве запорной арматуры при монтаже трубопроводов систем питьевого и хозяйственного назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалу крана.
Расчетный срок службы – 30 лет.
Минимальный ресурс – 25 000 циклов.
Наработка на отказ – 55 000 циклов.
Гарантия – 3 года.
Диапазон диаметров условного прохода – от 1/2' до 2"
Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.

ООО «АЛЬТЕРПЛАСТ»

Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.altstream.ru



Клапаны (вентили) латунные 1563р



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – < +70 °C.
PN – 1,0 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.

Средний ресурс – 5000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу С ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ4ОСд по ГОСТ 17711-93.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Клапаны (вентили) латунные 1561п



Рабочая среда – пар.
Температура рабочей среды – < +200 °C.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.

Средний ресурс – 5000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу С ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ4ОСд по ГОСТ 17711-93.

ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Подземный пожарный гидрант Duo Gost



Минимальное рабочее давление – 0, максимальное – 16 бар.
Глубина заложения – 1,00–4,75 м.

Основные преимущества:

- возможность бесколодезной установки;
- труба из стали, горячеоцинкованная со всех сторон, внешнее двухкомпонентное эпоксидное покрытие;
- полное опорожнение;
- все внутренние элементы демонтируются без выкапывания и отключения давления в сети.



ООО "ХАВЛЕ"
123060, Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 2
Тел.: (495) 589-27-46(48), факс: (499) 192-63-01
e-mail: moskau@hawle.at
www.hawle.ru

Регулирующая арматура

Затворы дисковые для регулирования газопотоков



Затворы дисковые для регулирования газопотоков низкого давления ТУ 3741-025-29012225-2006. Серия ВА 99015М.

ДН 40–1200. PN 0,05; 0,25; 0,6.
Применяются в качестве регулирующих устройств на трубопроводах общепромышленного назначения и объектах, подконтрольных Ростехнадзору. Служат для регулирования параметров газообразных рабочих сред посредством

изменения их расхода в соответствии с полученной командной информацией.
Среда – воздух, природный газ, дымовые газы (доменный, коксовый, каменноугольный).
Температура рабочей среды – до +675 °С.
Присоединение к трубопроводу – межфланцевое или фланцевое.
Тип управления – ручной (рукоятка, через редуктор), электро- или пневмопривод.



ГРУППА КОМПАНИЙ "ИНТЕРАРМ"
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Затворы дисковые с эластомерными уплотнениями



Затворы дисковые с эластомерными уплотнениями ТУ 3741-001-29012225-2004. Серии ВА 99001–ВА 99006.
Класс герметичности по ГОСТ 9544 – А. ДН 40–1200. PN 6–16.

Используются в качестве запорных и регулирующих устройств на трубопроводах общепромышленного назначения и объектах, подконтрольных Ростехнадзору.



Среда – вода холодная, горячая, сточная бытовая, пар низкого давления, неагрессивные газообразные среды, жиры, нефть и нефтепродукты, природный газ, агрессивные среды.
Температура рабочей среды – до +130 °С в зависимости от материала затвора.
Присоединение – бесфланцевое.
Тип управления – ручной, через редуктор, электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ "ИНТЕРАРМ"
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел./факс: (495) 797-63-89,
797-34-90, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru



Затворы дисковые двухэксцентриковые



Затворы дисковые двухэксцентриковые ТУ 3741-023-29012225-2006. Применяются в качестве запорных и регулирующих устройств. Серия ВА 99012 – затвор запорно-регулирующий. Серия ВА 99013 – затвор запорно-регулирующий повышенной пожаробезопасности. Серия ВА 99014 – затвор регулирующий с уплотнением "металл по металлу".
Класс герметичности для затворов серий ВА 99012,



ВА 99013 по ГОСТ 9544 – А. ДН 80–600. PN 10; 16. Среда – пар, вода, природный газ, нефть и нефтепродукты, минеральные и органические масла, спирты, неагрессивные и агрессивные среды, морская вода.
Температура рабочей среды – до +538 °С в зависимости от материала затвора.
Присоединение – бесфланцевое. Тип управления – ручной, через редуктор, электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ "ИНТЕРАРМ"
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Клапаны регулирующие Siemens



Клапаны регулирующие Siemens предназначены для систем ОВК от зонального применения до тепловых пунктов: отопление, вентиляция, кондиционирование, ГВС, радиаторы и др.

Основные преимущества:

- резьбовые и фланцевые исполнения с ходом штока 20–40 мм;



- высокая точность позиционирования, низкий коэффициент утечки;
- длительный срок эксплуатации даже в экстремальных условиях;
- прочная конструкция, низкий уровень шума;
- хорошее соотношение "цена – качество".

ООО "КВАНТ СПб"
195067, Санкт-Петербург, Екатерининский пр-т, д. 3, лит. А
Тел.: (812) 346-54-77, 337-68-29
e-mail: kvantspb@inbox.ru
www.kvant-pkf.ru

Клапаны регулирующие VFM2 с электроприводом AME 655/658



Двухходовой седельный клапан VFM2 предназначен для регулирования расхода теплоносителя в системах централизованного теплоснабжения.
 Ду – от 65 до 250 мм.
 Ру – 16 бар.
 Kvs – от 63 до 900 м³/ч.
 Температура рабочей среды – 150 °С.

Приводы серии AME 655, с функцией защиты AME 658SU(SD).
 Напряжение питания – 24 (110–220) В.
 Автоматическое определение управляющего сигнала – трехпозиционный/аналоговый.
 Встроенный переключатель скорости – 2; 6 с/мм.
 Разгрузка по давлению.
 Малая величина протечки.
 Повышенная пропускная способность.



ООО «ДАНФОСС»
 Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
 Тел.: (495) 792-57-57
 e-mail: he@danfoss.ru
 www.heating.danfoss.ru

Регулирующие клапаны Danfoss



Предназначены для автоматического восстановления и поддержания баланса водных систем в соответствии с установленными значениями параметров.
 C101 – регулятор давления “после себя”.
 C201 – клапан поддержания уровня воды в резервуаре за счет давления столба воды в резервуаре.

C301 – регулятор давления “до себя”.
 C401 – предохранительный клапан.
 C501 – клапан защиты сетей от гидравлического удара.
 C701 – клапан поддержания уровня воды в резервуаре поплавковым клапаном.
 C901 – ограничитель расхода.



ООО «ДАНФОСС»
 Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
 Тел.: (495) 792-57-57
 e-mail: he@danfoss.ru
 www.heating.danfoss.ru

Клапаны регулирующие VB2 с электроприводом AMV 20/30



Двухходовой седельный клапан VB2 предназначен для регулирования расхода теплоносителя в системах централизованного теплоснабжения.
 Ду – от 15 до 50 мм.
 Ру – 25 бар.
 Kvs – от 0,25 до 40 м³/ч.
 Температура рабочей среды – 150 °С.
 Приводы серии AMV(E) 20 – отопление, AMV(E) 30 – ГВС, вентиляция.

Напряжение питания – 24/220 В.
 Управляющий сигнал – трехпозиционный/аналоговый.
 Скорость перемещения штока – 3; 15 с/мм.
 Разгрузка по давлению.
 Малая величина протечки.
 Повышенная пропускная способность.
 Возможна установка привода с функцией защиты.



ООО «ДАНФОСС»
 Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
 Тел.: (495) 792-57-57
 e-mail: he@danfoss.ru
 www.heating.danfoss.ru

Регулирующие клапаны Bermad



Регулирующие клапаны Bermad – гидравлическое управляемое оборудование.
 Не требует внешних источников питания, сокращает затраты на энергоресурсы.

Основные технические возможности:

- поддержание давления;
- регулирование давления “до себя” и “после себя”;
- поддержание контролируемого расхода в системе;

- предупреждение гидроудара, уменьшение ущерба при аварии, ликвидация возникшего гидроудара;
- регулирование уровня в резервуарах;
- регулирование расхода на конечного потребителя;
- гидравлическая поддержка насосов.

Дополнительно может быть установлен пульт дистанционного управления.



ООО «АРИ-АКВА»
 125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
 Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
 e-mail: info@ari-aqua.com
 www.ari-aqua.com

Отопление

Вентиляция

Кондиционирование

Газификация

Промышленность

Энергетика

ООО «ЛДМ Промарматура»
 Химки, ул. Московская, д. 21, оф. 520 тел.: (495) 777-22-38
 e-mail: info@ldmvalves.com www.ldm.cz

Клапан регулирующий RV 200



Регулирующие вентили RV/UV 200 line.

DN 15–600 мм.

PN 16; 25; 40.

t_{max} = 500 °С.

Kvs – 0,4–4000 м³/ч.



ООО «ЛДМ ПРОМАРМАТУРА»
 Российское отделение LDM (Чешская Республика)
 Тел.: (495) 777-22-38
 e-mail: info@ldmvalves.com
 www.ldm.cz

Клапан регулирующий RV 113



Регулирующие вентили RV 113.

DN 15–150 мм.

PN 16.

t_{max} = 150 °С.

Kvs – 1,6–360 м³/ч.



ООО «ЛДМ ПРОМАРМАТУРА»
 Российское отделение LDM (Чешская Республика)
 Тел.: (495) 777-22-38
 e-mail: info@ldmvalves.com
 www.ldm.cz

Регулирующие клапаны RV 102, RV 103



Регулирующие вентили RV 102, RV 103.

DN 15–50 мм.

PN 16.

$t_{\max} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kvs – 0,6–40 м³/ч.



ООО “ЛДМ ПРОМАРМАТУРА”
Российское отделение LDM (Чешская Республика)
Тел.: (495) 777-22-38
e-mail: info@ldmvalves.com
www.ldm.cz

Клапан регулирующий RV 122



Регулирующие вентили RV 122 BEE line.

DN 15–50 мм.

PN 25.

$t_{\max} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kvs – 0,16–40 м³/ч.



ООО “ЛДМ ПРОМАРМАТУРА”
Российское отделение LDM (Чешская Республика)
Тел.: (495) 777-22-38
e-mail: info@ldmvalves.com
www.ldm.cz

Регулирующий клапан КР-1

- Абсолютная герметичность сальникового узла (сильфонная герметизация)
- Разгруженный по давлению клеточный клапан
- Конструкция клапана защищает сильфон от возможных гидроударов
- Материал клапана и седла исключает их прикипание
- Небольшие габаритные размеры
- Компактный маломощный электропривод **Sauter**
- Настройка скорости перемещения клапана
- Настройка характеристики регулирования: линейная/равнопроцентная

Диаметр условного прохода DN, мм	25, 32, 40, 50, 80, 100
Пропускная способность Kp, м³/ч	6,3, 10, 16, 25, 60, 800
Условное давление PN, кгс/см²	16
Потребляемая мощность, Вт	от 2,2 до 4,8
Тип электропривода	Sauter (Швейцария)

Теплоконтроль™

(48142) 2-84-11, 4-25-26, 2-83-67, 2-84-13

г. Сафоново, Смоленская обл.

info@tcontrol.ru

www.tcontrol.ru

Обратный клапан NR-040 НС



Полнопроходной обратный клапан с верхней крышкой.

Оснащается противовесом и гидравлической системой управления.

Не имеет гидравлических потерь.

Предотвращает гидравлический удар.



ООО “АРИ-АКВА”
125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com
www.ari-aqua.com

Обратные клапаны Danfoss



Предназначены для предотвращения движения перемещаемой среды в обратном направлении. Монтажное положение любое.

Тип 892 (Ду 80–500). Применение: насосные станции, наружные/внутренние водопроводные сети. Эффективны при риске возникновения гидравлических ударов.

Ду – от 80 до 250, Ру – до 40 бар; Ду – от 300 до 500, Ру – до 25 бар.
Тип 402 (Ду 40–500). Применение: насосные станции, наружные/внутренние водопроводные сети, системы отопления/кондиционирования, общепромышленное применение.
Ду – от 80 до 150, Ру – до 16 бар; Ду – от 200 до 500, Ру – до 10 бар.



ООО “ДАНФОСС”
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Редукционные клапаны 7 bis / 11 bis



Предназначены для снижения и поддержания давления “после себя”, независимо от давления “до себя” и расхода воды после. Применяются в многоквартирных домах поквартирно и на объектах с небольшими расходами.

Редукционный клапан 7 bis. Ду – от 15 до 50. Ру – 16. Настройки давлений после клапана – от 1 до 4 бар. Присоединение – внутренняя резьба. Монтажное положение любое.

Редукционный клапан 11 bis. Ду – от 15 до 50. Ру – 25. Настройки давлений после клапана – от 1 до 5,5 бар. Присоединение – внутренняя резьба. Монтажное положение любое.



ООО “ДАНФОСС”
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Клапаны балансировочные ручные



Клапаны предназначены для высокоточной гидравлической балансировки одно- и двухтрубных систем отопления и охлаждения. Оснащены устройством защиты предварительной настройки. Снабжены портами для подключения наладочного компьютера.

Технические характеристики:

- рабочая среда – вода, водный раствор гликоля;
 - температура рабочей среды – от -10 до +120 °C;
 - PN 16; 20; 25;
 - присоединение – муфтовое, фланцевое;
 - материал корпуса – DZR-латунь (стойкая к вымыванию цинка), чугун.
- Гарантия – 5 лет.



ЗАО “ЧИМБЕРИО”
Москва, ул. Карьер, д. 2А, корп. 1, офис 319
Тел.: (495) 989-74-22, (916) 199-50-86, (916) 199-51-20
e-mail: info@cimberio-rus.ru
www.cimberio-rus.ru

Клапаны балансировочные автоматические



Клапаны предназначены для высокоточной автоматической балансировки одно- и двухтрубных систем отопления и охлаждения. Снабжены портами для подключения наладочного компьютера.

Технические характеристики:

- рабочая среда – вода, водный раствор гликоля;
- температура рабочей среды – от -10 до +120 °C;
- PN 16; 20; 25;
- присоединение – муфтовое, фланцевое;
- материал корпуса – DZR-латунь (стойкая к вымыванию цинка), чугун.

Гарантия – 5 лет.

cimberio

ЗАО "ЧИМБЕРИО"

Москва, ул. Карьер, д. 2А, корп. 1, офис 319
Тел.: (495) 989-74-22, (916) 199-50-86, (916) 199-51-20
e-mail: info@cimberio-rus.ru
www.cimberio-rus.ru

Автоматический комбинированный балансировочный клапан АВ-QM



АВ-QM – автоматический балансировочный клапан, стабилизатор расхода; с электроприводом может применяться в качестве регулирующего клапана. Предназначен для ограничения и стабилизации расхода в системах с постоянными гидравлическими характеристиками в однотрубных системах отопления, а также для автоматической балансировки и регулирования в системах тепло- и холодо-снабжения.

Ду – от 10 до 250 мм.

Используется на расходах от 30 до 280 000 л/ч.

Простая настройка, возможность поэтапного ввода системы строительного объекта, функция перекрытия.

Danfoss

ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Воздушные клапаны на чистую воду



Воздушный клапан обеспечивает:

- выпуск/выпуск воздуха во время заполнения/опорожнения водоводов;
- выпуск воздуха во время работы системы.

Препятствует образованию воздушных карманов в водоводах.

ARI-AKBA

ООО "АРИ-АКБА"

125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com
www.ari-aqua.com

Комбинированные воздушные клапаны для систем канализации



Клапаны разработаны для регулирования количества воздуха в системе канализации, что необходимо для повышения эффективности работы водовода.

Область применения:

- водоводы "сырой" воды;

- насосные станции;
- канализационные очистные сооружения;
- фильтровальные станции;
- напорные канализационные трубопроводы;
- системы перекачки соленых стоков и морской воды.

ARI-AKBA

ООО "АРИ-АКБА"

125315, Москва, Головановский пер., д. 17А
Тел.: (499) 155-87-52, (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com
www.ari-aqua.com

A.R.I. Flow Control Accessories Ltd.
АРИ-АКБА



Лидер всегда один

ООО "АРИ-АКБА"

Эксклюзивный поставщик оборудования
A.R.I. Flow Control Accessories Ltd. в России



**запорно-регулирующая арматура
для транспортировки воды**

воздушные клапаны
полнопроходные обратные клапаны
гидравлические регулирующие клапаны
ремонтные гидравлические хомуты и муфты
сетчатые фильтры с автоматической промывкой

125315, Москва, Головановский пер., д.17А
Тел.: (499) 155-87-52 (многоканальный)
Факс: (495) 642-07-93
e-mail: info@ari-aqua.com, www.ari-aqua.com



A.R.I. Flow Control Accessories Ltd. – обладатель международного сертификата качества ISO 9001:2000.
Продукция запатентована в Международном Патентном бюро и имеет сертификаты соответствия Российской Федерации.

Регуляторы прямого действия AFD/AFA/AFP-VFG2



Модификации регуляторов прямого действия зависят от установленного регулирующего блока:
AFD – регулятор “после себя”;
AFA – регулятор “до себя”;
AFP – регулятор перепада давления.
Ду – от 15 до 250 мм.
Ру – 16; 25; 40 бар.

Kvs – от 4 до 400 м³/ч.
Температура рабочей среды – 150 °С.
Работа за счет энергии среды, не требуется внешний источник питания.
Высокая точность поддержания параметров.
Разгрузка по давлению.
Малая величина протечки.
Различные диапазоны настройки.



ООО “ДАНФОСС”
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Регуляторы давления и перепада давления RD 102, RD 103, RD 122



Автоматические регуляторы дифференциального давления RD 102, RD 103, RD 122.
DN 15–50 мм.
PN 16; 25.
 $t_{max} = 140\text{ °C}$ (150 °C).
Kvs – 2–32 м³/ч.



ООО “ЛДМ ПРОМАРМАТУРА”
Российское отделение LDM (Чешская Республика)
Тел.: (495) 777-22-38
e-mail: info@ldmvalves.com
www.ldm.cz

Регулятор давления и перепада давления РДПД и РПДПД



Предназначен для регулирования давления и перепада давлений.
Работает без внешнего источника энергии.
Не требует дополнительного обслуживания.
Высокая надежность обеспечивается применением седельного клапана и сильфонного чувствительного механизма.
Ремонтопригоден.

Основные технические характеристики:
• DN 15; 25;
• PN 16;
• нерегулируемая протечка – не более 0,1% от Kp;
• диапазон настройки – 0,25–6,3; 4–10 кгс/см²;
• температура рабочей среды – до 225 °С.



ТЕПЛОКОНТРОЛЬ
215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Регуляторы давления и перепада давления ВРПД



Предназначены для автоматического поддержания заданного давления или перепада давления жидких и газообразных сред, неагрессивных к материалам регулятора.
Диаметр – от 25 до 100 мм.
Диапазон настройки – от 0,025 до 0,7 МПа.
Могут быть использованы в качестве регуляторов давления “после себя”.



ООО “ТЕПЛОСИЛА”
125424, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 319
Тел./факс: (495) 221-01-74, 363-56-50
e-mail: marketing@teplo-sila.com
www.teplo-sila.com

Регулятор расхода и давления РР и РД



Предназначен для регулирования давления и перепада давлений.
Работает без внешнего источника энергии.
Клеточный клапан, разгруженный по давлению.
Абсолютная герметичность сальникового узла.
Не требует существенного дополнительного обслуживания.



Ремонтопригоден.
Технические характеристики:
• DN 25; 32; 40; 50; 80; 100; 150;
• PN 16;
• диапазон настройки – 0,4–1,6; 1–4; 1,6–6,3;
4–10 кгс/см²;
• температура среды – до 180 °С.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ
215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Регулятор температуры прямого действия РТ-ДО (ДЗ)



Работает без внешнего источника энергии.
Применение: автоматизация закрытых систем ГВС.
Имеет высокую чувствительность.
Возможность установки термосистемы на расстоянии до 10 м от клапана.
Ремонтопригоден.



Не требует существенного дополнительного обслуживания.
Технические характеристики:
• DN 15; 25; 40; 50; 80;
• PN 10;
• диапазоны настроек – 0–40; 20–60; 40–80; 60–100; 80–120; 100–140; 120–160; 140–180 °С.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ
215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Регулятор температуры РТ-ТС



Предназначен для регулирования температуры среды путем смешения или разделения потоков.
Работает без внешнего источника энергии.
Не требует существенного дополнительного обслуживания.
Возможность аварийного ручного регулирования.
Отсутствие необходимости настройки регулятора на объекте.



Ремонтопригоден.
Технические характеристики:
• DN 25; 40; 50; 80;
• PN 10;
• фиксированная настройка – 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85 °С.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ
215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Регулятор температуры РТЦГВ



Регулятор температуры предназначен для стабилизации температуры и минимизации расхода воды в циркуляционных стояках систем горячего водоснабжения.
Компактный.
Работает без внешнего источника энергии.
Термочувствительный элемент с твердым наполнителем.



Отсутствие необходимости настройки при монтаже.
Основные технические характеристики:
• DN 20; 25; 32;
• PN 10;
• фиксированная настройка – 50, 60, 75 °С;
• температура регулируемой среды – до 95 °С.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ
215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Запорно-регулирующая арматура

Центрические дисковые затворы AMRI



Энергосберегающие дисковые затворы BOAX®-S и BOAX®-SF применяются в системах отопления, вентиляции, кондиционирования, для питьевой воды.

Сниженные затраты на электроэнергию достигаются посредством оптимизации геометрии проточной части.

Абсолютная герметичность обеспечивается благодаря специальному мягкому уплотнению AMRING®.



ООО "КСБ"
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Центрические дисковые затворы AMRI



Центрический дисковый затвор с кольцевой вставкой из эластомера BOAX®-B предназначен для воды, неочищенной нефти и масел.

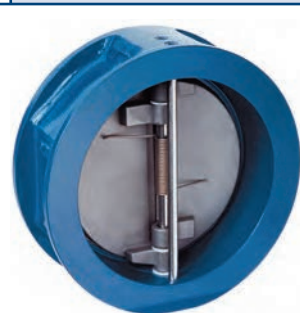
Используется в качестве запорной и регулирующей арматуры в водохозяйственных системах, водоснабжении, водоподготовке, осушении и орошении.

Абсолютная герметичность обеспечивается благодаря специальному мягкому уплотнению AMRING®.



ООО "КСБ"
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Обратные затворы



Обратный затвор с двойной створкой SERIE 2000 используется в системах отопления, кондиционирования, водоснабжения, орошения, водоподготовки.

Цельный корпус из чугуна.

Уплотнение металл/эластомер или металл/металл.

Не требует технического обслуживания.



ООО "КСБ"
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Отличное качество в стандартном исполнении

Компания KSB предлагает широкий спектр трубопроводной арматуры:

- дисковые затворы типов BOAX B, N, S, SF, ISORIA и MAMMOUTH – благодаря различным эластомерам и материалам диска могут использоваться практически во всех областях;
- клапаны, обратные клапаны и грязеуловители в соответствии со стандартами DIN или ANSI.

Линейка продукции охватывает клапаны с мягким и жестким уплотнением с диаметром условного прохода от 15 до 400 мм и давлением от PN 6 до PN 500.

Ознакомиться со всей линейкой вы можете на нашем сайте www.ksb.ru.

ООО "КСБ" • Москва, 123022, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15. Тел.: (495) 980-1176, факс: (495) 980-1169
Москва • Санкт-Петербург • Екатеринбург • Иркутск • Казань • Красноярск • Нижний Новгород • Новосибирск
Ростов-на-Дону • Самара • Хабаровск • Алматы • Минск • www.ksb.ru • info@ksb.ru



Затворы дисковые поворотные



Затворы дисковые поворотные серии "ТЕКФЛАЙ", "ТЕКЛАРЖ".
Стандартное применение – пресная и морская вода, воздух, этиленгликоль, углеводородные смеси, кислоты, щелочи и др.
Основные технические характеристики:
• Ду – от 40 до 300 мм; Ру 16 (серия "ТЕКФЛАЙ");
• Ду – от 350 до 1200 мм; Ру 10 (серия "ТЕКЛАРЖ");



- максимальная температура – от -40 до +200 °С, в зависимости от уплотнения (ЭПДМ, гипалон, силикон, витон, нитрил, PTFE);
- 100% двухсторонняя герметичность;
- материал корпуса – серый или ковкий чугун, углеродистая или нержавеющая сталь;
- материал диска – хромированный ковкий чугун или нержавеющая сталь.

АО "ТЕКОФИ"

Московское представительство "Текофи" (Франция)
115478, Москва, Каширское шоссе, 23, г-ца "Дом ученых", 4-й этаж
Тел.: (495) 980-72-60, 980-53-74, 981-51-91, факс: (495) 980-72-61
e-mail: info@tekofi.ru
www.tekofi.ru www.tecofi.fr

Поворотные затворы AWT Kolk



Поворотные затворы с двойным эксцентриком AWT Kolk – альтернатива вертикальным задвижкам с металлическим и обрезиненным клином на диаметрах трубопровода от Ду 300 и выше. Особенности конструкции: механизм двойного эксцентрика – снижение поворотных моментов и увеличение срока службы уплотнения диска, возможна бесколодезная (подземная) установка.



Вариант комплектации электроприводом, пневмоприводом, гидравлическим приводом, телескопическим удлинительным штоком.
DN от 300 до 2000.
Корпус – ВЧШГ GGG40, оси диска – нержавеющая сталь, подшипники скольжения – бронза, коррозионная защита – эпоксидное покрытие 250 мк.

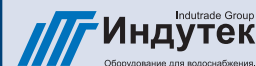
ЗАО "ИНДУТЕК СТП"

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ "Осипов" Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru

Плунжерные затворы AWT



Плунжерные клапаны применяются для линейного регулирования расхода и предотвращения появления кавитации в области запорного органа, а также для регулирования давления в сети. Особенности конструкции:
• свободнопроходное сечение, обеспечивающее осесимметричный кольцевой поток при любой степени открытия;
• осевое перемещение плунжера, осуществляющееся посредством кривошипного вала;



- комплектация червячным редуктором с концевыми стопорами и индикатором положения;
 - цельнолитой корпус.
- DN от 300 до 2000.
Корпус – ВЧШГ GGG40, оси поршня – нержавеющая сталь, подшипники скольжения – бронза, коррозионная защита – эпоксидное покрытие 250 мк.

ЗАО "ИНДУТЕК СТП"

Эксклюзивный представитель Viking Johnson в России
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ "Осипов" Тел.: (812) 326-95-00, факс: (812) 326-95-01
Москва – тел.: (926) 010-59-82
e-mail: roman.bondarenko@indutek.ru
www.indutek.ru

Затворы дисковые поворотные чугунные межфланцевые VITECH



Затвор дисковый поворотный чугунный межфланцевый с ручкой VITECH (Словакия).
Внутренняя и внешняя лакировка поверхности плавным эпоксидным порошком толщиной не менее 250 мкм. Регулирование – ручка.
DN 40–200. PN 1,6 МПа.
Температура рабочей среды – от -10 до +120 °С.
Рабочая среда: вода (питьевая, чистая, морская), воздух и другие инертные среды.



ООО "ЭЛАВИС"

125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

ПРОИЗВОДСТВО ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

197374, Россия, Санкт-Петербург,
Стародеревенская улица,
д. 11, корп. 3, лит. А

Тел.: (812) 611-06-18, 611-08-45

www.armatek.ru



АРМАТЭК
ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Затворы дисковые серии "АТЛАНТ"



Рекомендуются в качестве запорных и регулирующих устройств на трубопроводах при рабочем давлении до 4,0 МПа и высоких температурах (до +400 °С).
Области применения: предприятия ЖКХ, металлургическая, газовая, нефтяная промышленность.
DN 65–1800 мм, PN 1,6–4,0 МПа.



Конструкция: неразъемный корпус, диск с многослойным металло-графитовым уплотнением.
Присоединение – фланцевое.
Тип управления – редуктор, пневмо-, электропривод.
Герметичность – класс А, ГОСТ 9544-2005
Соответствуют ТУ 3741-060-35491454-2010.

ЗАО "АРМАТЭК"

197374, Санкт-Петербург, ул. Стародеревенская, д. 11, корп. 3, лит. А
Тел.: (812) 611-08-45, факс: (812) 611-03-79
Тел./факс: (812) 611-03-77, 611-08-46
e-mail: th@armatek.ru, post@armatek.ru
www.armatek.ru

Затворы дисковые поворотные



Применяются в системах трубопроводов для перекрытия и регулирования потоков.
Рабочая среда – вода, воздух, пар, природный газ, нефтепродукты, агрессивные среды, сыпучие вещества и т. д.
DN 32–800 мм, PN 1,0–2,5 МПа.



Присоединение – межфланцевое.
Тип управления – рукоятка, редуктор, пневмо-, электропривод.
Герметичность – класс А, ГОСТ 9544-2005.
Соответствуют ТУ 3721-028-35491454-2206.

ЗАО "АРМАТЭК"

197374, Санкт-Петербург, ул. Стародеревенская, д. 11, корп. 3, лит. А
Тел.: (812) 611-08-45, факс: (812) 611-03-79
Тел./факс: (812) 611-03-77, 611-08-46
e-mail: th@armatek.ru, post@armatek.ru
www.armatek.ru

Затворы дисковые двухэксцентриковые



Затворы дисковые двухэксцентриковые ТУ 3741-023-29012225-2006. Применяются в качестве запорных и регулирующих устройств. Серия ВА 99012 – затвор запорно-регулирующий. Серия ВА 99013 – затвор запорно-регулирующий повышенной пожаробезопасности. Серия ВА 99014 – затвор регулирующий с уплотнением “металл по металлу”. Класс герметичности для затворов серий ВА 99012,

Группа компаний
ИНТЕРАРМ
INTERARM

ВА 99013 по ГОСТ 9544 – А. DN 80–600. PN 10; 16. Среда – пар, вода, природный газ, нефть и нефтепродукты, минеральные и органические масла, спирты, неагрессивные и агрессивные среды, морская вода. Температура рабочей среды – до +538 °С в зависимости от материала затвора. Присоединение – бесфланцевое. Тип управления – ручной, через редуктор, электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ “ИНТЕРАРМ”
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Затворы дисковые футерованные



Затворы с футерованным корпусом и диском ТУ 3741-001-29012225-2004. Серия ВА 99005Ф. DN 40–600. PN 10; 16. Применяются в качестве запорных и регулирующих устройств на трубопроводах с коррозионными средами общепромышленного назначения и объектах, подконтрольных Ростехнадзору.

Группа компаний
ИНТЕРАРМ
INTERARM

Среда – растворители, кислоты, щелочи, в т. ч. концентрированные. Температура рабочей среды – до +180 °С. Присоединение – бесфланцевое, стяжное между фланцами трубопровода. Тип управления – ручной, через редуктор, электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ “ИНТЕРАРМ”
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Затворы дисковые трехэксцентриковые запорно-регулирующие



Затворы дисковые трехэксцентриковые запорно-регулирующие ТУ 3741-029-29012225-2007. Серия ВА 99017. Класс герметичности по ГОСТ 9544 – А. DN 50–2400. PN 6–100. Применяются в качестве запорных и регулирующих устройств на трубопроводах общепромышленного назначения и объектах, подконтрольных Ростехнадзору.

Группа компаний
ИНТЕРАРМ
INTERARM

Среда – воздух, вода, пар, природный газ, коксовый газ, нефть, нефтепродукты, спирты, кислоты, щелочи. Температура рабочей среды – до +550 °С в зависимости от материала затвора. Присоединение – фланцевое, межфланцевое, под приварку. Тип управления – ручное (рукоятка, через редуктор), электро- или пневмопривод.

ГРУППА КОМПАНИЙ “ИНТЕРАРМ”
109451, Москва, ул. Перерва, д. 68/35
Тел.: (495) 797-34-90, 797-63-89, 783-73-14
e-mail: zayavka@interarm.ru
www.interarm.ru

Запорно-регулирующая арматура KVANT



Производство и поставка трубопроводной арматуры KVANT для предприятий энергетики, водного хозяйства, объектов ЖКХ и химической промышленности:

- затворы дисковые поворотные;
- затворы шиберные (ножевые);
- затворы обратные (обратные клапаны).

KVANT

Продукция KVANT производится с 2006 г. и прочно зарекомендовала себя как одно из лучших предложений по соотношению “цена – качество”. Региональные представительства на всей территории России.

ООО “КВАНТ СПб”
195067, Санкт-Петербург, Екатерининский пр-т, д. 3, лит. А
Тел.: (812) 346-54-77, 337-68-29
e-mail: kvantspb@inbox.ru; www.kvant-pkf.ru

Затвор запорно-регулирующий поворотный дисковый



Рабочая среда – горячая и холодная вода. Температура рабочей среды – < +130 °С. PN – 1,6 МПа. DN – 15–50. Срок службы – 5 лет.



Герметичность затвора крана по классу А ГОСТ 9544-2005. Материал корпуса – чугун ковкий. Материал диска – нержавеющая сталь SAE 304. Уплотнение – EPDM.

ЗАО «ТД “БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ”»
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА



Компания “Элта” предлагает клапаны:

- регулирующие;
- запорно-регулирующие;
- проходные;
- сварные;
- неполнопроходные сварные;
- угловые;
- гидроэлеваторы.

Краны шаровые фланцевые и приварные.

ТЕМПЕРАТУРА
рабочей среды – до +220 °С.



ООО “ЭЛТА”
199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
e-mail: elta@elta-tsp.com
www.elta-tsp.com

Запорные клапаны серии BOA



Запорный клапан с фланцами с короткой строительной длиной BOA-Compact®.

Области применения:

- системы водяного отопления (температура рабочей среды – до 120 °С);
- системы кондиционирования воздуха.

Не требует технического обслуживания.

Полная теплоизоляция.

Запорный клапан с фланцами с короткой строительной длиной BOA-Compact® EKB.

Области применения:

- системы водоснабжения (питьевая вода);
- системы кондиционирования воздуха;
- контуры охлаждения.

Запорный клапан с фланцами с сифоном BOA®-H.

Области применения:

- системы водяного отопления высокого давления;
- теплообменники;
- парокотельные установки.

Сифон полностью изолирован в открытом положении клапана и защищен от гидроударов.



ООО “КСБ”
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Регулирующие и измерительные клапаны



Регулирующий клапан BOA®-CVE C/CS/IMS/EKB применяется в системах водяного отопления с температурой рабочей среды до 120 °С, вентиляции и кондиционирования. Клапан с управляемыми микро-процессорами и “интеллектуальными” электрическими сервоприводами от 1200 до 14 000 Н, электронное конфигурирование кривой расхода жидкости, установочного сигнала возможно посредством датчика РС.

Регулирующий клапан BOA-Control® IMS с электронным датчиком расхода и температуры перекачиваемой жидкости с измерительным процессором BOATRONIC M-420 для постоянной аналоговой передачи результатов измерения. Предназначен для систем водяного отопления с температурой до 120 °С.



ООО “КСБ”
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Обратные клапаны



Зажимной обратный клапан BOA®-RVK применяется в промышленных установках и системах отопления, в системах водяного отопления, установках для переноса тепла, для жидкостей, газов и паров. Компактная конструкция, короткая строительная длина. Коррозионно-стойкая пружина из нержавеющей стали, при необходимости легко извлекается.



ООО “КСБ”
123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Клапан обратный межфланцевый VITECH



Клапан обратный межфланцевый VITECH (Словения).
Отделка поверхности – внутренняя и внешняя лакировка плавным эпоксидным порошком толщиной не менее 250 мкм.
DN 40–400. PN 1,6 МПа.
Температура рабочей среды – от -10 до +120 °С.



Материал корпуса – чугун GG 25.
Диск – сверхпрочный чугун GG50/нержавеющая сталь SS304.
Седло – EPDM резина.
Пружина – нержавеющая сталь X20Cr13.
Рабочая среда: вода (питьевая, морская), воздух и другие инертные среды.

ООО “ЭЛАВИС”
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Запорно-регулирующие клапаны



Запорно-регулирующие седельные клапаны VKCP с электрическим исполнительным механизмом. Клапаны предназначены для установки на трубопроводы в качестве регулирующего органа в системах автоматического управления тепловыми процессами путем изменения пропускной способности. Рабочая среда – вода с температурой до 150 °С и давлением до 1,6 МПа. Диаметры условного прохода – от 15 до 100 мм. Линейная пропускная характеристика.



ООО “ТЕПЛОСИЛА”
125424, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 319
Тел./факс: (495) 221-01-74, 363-56-50
e-mail: marketing@teplo-sila.com
www.teplo-sila.com

Клапаны газовые электромагнитные КГЭЗ, КГЭО



Клапаны газовые электромагнитные применяются в системах дистанционного автоматического управления потоками природного, сжиженного газа и воздуха в качестве запорно-регулирующего органа.

Выпускаются в муфтовом (М) и фланцевом (Ф) исполнении с регулятором расхода (Р) или без.



Модификации:

Обозначение	Ду, мм	Ру, кПа
КГЭЗ-10-М (КГЭО-10)	10	100
КГЭЗ-20-М (КГЭО-20)	20	100
КГЭЗ-50-М (Р)	50	100
КГЭЗ-65-М (Р)	65	100
КГЭЗ-50-Ф (Р)	50	100
КГЭЗ-65-Ф (Р)	65	100
КГЭЗ-80-Ф (Р)	80	100
КГЭЗ-100-Ф (Р)	100	100

ОАО “ЗАВОД “СТАРОРУСПРИБОР”
175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-72-02, факс: (81652) 2-72-01
e-mail: rashod@staroruspribor.ru
www.staroruspribor.ru

Клапан (вентиль) пожарный



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – < +70 °С.
PN – 1,0 МПа.
DN – 50.



Срок службы – 5 лет.
Герметичность затвора крана по классу С ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ40Сд по ГОСТ 17711-93.

ЗАО “ТД “БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ”
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

Клапаны (вентили) латунные 1561п



Рабочая среда – пар.
Температура рабочей среды – < +200 °С.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.



Средний ресурс – 5000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу С ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ40Сд по ГОСТ 17711-93.

ЗАО “ТД “БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ”
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

Клапаны (вентили) латунные 1563р



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – < +70 °С.
PN – 1,0 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.



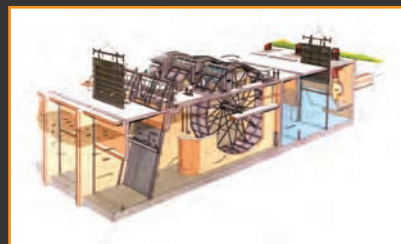
Средний ресурс – 5000 циклов.
Герметичность затвора крана по классу С ГОСТ 9544-2005.
Материал корпусных деталей ЛЦ40Сд по ГОСТ 17711-93.

ЗАО “ТД “БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ”
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИКА, МОНТАЖ И РЕМОНТ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ И КАНАЛИЗАЦИИ



 **Bagela®**



HUBERT
water treatment installations



**ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА,
СЕРВИС СПЕЦТЕХНИКИ**

8-495-212-212-2 – Москва

**8-800-700-212-2 – регионы
(звонок бесплатный)**

www.cominvest-akmt.ru

www.water-machines.ru





ТЕЛЕИНСПЕКЦИЯ

СВАРКА
ПОЛИМЕРНЫХ
ТРУБОПРОВОДОВ

ПРОЧИСТКА
ТРУБОПРОВОДОВ

General
PIPE CLEANERS

omisa
S.R.L.

Z-TEKNO
ПОСЕЙДОН

KEG

ГИДРО-
ДИНАМИЧЕСКИЕ
МАШИНЫ

Z-TEKNO

CUES

ТЕЧЕИСКАТЕЛИ

GD
GARDNER DENVER
WATER JETTING
SYSTEMS INC.

TRICTools
THE TRENCHLESS AUTHORITY

I.S.T.

ПРОЧИСТКА
КАНАЛИЗАЦИИ

vetter

САНАЦИЯ
РУКАВОМ

I.S.T.

Каналоочистительная и аварийно-ремонтная техника

Илососная машина Moro Elegance SH18



Объем отсека для ила – 18 500 л.
Объем отсека для воды макс. – 3800 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – 213 л/мин, 200 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: четырехосное, полная масса – 32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Илососная машина Moro Elegance SH14



Объем отсека для ила – 14 400 л.
Объем отсека для воды макс. – 3500 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – 213 л/мин, 200 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Илососная машина Moro Elegance SH13



Объем отсека для ила – 12 750 л.
Объем отсека для воды макс. – 3000 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – 213 л/мин, 200 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

- ПРОДАЖА
- ОБУЧЕНИЕ
- ОБСЛУЖИВАНИЕ

143502, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИСТРА,
УЛ. ЗАВОДСКАЯ, Д. 5, ТЕЛЕФОНЫ: (495) 734-99-57, 644-41-24,
8 (800) 555-79-97 E-MAIL: ZT@Z-TEC.RU WWW.Z-TEC.RU

Илососная машина Moro Elegance SH9



Объем отсека для ила – 8970 л.
Объем отсека для воды макс. – 2000 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – от 930 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – 213 л/мин, 200 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 18 000–21 000 кг.



ЗАО “КОМИНВЕСТ–АКМТ”
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Илососная машина Moro Elegance SH7



Объем отсека для ила – 6900 л.
Объем отсека для воды макс. – 1800 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – 780 или 930 м³/ч.
Насос ВД – 153 л/мин, 130 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 15 000 кг.



ЗАО “КОМИНВЕСТ–АКМТ”
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Илососная машина Moro Elegance SH6



Объем отсека для ила – 5900 л.
Объем отсека для воды макс. – 2600 л (опционально, отсек внутри цистерны).
Вакуумный насос – 780 м³/ч.
Насос ВД – 153 л/мин, 130 бар (опционально).
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 12 000 кг.



ЗАО “КОМИНВЕСТ–АКМТ”
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Илососная машина компактного класса Moro Colibri



Объем отсека для ила – 1200 л.
Объем отсека для воды – 600 л.
Вакуумный насос – 390 м³/ч.
Насос ВД – 122 л/мин, 160 бар.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 3500 кг.



ЗАО “КОМИНВЕСТ–АКМТ”
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru



Компания MTS Mobile Tiefbau Saugsysteme GmbH (Германия) является ведущим производителем всасывающей техники.

Высокая производительность всасывания, надежная и простая в обслуживании система фильтрации – факторы успеха нового поколения вакуумных экскаваторов.

Данная техника нашла широкое применение при строительстве и ремонте подземных коммуникаций, при проведении ремонта и реконструкции зданий и сооружений, в промышленности, коммунальном хозяйстве, в морских и речных портах, а также при ликвидации последствий стихийных бедствий и экологических аварий.

Основные области применения:

- ▶ раскопка и удаление грунта при санации и ремонте подземных коммуникаций;
- ▶ удаление камня, щебня, песка, строительного мусора, кусковых материалов;
- ▶ очистка колодцев, ливневых стоков, бункеров, резервуаров, кабельных котлованов;
- ▶ очистка поверхностей от загрязнений, в том числе нефтяных.

Преимущества использования вакуумных экскаваторов:

- ▶ раскопка без повреждений находящихся в зоне раскопки инженерных коммуникаций;
- ▶ значительное сокращение площади, занимаемой при проведении работ;
- ▶ отсутствие загрязнений в зоне работ и на прилегающей территории.

Возможности вакуумного экскаватора:

- ▶ всасывание твердых сыпучих веществ, влажных и сухих материалов, жидкостей;
- ▶ масса всасываемых частиц – до 40 кг, диаметр – до 25 см;
- ▶ возможность всасывания с глубины до 20 м, с расстояния до 150 м.

Компания постоянно совершенствует свою продукцию и эффективно решает специфические задачи для максимального удовлетворения пожеланий клиента.



Вакуумные погрузчики Moro ASM

Объем отсека для ила – от 10 000 до 14 100 л.
Отсек для воды опционально.
Вакуумные насосы – от 6000 до 10 500 м³/ч.
Насосы ВД опционально.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Tornado

Объем отсека для ила – от 10 000 до 14 100 л.
Объем отсека для воды – от 4500 л.
Вакуумный насос – от 3900 до 10 500 м³/ч.
Насосы ВД – от 280 л/мин, 205 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV14

Объем отсека для ила – 14 100 л.
Объем отсека для воды – 4500 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – от 213 л/мин, 200 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина с функцией регенерации воды Moro MT-Rex

Объем отсека для ила – до 14 000 л.
Объем отсека для воды – от 2800 л.
Вакуумный насос – от 930 м³/ч.
Насосы ВД – от 325 л/мин, 230 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Базовое шасси: двух-, трех- и четырехосное, полная масса – 18 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV13

Объем отсека для ила – 12 850 л.
Объем отсека для воды – 4000 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – от 213 л/мин, 200 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV11

Объем отсека для ила – 11 350 л.
Объем отсека для воды – 5000 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – от 1410 до 2400 м³/ч.
Насос ВД – от 213 л/мин, 200 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: трех- и четырехосное, полная масса – 26 000–32 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV7

Объем отсека для ила – 7280 л.
Объем отсека для воды – 2800 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – 930 или 2400 м³/ч.
Насос ВД – от 213 л/мин, 200 бар до 500 л/мин, 200 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 18 000–21 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV6

Объем отсека для ила – 6000 л.
Объем отсека для воды – 2900 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – 930 м³/ч.
Насос ВД – от 153 л/мин, 130 бар до 183 л/мин, 160 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 15 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированная каналопромывочная машина Moro Elegance SV4



Объем отсека для ила – 4060 л.
Объем отсека для воды – 1800 л (внешние полиэтиленовые баки).
Вакуумный насос – 780 м³/ч.
Насос ВД – от 153 л/мин, 130 бар до 183 л/мин, 160 бар.
Цистерна из нержавеющей стали, ADR-версия, отсек для воды внутри цистерны.
Базовое шасси: двухосное, полная масса – 12 000 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Комбинированные каналопромывочные и илососные машины



Поставка каналопромывочного оборудования для очистки трубопроводов водоснабжения и водоотведения KROLL Fahrzeugbau-Umwelttechnik GmbH (Германия) и каналопромывочных насадок USB-Sewer Equipment International GmbH (Германия).

Фирма KROLL Fahrzeugbau-Umwelttechnik GmbH уже более 40 лет специализируется на производстве комбинированных каналопромывочных и илососных машин, которые используются в различных отраслях промышленности для:

- очистки канализаций в коммунальной и промышленной области;
- очистки дренажной системы и водостоков;
- очистки подземных сооружений;
- сбора и транспортировки для утилизации жидких отходов.



КОМПАНИЯ "ОЛЬМАКС"

Официальный поставщик оборудования KROLL в России
115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25
Тел.: (495) 792-59-44
e-mail: pab@olmax.ru
www.olmax-pipe.ru

Каналопромывочные машины VHT



Компактные каналопромывочные машины VHT (Ван Хаут Текнолоджиз):

- каналопромывочная машина VHT 150/54 для прочистки труб диаметром до 500 мм высоким давлением;
- каналопромывочная машина VHT 150/80 для прочистки труб диаметром до 600 мм высоким давлением;
- каналопромывочная машина VHT 160/85 для прочистки труб диаметром до 700 мм высоким давлением;
- каналопромывочная машина VHT 150/100 для прочистки труб диаметром до 800 мм высоким давлением.

Поставка, обучение и обслуживание всей линейки продукции на территории России и СНГ.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО
143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru/vht

МАШИНЫ ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ТРУБОПРОВОДОВ



ТЕЛЕИНСПЕКЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ



МУФТЫ РЕМОНТНЫЕ



ТЕЧЕ- и ТРАССОИСКАТЕЛИ



РЕМОНТНЫЕ РОБОТЫ



ПНЕВМОЗАГЛУШКИ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ
ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ



ОЛЬМАКС

+7 (495) 792-59-44

WWW.OLMAX-PIPE.RU

115280, г. Москва, ул. Автозаводская, д. 25

ПРОДАЖА

СЕРВИС

ОБУЧЕНИЕ

Водоструйные машины Cam Spray



Американские водоструйные машины Cam Spray для прочистки канализации применяются для устранения засоров различной сложности – жир, ил, песок, промышленный мусор, а также для профилактической промывки сетей канализации.



Комплектация:

- бак для воды на 1135 л;
- бензиновый двигатель Honda;
- шланг высокого давления до 150 м;
- прочистные насадки – 4 шт.;
- электромотор подачи шланга.

Машины можно устанавливать в кузов газели.

Гарантия – до 5 лет.

ООО «ЦЕНТРСНАБ»

107497, Москва, ул. Иркутская, д. 11
Тел.: (495) 644-23-23
e-mail: info@gerat-shop.ru
www.gerat-shop.ru

Оборудование для прочистки труб и каналов механическим способом



Комплексный подход к поставке оборудования ROTHENBERGER (Германия) для прочистки труб и каналов механическим способом.

Оборудование используется в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве.

Рабочая область – диаметр труб от 25 до 600 мм.

Дистанция – от 4,5 до 140 м.

Привод – механический/электро-/бензо-.



ОЛЬМАКС



КОМПАНИЯ «ОЛЬМАКС»

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25
Тел.: (495) 792-59-44, факс: (495) 792-59-46
e-mail: ygv@olmax.ru
www.olmax.ru, www.rothenberger.ru

Аппараты для прочистки канализации General Pipe Cleaners



Аппараты для механической прочистки канализационных сетей General Pipe Cleaners (США) применяются как небольшими водоканализационными хозяйствами, так и крупными водоканалами.

Прочистка труб диаметром от 15 до 600 мм на длину до 150 м.

Привод – электрический, бензиновый или ручной.

Техника широко известна профессионалам в России.



General
PIPE CLEANERS

КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Малая каналопромывочная техника General Pipe Cleaners



Водоструйные гидродинамические аппараты General Pipe Cleaners (США) для очистки труб. Области применения:

- очистка канализационных сетей в коммунальной сфере и промышленности;
- очистка водостоков и дренажей;
- очистка и дезинфекция мусоропроводов;
- мойка поверхностей, удаление граффити.

Рабочее давление – от 100 до 350 бар при потоке от 100 до 10 л/мин.

Привод – электрический, бензиновый.

Техника широко известна профессионалам в России.



General
PIPE CLEANERS

КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Прочистные машины GERAT



Машины GERAT секционного или барабанного типа для прочистки внутридомовых и придомовых канализационных сетей, трубопроводов (диаметром до 150 мм и длиной до 65 м) от жировых, иловых, твердых отложений, песка, пробивки засоров.



Базовая комплектация:

- прочистная машина;
- привод (мощность – от 375 до 800 Вт, в зависимости от модели);
- набор спиралей;
- барабаны для переноски спиралей;
- набор чистящих насадок.

Надежность. Простота в обращении. Устранение засоров в кратчайшие сроки.

ООО «ЦЕНТРСНАБ»

107497, Москва, ул. Иркутская, д. 11
Тел.: (495) 644-23-23
e-mail: info@gerat-shop.ru
www.gerat-shop.ru

Промывочные насосы



Предназначены для удаления накипи в системах отопления, котлах и теплообменниках объемом до 1000 л. Эффективно очищают любые системы с замкнутым контуром.

Технические характеристики:

- производительность – 40; 90 л/мин;
- рабочее давление – 1,3; 2 бар;



КМК
ГРУПП

- высота подачи – 10; 20 м;
- объем бака – 13; 15; 24; 35 л;
- масса – 6; 9; 11 кг.

Промывочные насосы используют в работе специальные химические вещества, предназначенные для очистки и снятия накипи с труб.

Гарантийный срок – 1 год.

ООО «КМК ГРУПП»

Москва, Щелковское шоссе, д. 100, корп. 2
Тел.: (495) 981-80-09
e-mail: info@truborezoff.ru
www.truborezoff.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 40



Макс. тяговое усилие – 400 кН.

Макс. тяговая скорость – 25 м/мин.

Дизельный двигатель – 74 кВт.

Кол-во цилиндров – 6 Вт.

Тип шасси – на гусеницах.

Трос: диаметр – 32 мм, длина – 1100 м.

Габаритные размеры д × ш × в – 4750 × 2500 × 2550 мм.

Масса – 20 000 кг.



ЗАО «КОМИНВЕСТ-АКМТ»

Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 20



Макс. тяговое усилие – 200 кН.

Макс. тяговая скорость – 17 м/мин.

Дизельный двигатель – 36 кВт.

Кол-во цилиндров – 3 А.

Тип шасси – оо 5.

Трос: диаметр – 22 мм, длина – 300 м.

Габаритные размеры д × ш × в – 4900 × 2000 × 1750 мм.

Масса – 5000 кг.



ЗАО «КОМИНВЕСТ-АКМТ»

Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 10 (48 кВт)



Макс. тяговое усилие – 100 кН.
Макс. тяговая скорость – 30 м/мин.
Дизельный двигатель – 48 кВт.
Кол-во цилиндров – 4 А.
Тип шасси – оо 3.
Трос: диаметр – 16 мм, длина – 500 м.
Габаритные размеры д × ш × в – 4800 × 1820 × 1460 мм.
Масса – 2950 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 10 (20 кВт)



Макс. тяговое усилие – 100 кН.
Макс. тяговая скорость – 14 м/мин.
Дизельный двигатель – 20 кВт.
Кол-во цилиндров – 4 W.
Тип шасси – оо 2,5.
Трос: диаметр – 16 мм, длина – 300 м.
Габаритные размеры д × ш × в – 4600 × 1820 × 1460 мм.
Масса – 2400 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 5000



Макс. тяговое усилие – 50 кН.
Макс. тяговая скорость – 30 м/мин.
Дизельный двигатель – 20 кВт.
Кол-во цилиндров – 4 W.
Тип шасси – о 1,6.
Трос: диаметр – 12 мм, длина – 300 м.
Габаритные размеры д × ш × в – 4200 × 1650 × 1300 мм.
Масса – 1450 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 4000



Макс. тяговое усилие – 40 кН.
Макс. тяговая скорость – 40 м/мин.
Дизельный двигатель – 20 кВт.
Кол-во цилиндров – 4 W.
Тип шасси – о 1,6.
Трос: диаметр – 11 мм, длина – 300 м.
Габаритные размеры д × ш × в – 4200 × 1650 × 1300 мм.
Масса – 1450 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

Гидравлическая лебедка для реновации труб Bagela RW 3000



Макс. тяговое усилие – 30 кН.
Макс. тяговая скорость – 40 м/мин.
Дизельный двигатель – 10 кВт.
Кол-во цилиндров – 1 А.
Тип шасси – о 1,3.
Трос: диаметр – 10 мм, длина – 200 м.
Габаритные размеры д × ш × в – 3500 × 1650 × 1300 мм.
Масса – 1200 кг.



ЗАО "КОМИНВЕСТ-АКМТ"
Тел./факс: (495) 212-212-2
e-mail: info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru

КРАНЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

- ✓ Краны-манипуляторы Ferrari (Италия). Грузоподъемность – 1,0–10,0 т
 - ✓ Телескопические краны Dongyang. Грузоподъемность – 6,0–15,0 т
 - ✓ Телескопические краны Unic. Грузоподъемность – 1,0–13,5 т
- Базовое шасси – ГАЗ, ЗИЛ, КАМАЗ, МАЗ, Урал, Foton, Isuzu, Hyundai



ООО "АВТОФУРА"
Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05, 8 (916) 324-03-21
E-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru



Автомобили аварийно-технической службы "МАНР"



Автомобили предназначены для выполнения работ и ликвидации аварий на объектах ЖКХ.
Модели шасси: ГАЗ-3302 "Газель", ГАЗ-3309, ГАЗ-33104 "Валдай", ГАЗ-3308 (4 × 4); ЗИЛ, УРАЛ, КАМАЗ, а также модели иностранных производителей.
Комплектация автомобиля: энергоагрегат; электро- и газосварочное оборудование; гидравлическое оборудование; мотопомпа; компрессор; вентилятор; токарные, сверлильные, заточные станки; наборы инструментов; отопитель фургона.

ООО "АВТОФУРА"
Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru

Автомобили аварийно-технической службы "МАНР"



Автомобили предназначены для выполнения работ и ликвидации аварий на объектах ЖКХ.
Модели шасси (двухкабинные): ГАЗ-33023 "Фермер", ГАЗ-331043 "Валдай"; ЗИЛ-5301 "Бычок", ЗИЛ-433362, а также модели иностранных производителей.
Комплектация автомобиля: энергоагрегат; электро- и газосварочное оборудование; гидравлическое оборудование; мотопомпа; компрессор; вентилятор; токарные, сверлильные, заточные станки; наборы инструментов; отопитель фургона.

ООО "АВТОФУРА"
Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru



Автомобиль аварийно-технической службы "МАВР-3818С1"



Автомобиль предназначен для выполнения работ и ликвидации аварий на объектах ЖКХ.

Модель шасси – УАЗ-390945 (4×4).

Комплектация автомобиля: энергоагрегат; электро- и газосварочное оборудование; мотопомпа; компрессор; наборы инструментов.

ООО "АВТОФУРА"

Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru

Автомобили аварийно-технической службы "МАВР"



Автомобили аварийно-технической службы "МАВР" предназначены для выполнения работ и ликвидации аварий на объектах ЖКХ.

Модели шасси: Foton, Mitsubishi, Hyundai, Isuzu, Ford, Iveco.

Комплектация автомобиля: энергоагрегат; электро- и газосварочное оборудование; гидравлическое оборудование; мотопомпа; компрессор; вентилятор; токарные, сверлильные, заточные станки; наборы инструментов; отопитель фургона.

ООО "АВТОФУРА"

Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru

Прицепы специальные



Прицепы предназначены для установки и транспортировки генераторных установок, теплогенераторов, дорожной и строительной техники.

Грузоподъемность 0,5–18,0 тонн.

ООО "АВТОФУРА"

Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru

Автомобили аварийно-технической службы с кран-манипуляторами



Автомобили предназначены для выполнения работ и ликвидации аварий на объектах ЖКХ.

Модель шасси: КАМАЗ, Урал, ГАЗ-3309, ГАЗ-33104 "Валдай", ЗИЛ, а также модели иностранных производителей.

Комплектация автомобиля: кран-манипулятор; энергоагрегат; электро- и газосварочное оборудование; гидравлическое оборудование; мотопомпа; компрессор; вентилятор, токарные, сверлильные, заточные станки; наборы инструментов; отопитель фургона.

ООО "АВТОФУРА"

Москва, ул. Люблинская, д. 72
Тел.: (495) 506-64-05; 8 (916) 324-03-21
e-mail: parm77@bk.ru
www.avtoparm.ru

Диагностическое оборудование



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕЛЕДИАГНОСТИКИ ТРУБОПРОВОДОВ

Компания IBAK Russia – официальный представитель на территории России немецкой компании IBAK HELMUT HUNGER GmbH & Co. KG, которая производит оборудование для телеинспекции трубопроводов.

Оборудование фирмы IBAK позволяет исследовать каналы диаметром от 50 до 3000 мм и длиной до 500 м проталкиваемыми камерами, роботами и телеинспекционными автомобилями.

Осуществляет сбор данных о месте исследования, передачу изображения с камеры на видеомонитор, анализ и формирование отчета, отображает, сохраняет и каталогизирует цифровые фотографии.

Различные варианты видеокамер с водонепроницаемым корпусом.

Роботы с приводом на все колеса, которые используются в каналах различной формы с дополнительными колесами, освещением или с использованием электрического/механического подъемного устройства.



КОМПАНИЯ "IBAK Russia"

115280, Москва, ул. Тютелева Роща, д. 1/25

Тел.: (495) 675-23-78

e-mail: pab@ibak-rus.ru; www.ibak-rus.ru



Оборудование для обнаружения и фиксирования течей в трубопроводах

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИИ:

- корреляторы для компьютеризированного определения утечек;
- шупы и геофоны;
- оборудование, используемое для обнаружения мельчайших течей, с применением водорода;
- измерительные приборы для определения скорости потока воды;

- манометры;
- оборудование для слежения в акустической зоне (с радиопередачей данных);
- трассоискатели для металлических и неметаллических труб;
- металлоискатели для поиска люков;
- звукоулавливатели.

Продажа. Сервис. Обучение.



Компания "Ольмакс"

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13

Тел.: (495) 792-59-44

e-mail: esa@olmax.ru, www.olmax-pipe.ru

Комплект оборудования для телеинспекции трубопроводов



Комплект оборудования для телеинспекции трубопроводов фирмы RICO (Германия) предназначен для исследования каналов диаметром от 25 до 2000 мм, длиной до 1000 м. Возможны следующие варианты оборудования: проталкиваемые системы, мобильные робототехнические комплексы и телеинспекционные лаборатории. В процессе исследования осуществляется сбор данных об объекте (цветное изображение, температура, уклон и т. д.), передача изображения с камеры на видеомонитор, сохранение данных в ПК, анализ и формирование отчета.

Оборудование может комплектоваться приводом на все колеса, гусеничным приводом, различными дополнительными колесами для исследования каналов различной формы, дополнительным освещением, электрическим/механическим подъемным устройством.



КОМПАНИЯ "ОЛЬМАКС"

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13

Тел.: (495) 792-59-44, факс: (495) 792-59-46

e-mail: pab@olmax.ru, lse@olmax.ru

www.olmax-pipe.ru

Телеинспекционные роботизированные системы CUES



Комплект оборудования для телеинспекции трубопроводов производства CUES Inc (США) предназначен для телевизионной инспекции, восстановления и контроля профиля водопроводных труб, канализаций, ливневых водоотводов и промышленных линий с программным обеспечением для управления, контроля и обработки результирующей информации.

Позволяет проводить теледиагностику каналов диаметром от 25 до 3000 мм, длиной до 1 км. Оборудование может комплектоваться проталкиваемыми видеосистемами, роботами, плавающими платформами и диагностическими комплексами на базе автомобиля.

Официальный представитель в России – компания Z-Техно.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Системы телеинспекции скважин Laval Underground Surveys



Телеинспекционное оборудование контроля скважин производства Laval Underground Surveys (США).

Области применения: контроль качества строительства новых скважин, осмотр состояния работающих скважин, контроль содержимого скважин, мониторинг подземных вод (определение качества, минеральных условий, геологических слоев и т. д.).

Оборудование просто в использовании.

Сервисное обслуживание и поддержка покупателей по всему миру.

Лидирующие позиции на рынке видеоизображения более 60 лет.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Проталкиваемые телеинспекционные системы General Pipe Cleaners



Новая компактная проталкиваемая телеинспекция General Pipe Cleaners (США) для теледиагностики трубопроводов диаметром до 400 мм.

Осуществляет передачу цветного изображения.

Отслеживает пройденное расстояние и записывает на современный носитель.

Встроенный зонд позволяет определить точное местоположение камеры в трубе.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Течеискатели Gutermann



Комплект оборудования для поиска утечек воды и сбора данных производства Gutermann Messtechnik (Швейцария).

В комплект входят:

- корреляционные течеискатели;
- акустические наборы и микрофоны для поиска утечек;
- системы сбора, мониторинга и анализа данных, регистраторы утечек;
- трассоискатели для поиска металлических и неметаллических труб.

Официальный представитель в России – компания Z-Техно.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

Оборудование, инструменты, материалы для монтажа и ремонта



ТРУБОПРОВОДЫ UPONOR ДЛЯ БЕСТРАНШЕЙНОГО РЕМОНТА

Восстановление водопровода непрерывной полимерной трубой Omega Blue® (Ø 100 и 150 мм), плотно прилегающей к стенкам трубопровода.

Санация самотечной канализации непрерывной полимерной трубой Omega-Liner® (Ø 70–450 мм), плотно прилегающей к стенкам коллектора.

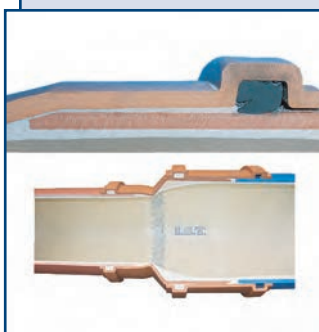
Внутренняя облицовка самотечных канализационных коллекторов Ø 100–300 мм путем протаскивания гибкой плети, сваренной из полиэтиленовых труб Flexogen® с гофрированной наружной и идеально гладкой внутренней поверхностью.

Прямые поставки из Финляндии в Россию.

ВоТеКан
сети комфорта

ООО «ВоТеКан»
197342, Санкт-Петербург,
ул. Торжковская, д. 5, литера А
Тел.: (921) 958-75-55, (921) 958-65-55
e-mail: info@votekan.ru
www.votekan.ru

Оборудование I.S.T. для точечного бестраншейного ремонта



Метод аварийного и планового бестраншейного ремонта трубопроводов небольшой протяженности от компании I.S.T. GmbH (Германия) SPOT REPAIR (точечный ремонт).

Применяется для аварийного ремонта участка трубы (в т. ч. на стыках); полного восстановления трубопровода (в т. ч. свода) на участках длиной до 50 м.

Диаметр поддающихся ремонту труб – от 50 до 1400 мм.

Восстановление и улучшение технических параметров и условий восстановленной трубы.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-nodig.ru

Комплект I.S.T. для санации трубопроводов рукавом



Специальные рукава I.S.T. GmbH (Германия) предназначены для бестраншейного ремонта и восстановления трубопроводов (холодное и горячее водоснабжение, канализация, газ, нефть и химические растворы) путем размещения внутри старой трубы (рукавная технология – релайнинг). Экономия – до 80% по сравнению с прокладкой новой трубы.

Температурная стойкость – до 150 °С.

Прохождение поворотов до 87 град.

Диаметр – от 100 до 1200 мм.

Толщина – от 2 до 21 мм.

Возможно санирование трубопровода из труб разного диаметра одним размером рукава.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-nodig.ru

Ремонтные роботы IMS Robotics



Разработка, проектирование и производство роботов для ремонта трубопроводов. Робототехнические комплексы IMS предназначены для фрезерно-подрезных и шлифовальных работ в трубопроводах, например, для обработки свищей, трещин с целью их последующей заделки. Используются перед санацией трубопровода с применением полиэтиленового рукава для зачистки грата на сварном шве и обрезки выступающих острых частей в трубах. Устраняют дефекты некачественных работ по проведению ЦПП или санации. IMS Robotics изготавливает пакеры для заделки дефектов в трубах путем установки на проблемные участки кольцевых металлических бандажей с полимерным изолирующим покрытием, в зависимости от повреждения внутри канала можно установить бесконечно большое количество бандажей.



КОМПАНИЯ «ОЛЬМАКС»

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13
Тел.: (495) 792-59-44, факс: (495) 792-59-46
e-mail: esa@olmax.ru
www.olmax-pipe.ru

Пневматические заглушающие перекрытия



Пневматические заглушающие перекрытия применяются для перекрытия труб сечением от 80 до 2800 мм. Многофункциональны. Применяются в системах дождевой и производственно-бытовой канализации при ремонте, инспекции, санации, испытаниях трубопровода на герметичность. Выдерживают противодавление в 0,5 атм, или 5 м вод. столба (при рабочем давлении 1 атм).



Самокрепящиеся.
Легкие, компактные и долговечные.
Не растягиваются, легко ремонтируются.
Устойчивы к агрессивным средам.
Срок службы – 25 лет.
Продажа. Сервис. Обучение.

КОМПАНИЯ «ОЛЬМАКС»

115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13
Тел.: (495) 792-59-44
e-mail: esa@olmax.ru
www.olmax-pipe.ru

Заглушающие устройства Vetter



Заглушки производства Vetter GmbH (Германия) (25–2500 мм) применяются для решения любых задач ЖКХ и промышленности:

- многоразмерные кордовые заглушки;
- заглушки высокого давления;
- пневмозаглушки для опрессовки трубопроводов;
- химически стойкие заглушки;
- заглушки яйцеобразного профиля и т. д.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
www.z-tec.ru/zag

Конусовидные кевларовые и складные пневмозаглушки



Конусовидные кевларовые и складные пневмозаглушки в виде подушки перекрывают широкий диапазон больших диаметров трубопроводов (1000–2200 мм).

Позволяют предотвратить аварию в трубопроводе и производить ремонт путем герметизации участка трубы без разборки колодца.

- Основные преимущества:
- сверхлегкие (от 4 кг);
 - высокопрочные;

- компактные (в сдутом виде проходят в малые отверстия, раздуваясь на большой диапазон диаметров);
- стойкие к химикатам, нефтепродуктам и высоким температурам;
- долговечные (легко ремонтируются, клей и заплатки в комплекте);
- герметизируют трубопроводы всех видов сечений.

Продукция имеется на складе в Москве.

ФИРМА VAPRO

Официальное представительство в России
Тел.: (495) 755-41-98. Моб. тел.: 8-901-539-92-30
e-mail: vapro@pipestopper.ru
www.pipestopper.ru



ООО «НПП «Сибрезинотехника» – динамично развивающееся предприятие, основанное в 1998 году. Главным направлением деятельности являются разработка и изготовление сложных резинотехнических изделий для водопроводно-канализационных хозяйств, предприятий топливно-энергетического комплекса и строительства, металлургических и нефтехимических комбинатов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. На предприятии работают высококвалифицированные специалисты, имеющие более чем 30-летний опыт разработки и производства резинотехнических изделий в основном для оборонного комплекса.

Наши изделия знают и широко используют более чем в 200 городах России и ближнего зарубежья, таких как Москва, Санкт-Петербург, Самара, Омск, Орел, Владивосток, Хабаровск, Сыктывкар, Тольятти, Нижний Новгород, Пермь, Уфа, Ульяновск, Петропавловск-Камчатский, Минск, Киев и др. Отовсюду мы получаем только положительные отзывы и благодарность потребителей.

ООО «НПП «Сибрезинотехника» прошло процедуру сертификации системы менеджмента качества по международному стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008). Большинство наших изделий защищено патентами РФ и сертифицировано.

Предприятие серийно выпускает следующую продукцию:

Гидрозатворы с резинокордными оболочками для перекрытия, прочистки и опрессовки канализационных, водопроводных и тепловых труб диаметром от 65 до 1800 мм. Они применяются также для перенаправления потока жидкости при проведении ремонтных работ на трубопроводах.

На рис. 1 показаны основные типы производимых гидрозатворов. Всего разработано и выпускается 20 типоразмеров гидрозатворов.

Для эксплуатации на нефтепроводах и нефтепродуктопроводах изготавливаются гидрозатворы в маслобензостойком исполнении.

При соблюдении правил эксплуатации расчетный срок службы составляет 5 лет. Гидрозатворы выпускаются по ТУ 2527-004-23770232-2004 и ТУ 2527-001-23770232-2003.

Резинокордные компенсационные вставки в трубопроводы с условными диаметрами 40, 50, 65, 80, 200, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500 мм.

Служат для компенсации монтажных, температурных и рабочих смещений соединяемых трубопроводов, а также для снижения уровня вибрации и шума трубопроводов и насосных установок. Используются для облегчения монтажа и демонтажа задвижек, устанавливаются вместо задвижек на период их ремонта, монтируются на всасывающих и напорных линиях насосных установок.

Резинокордные компенсационные вставки находят широкое применение на водопроводных, канализационных и тепловых сетях.

На рис. 2 показаны некоторые вставки. Разработаны и серийно выпускаются 13 типоразмеров вставок.

Форма вставок рассчитана таким образом, что при подаче давления они являются безраспорными, т. е. не оказывают силового воздействия на соединяемые трубопроводы.

Длительная эксплуатация вставок подтвердила их надежность и долговечность.

Гарантийный срок эксплуатации вставок – 5 лет.

Вставки резинокордные выпускаются по ТУ 2539-002-23770232-2003.

ООО «НПП «СИБРЕЗИНОТЕХНИКА»

644036, г. Омск, ул. 1-я Казахстанская, д. 30
Тел./факс: (3812) 55-00-18, 51-40-60, 51-40-50, 27-23-23; моб.: 8-913-961-45-54
e-mail: sibrezina@mail.ru
www.srti.ru

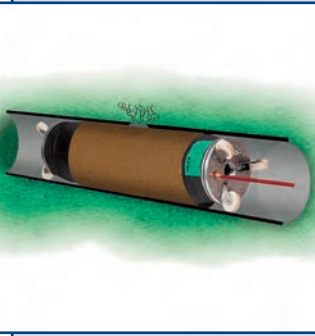


Рис. 1



Рис. 2

Ремонтные вставки



Ремонтные вставки (глухие и проточные, гибкие и жесткие) применяются для ремонта трубопроводов методом накладки изнутри заплат из стеклоткани с эпоксидной смолой. Позволяют быстро (20–60 минут), без остановки работ решить проблемы при авариях, утечках на канализационных и сточных сетях.

При подаче давления во вставку пластырь плотно прижимается к ремонтируемой поверхности



до полного застывания, после чего вставка сдувается и вытаскивается. Вставки различной длины позволяют производить ремонт небольших и обширных повреждений.

В ассортименте – стеклоткань и смола (летняя и зимняя), комплектующие для наполнения воздухом и расположения пакеров в трубе.

Продукция имеется на складе в Москве.

ФИРМА VAPRO
Официальное представительство в России
Тел.: (495) 755-41-98. Моб. тел.: 8-901-539-92-30
e-mail: vapro@pipestopper.ru
www.pipestopper.ru

Ремонтные хомуты Romacon



Соединительные элементы Romacon для ремонта и монтажа любых трубопроводных систем от муниципальных до магистральных.

Применяются для аварийного и постоянного ремонта трубопроводов; соединения труб, устройств отводов, врезок, редукторов.

Специальное предложение Romacon Petro для нефте-, газопроводов высокого давления.



ROMACON

КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО
143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.romacon.ru

Ремонтные муфты для труб



Применяются для устранения (герметизации) мест утечки различных сред (воды, газа, кислоты), ликвидации аварий на трубопроводах (наземных, подземных), соединения несоосных труб.

Легко устанавливаются в течение 3–10 мин одним ключом без отключения системы. Стоимость работ значительно ниже по сравнению со сварочными работами, заменой части трубопровода и любыми другими видами аварийных работ. При монтаже принимают форму трубопровода.

Универсальны, используются для труб из стали, чугуна, асбеста, PVC, PE.

Долговечны, надежны, выполнены из нержавеющей стали.

Продажа. Сервис. Обучение.



КОМПАНИЯ "ОЛЬМАКС"
115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13
Тел.: (495) 792-59-44
e-mail: esa@olmax.ru
www.olmax-pipe.ru

Машины для сварки полимерных трубопроводов



Широкий спектр машин для сварки полимерных трубопроводов диаметром от 16 до 1400 мм производства O.M.I.S.A (Италия).

Поставка и обслуживание всей линейки продукции, обучение на территории России и СНГ.

Официальный представитель в России – компания Z-Техно.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО
143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.omisa.ru

Универсальные аппараты FRIAMAT® и оборудование FRIATOOLS® для сварки труб из ПЭ



Аппараты серии FRIAMAT® применяются для газопроводов, водопроводов и канализации. Мощность – до 3,5 кВт. Сваривают муфты и фасонные изделия с закладными электронагревателями в диапазоне от 20 до 900 мм. Диапазон входных напряжений – от 180 до 270 В. Диапазон напряжений на выходе – от 8 до 50 В. В зависимости от типа аппарат может выполнять функцию протоколирования и обратного отслежи-



вания, иметь карты флеш-памяти FRIATEC (USB) для переноса данных, большой графический дисплей, паспорт супервизора и сварщика и пр. Марка FRIATOOLS® включает зачистные устройства для снятия оксидного слоя, специальные маркеры, ключи, дополнительные устройства для электромуфтовой сварки. Поставка со складов в регионах. Изделия сертифицированы.

FRIATEC AG
Представительство в России – ООО "Глинвед Раша"
117312, Москва, ул. Губкина, д. 14, офис 11
Тел.: (495) 748-08-89, факс: (495) 748-53-39
www.friatec.ru, www.glynwed.ru

Универсальные сварочные аппараты



Универсальные сварочные аппараты Caldervale Technology (Англия) применяются для газовых, водонапорных и канализационных трубопроводов. Основные преимущества:

- автоматическое считывание штрихкода при помощи сканера или ручной ввод параметров сварки посредством буквенно-цифровой клавиатуры;



- протоколирование процессов сварки с переносом протоколов при помощи USB;
- русифицированное меню;
- напряжение – 180–280 В;
- выходное напряжение – 8–48 В;
- мощность – 3,5 кВт.

Вся продукция сертифицирована. Представительство в России.

КОМПАНИЯ "ПАЛЕКО"
117246, Москва, Научный пр-д, д. 8, стр. 1
Тел.: (495) 332-33-47
Факс: (495) 332-33-62
e-mail: info@paleco.ru
www.paleco.ru

Стыковые сварочные аппараты



Сварочные аппараты предназначены для стыковой сварки полимерных труб.

Аппараты с механическим приводом диаметром до 250 мм и с гидравлическим приводом диаметром до 1600 мм всех степеней автоматизации "Пайпфюз", "Протофюз" и "Пилотфюз", а также уникальный аппарат "2 в 1" для электромуфтовой и стыковой сварки "Протофюз Микст".



ООО "ЦЕНТРТЕХФОРМ"
127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 727-10-15, факс: 727-10-16
e-mail: sales@ctf-m.ru
www.ctf-m.ru

Электромуфтовые сварочные аппараты



Сварочные аппараты для электромуфтовой сварки полимерных труб.

Электромуфтовые аппараты J. Sauron позволяют сваривать фитинги всех производителей и любых диаметров, включая муфты 1600 мм, контролировать и регистрировать параметры сварки, возможные ошибки и сбои.

Электромуфтовые аппараты "Барбара", "Ондин", "Е-мануэль" с напряжением питания 230 В обладают различным набором функций.

Аппарат с безопасным напряжением питания 48 В для проведения работ на газоопасных объектах.



ООО "ЦЕНТРТЕХФОРМ"
127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 727-10-15, факс: 727-10-16
e-mail: sales@ctf-m.ru
www.ctf-m.ru

АППАРАТЫ ДЛЯ СТЫКОВОЙ СВАРКИ, РУЧНОЙ СВАРКИ, ЭЛЕКТРОМУФТОВОЙ СВАРКИ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПО ВСЕЙ РОССИИ!


TURAN MAKINA
WEIDMACH
Professional Welding Machines

143991, Московская обл.,
Балашихинский р-н, дер. Черное,
ул. Чернореченская, д. 67
Тел.: (495) 723-75-85, (926) 344-66-95
www.turanmakina.ru

Сварочный аппарат Контур Standart 32, 63, 75



Сварочный аппарат Контур Standart 32, 63, 75 для монтажа полипропиленовых трубопроводов.

Соответствует европейским требованиям, в т. ч. по низкому уровню энергопотребления.

Зарекомендовал себя как надежный и доступный инструмент.

Основные преимущества:

- простота в обращении и малый вес;

- встроенный индикатор температуры, заранее выставленной на 270 °С – оптимальная температура для спайки труб и фасонных изделий из PPR-C;
- нагревательные насадки с тефлоновым покрытием;
- полный комплект вспомогательных деталей – прочный железный ящик, подставка под нагревательный элемент, винты для крепления насадок, шестигранный ключ.

КОНТУР
производственная компания

ООО "ПК КОНТУР"

624250, Свердловская обл., г. Заречный, а/я 111
Тел.: (343) 298-00-58 (многоканальный)
www.pk-kontur.ru

Профессиональный инструмент Контур Proff 32, 63, 75



Профессиональный инструмент Контур Proff 32, 63, 75 относится к профессиональной серии и предназначен для сварки ПП труб.

Используется при больших объемах работ.

Характеризуется более точным контролем параметров, повышенной надежностью и длительным сроком эксплуатации.

КОНТУР
производственная компания

Основные преимущества:

- высококачественное тефлоновое покрытие, устойчивое к прилипанию;
- ламповый индикатор или цифровая установка температуры;
- полный комплект вспомогательных деталей – прочный ящик, подставка, трубка, шестигранный ключ, ножницы для обрезки полимерных труб, метр, нагревательные головки;
- соответствие требованиям ISO.

ООО "ПК КОНТУР"

624250, Свердловская обл., г. Заречный, а/я 111
Тел.: (343) 298-00-58 (многоканальный)
www.pk-kontur.ru



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ VIRAX

Компания "ЦентрТехФорм" предлагает профессиональный инструмент и оборудование VIRAX (Франция) для работы со всеми типами трубопроводных систем.

Продукция VIRAX хорошо известна профессионалам своим качеством и надежностью, удобством в работе и безопасностью.

Сфера и области применения инструментов и специализированного оборудования: при монтаже и ремонте трубопроводов и оборудования систем ЖКХ, газоснабжения, кондиционирования и охлаждения, других коммуникаций.

virax

Контактная информация:

ООО "ЦентрТехФорм"

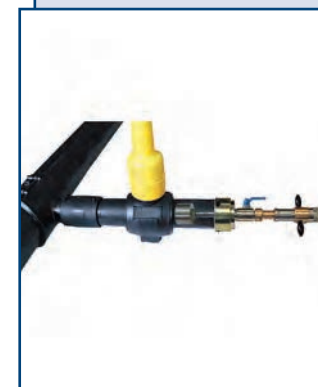
127282, Москва, Чермянский пр-д, д. 7, стр. 1

Тел.: (495) 727-10-15, факс: (495) 727-10-16

e-mail: sales@ctf-m.ru

www.virax-tools.ru

Оборудование для врезки под давлением в полиэтиленовые газо- и водопроводы



Оборудование (Hütz+Baugarten, Германия) позволяет осуществлять врезку диаметром 50–315 мм в действующие полиэтиленовые трубопроводы без отключения потребителей.

Максимальное рабочее давление: газопровода – 10 бар, водопровода – 16 бар.

Основные преимущества:

- возможность подключения узла врезки через полиэтиленовый шаровой кран;
- присоединение новых трубопроводов к действующим без отключения потребителей;
- возможность использования системы для врезки в действующие стальные и чугунные трубопроводы после замены некоторых комплектующих;
- компактная конструкция, не имеющая аналогов на российском и европейском рынках;
- уникальная запатентованная фреза, полностью удерживающая вырезанный фрагмент трубопровода и образующую в процессе врезки стружку;
- высококачественные материалы, гарантирующие длительный срок службы оборудования;
- безопасность и надежность, проверенные эксплуатирующими организациями в России и за рубежом.

Оборудование сертифицировано и имеет разрешение Ростехнадзора на применение.

CTF
ЦентрТехФорм

ООО "ЦЕНТРТЕХФОРМ"

127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7, стр. 1

Тел.: (495) 727-10-15, факс: 727-10-16

e-mail: sales@ctf-m.ru

www.ctf-m.ru

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компания "ЦентрТехФорм" предлагает вспомогательное оборудование и инструменты для работ с полимерными трубопроводами.

В наличии на складах всегда имеются:

- измерительные инструменты для входного контроля;
- ручные и гидравлические выпрямители типа CROCOPLAST производства компании J. SAURON (Сорон);
- направляющие ролики и выпрямляющие позиционеры для сварки муфт, тройников и отводов, для приварки патрубков-накладок и ответвлений к седлам;
- калибрующие зажимы и трубки для выпрямления овальности труб;
- инструменты для обрезки труб, ручные и механические зачистные устройства.

CTF
ЦентрТехФорм

ООО "ЦентрТехФорм"

127282, Москва, Чермянский пр-д, д. 7, стр. 1

Тел.: (495) 727-10-15, факс: (495) 727-10-16

e-mail: sales@ctf-m.ru

www.ctf-m.ru

Инструменты FORA® для монтажа трубопроводов



Профессиональные инструменты FORA® (Турция) для качественного и надежного соединения пластиковых трубопроводов:

- аппараты для диффузионной сварки PPR-труб (FORA 1500, FORA Pro, FORA mini);
- ножницы для резки PPR-труб диаметром до 63 мм;
- зачистки ручные двойные, а также одинарные и двухрезцовые под электродрель;
- калибратор с фаскоснимателем (разборный);
- ручные радиальные пресс-клещи для опрессовки гильз пресс-фитингов (тип TH).

Продукция сертифицирована и рекомендована к применению в сфере ЖКХ.



ООО "АЛЬТЕРПЛАСТ"

Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.foraweld.ru

Оборудование для перекрытия сечения трубопроводов



Оборудование для перекрытия сечения трубопроводов диаметром 80–300 мм под давлением до 1 бар и трубопроводов диаметром 80–200 мм под давлением до 4 бар (Hütz+Baumgarten, Германия).

Применяется для перекрытия сечения стальных и полиэтиленовых водо- и газопроводов под давлением при врезках, ремонте и реконструкции. Перекрытие трубопровода осуществляется при помощи воздушных запорных шаров.

Основные преимущества:

- возможность проведения ремонтных работ на действующих трубопроводах без отключения потребителей;
- оборудование для перекрытия сечения до 1 бар, позволяющее устанавливать сразу два запорных шара в одном сдвоенном устройстве;
- устройство для перекрытия сечения до 4 бар – новая уникальная разработка производителя, не имеющая аналогов в мире;
- давление внутри воздушного запорного шара 0,25 МПа (в системе до 1 бар) и 0,08 МПа (в системе до 4 бар);
- требуемый диаметр врезки для установки оборудования и шаров для обеих систем всего 56,5 мм;
- высококачественные материалы оборудования, гарантирующие долгий срок службы и эксплуатации;
- безопасность, подтвержденная успешными работами по перекрытию в России и за рубежом.

Оборудование сертифицировано и имеет разрешение Ростехнадзора на применение.



ООО "ЦЕНТРТЕХФОРМ"

127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 727-10-15, факс: 727-10-16
e-mail: sales@ctf-m.ru
www.ctf-m.ru

Пневмопробойники BIG SHOT (Footage)



Экономичные пневмопробойники BIG SHOT на сжатом воздухе производства Footage (Канада) для бестраншейной прокладки труб и коммуникаций методом уплотнения грунта.

Пробитые каналы диаметром 50–140 мм, длиной до 30 м.

Области применения:

- прокладка газовых и водопроводных труб, включая замену трубопроводов с разрушением старой трубы;
- прокладка телевизионных кабелей и кабелей связи;
- системы полива и освещения;
- прокладка сетей Интернет и систем безопасности;
- забивание стальных труб (свай).



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-nodig.ru

СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Полимерные трубы заняли ведущее место во многих отраслях промышленности и жилищно-коммунального хозяйства благодаря оптимальному сочетанию различных эксплуатационных свойств: стойкости к коррозии, эластичности, ударопрочности, простоты монтажа, низкой газопроницаемости, малого удельного веса.

Основным способом неразъемного соединения полиэтиленовых труб на сегодняшний день является сварка. Для осуществления этого процесса необходимо применять специальное сварочное оборудование, рынок которого в настоящее время расширяется, а само оборудование становится все более технологичным и качественным.

Одной из широко применяемых технологий соединения полиэтиленовых труб является сварка при помощи деталей с закладными нагревателями (ЗН) – расплавление полиэтилена на соединяемых поверхностях деталей (муфты, отвода, перехода и т. д.) и труб за счет тепла, выделяемого при протекании электрического тока по заложенному в деталь электрическому нагревателю (спирали) из металлической проволоки, и последующее естественное охлаждение сварного соединения.

Ведущей мировой маркой профессионального оборудования для сварки полимерных труб является французская марка J. SAURON S.A. ("Сорон"). Фирма J. SAURON S.A. работает более чем в 50 странах мира. В России эксклюзивным представителем этой торговой марки является компания "ЦентрТехФорм". На сегодняшний день оборудование J. SAURON S.A. является, пожалуй, самым надежным и наиболее адаптированным к российским условиям эксплуатации, что отмечается многими строительными и эксплуатирующими организациями более чем в 80 городах нашей страны. Так, сварочные аппараты, поставленные в РФ 15–18 лет назад эксплуатируются до сих пор.

Электромуфтовые аппараты J. SAURON S.A. – это мощные и сверхнадежные аппараты, позволяющие сваривать фитинги всех производителей и любых диаметров, в т. ч. муфты 1600 мм. Современный модельный ряд электромуфтовых аппаратов J. SAURON S.A. включает 4 аппарата с напряжением питания 230 В, отличающихся различным набором функций, а также уникальный аппарат с безопасным напряжением питания 48 В для проведения работ на газоопасных объектах.

Электромуфтовые аппараты J. SAURON S.A. используются во всех областях применения полимерных трубопроводов: для соединения ПЭ труб, сварки гладких деталей без ЗН, присоединения ответвлений, при ремонте и реконструкции трубопроводов.

Другая широко распространенная разновидность сварки полиэтилена – сварка встык нагретым инструментом (НИ). Свар-

ка встык заключается в нагреве торцов свариваемых труб или деталей до вязкотекучего состояния полиэтилена в результате контакта с НИ (нагревателем) и последующем соединении торцов под давлением после удаления нагревателя.

Стыковые аппараты J. SAURON S.A. – это надежные механические конструкции, производительная гидравлика и интеллектуальная электроника, обеспечивающая автоматизацию процесса сварки

Компания J. SAURON S.A. выпустила не имеющие аналогов сварочные аппараты серии "Протофюз Барбара Микст", предназначенные для сварки полиэтиленовых труб двумя способами – встык и при помощи муфт с закладными нагревательными элементами. Основное отличие серии "Протофюз Барбара Микст" заключается в том, что в качестве блока контроля и протоколирования стыковой сварки применен полноценный электромуфтовый сварочный аппарат "Барбара Микст".

Стыковые аппараты J. SAURON S.A. предназначены для проведения сварочных работ на PE, PP, PVDF и других термопластах диаметром 40–1600 мм. Стыковые аппараты классифицируются по степени автоматизации в соответствии со СНИП 42-01-2002:

- с ручным управлением (серия "Пайпфюз");
- средней степени автоматизации (серия "Протофюз");
- высокой степени автоматизации (серия "Пилотфюз").

Стыковые аппараты J. SAURON S.A. используются во всех областях применения полимерных трубопроводов: для соединения ПЭ труб и соединительных деталей, при ремонте и реконструкции, для изготовления футляров.

Все сварочное оборудование фирмы J. SAURON S.A. имеет сертификаты соответствия и разрешение Росгортехнадзора на применение на опасных производственных объектах.

Еще один немаловажный факт, который отмечают все потребители сварочного оборудования, – сервисное обслуживание, гарантийный и послегарантийный ремонт, ежегодная проверка технического состояния аппаратов, производимые быстро и качественно. Компании "ЦентрТехФорм" – эксклюзивному представителю торговой марки J. SAURON S.A. на территории России – удалось создать уникальную сервисную службу. Во всех региональных представительствах компании "ЦентрТехФорм" имеются высококвалифицированные специалисты, готовые по первому звонку выехать в организации, владеющие сварочным оборудованием, быстро и качественно произвести ремонт и сервисное обслуживание аппаратов, узлов и агрегатов сварочных комплексов.



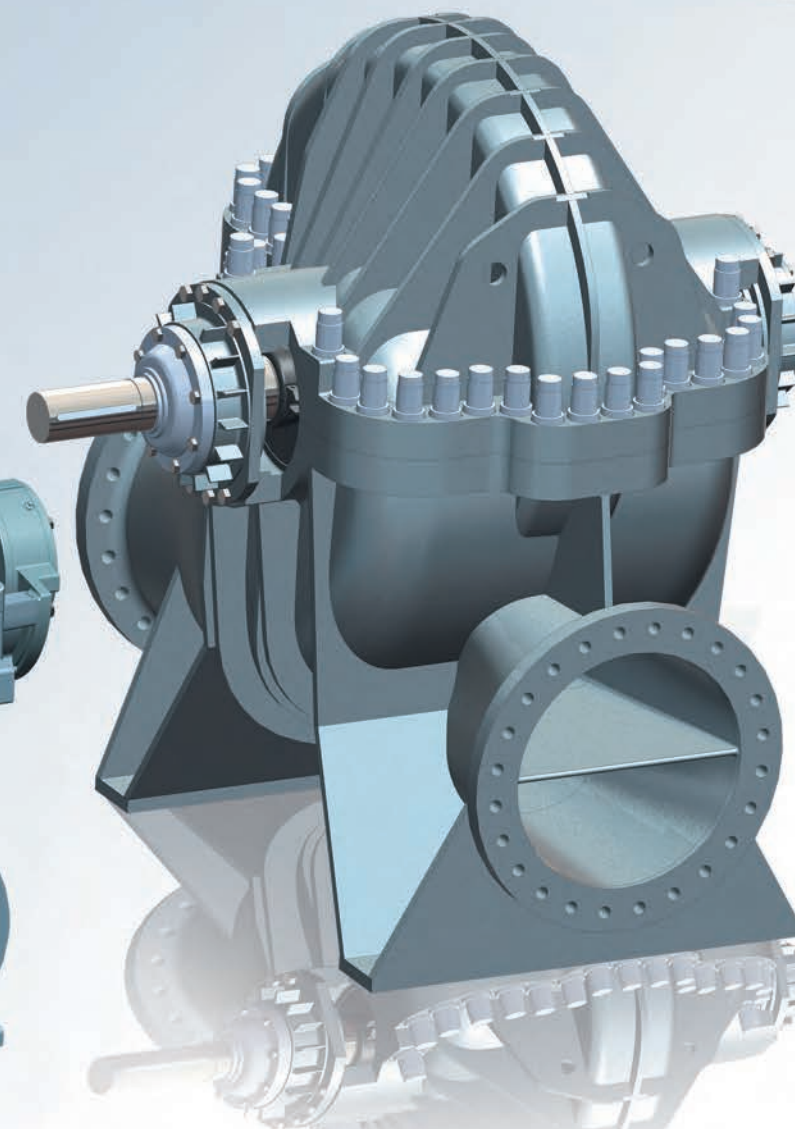
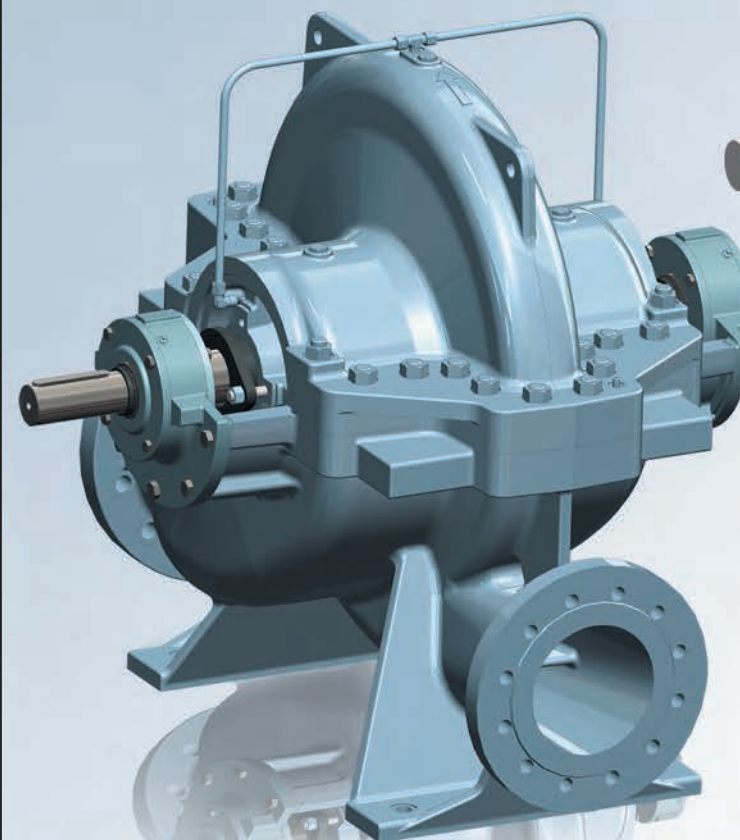
ООО "ЦентрТехФорм"

127282, Москва, Чермянский пр-д, д. 7, стр. 1, подъезд 2
Тел.: (495) 727-10-15, факс: (495) 727-10-16
e-mail: sales@ctf-m.ru
www.ctf-m.ru

НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Инженерные решения
для управления потоками



ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ НАСОСОВ

- Широкий выбор качественного энергоэффективного насосного оборудования для:
 - водоснабжения;
 - теплоснабжения;
 - повышения давления в многоквартирных домах;
 - отвода и утилизации стоков;
 - пожаротушения;
 - орошения и дренажа
- Специальные исполнения насосов
- Шеф-монтаж, пусконаладка
- Сервисное обслуживание

ИНЖИНИРИНГ

- Энергоаудит
- Разработка насосов под требования системы
- Проектирование гидротехнических систем
- Строительство объектов под ключ

ГИДРОМАШСЕРВИС – объединенная торговая компания Группы ГМС, одного из крупнейших холдингов в России и СНГ в области разработки и производства насосного оборудования и комплексных решений для водного хозяйства, ЖКХ и других отраслей. В состав Группы ГМС входят ведущие производители насосов: «ГМС Насосы» (до 2010 г. – «Ливгидромаш»), «Ливнынасос», «Насосэнергомаш», «Завод Промбурвод» и др., а также проектный институт «Ростовский Водоканалпроект», отмечающий в 2012 г. 80-летие.

www.grouphms.ru

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Общее потребление энергоресурсов в немалой степени зависит от насосного оборудования. КПД насосной станции часто оказывается ниже КПД установленных на ней отдельных насосов. Причина низкой энергоэффективности заключается в несоответствии рабочих характеристик оборудования и системы в целом, а также в неправильном управлении ею. Для повышения эффективности предприятия необходимо снизить стоимость эксплуатации насосного оборудования, повысить его надежность и долговечность. Таким образом, требуется модернизация оборудования с учетом всех особенностей технологических процессов, протекающих в системе.

Оценка текущей ситуации

По разным оценкам до 20–25% мирового потребления всей вырабатываемой электроэнергии приходится на насосное оборудование. В некоторых отраслях этот показатель достигает 50% и более. К таким отраслям наряду с нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической, целлюлозно-бумажной промышленностью относится отрасль водоснабжения и водоотведения, где до 85% затрат на эксплуатацию насосного оборудования составляют расходы на электроэнергию.

Поскольку снижение энергопотребления для организаций ЖКХ является приоритетной задачей, экономическая эффективность водопроводно-канализационного хозяйства в целом напрямую связана с использованием насосного оборудования. В данной статье рассматриваются основные способы снижения энергопотребления в насосных системах.

Сложившаяся к настоящему времени практика свидетельствует о крайне неэффективной эксплуатации насосного оборудования. Нередки случаи, когда КПД насосных систем не превышает 10–20%, в то время как КПД установленных в них насосов составляет 60–90%.

Основными причинами неэффективной эксплуатации насосного оборудования являются:

- установка таких насосов, у которых показатели напора и подачи превышают требования системы;
- регулирование режима работы насосов путем дросселирования (с помощью дроссельной задвижки);
- износ оборудования.

Основные причины низкой эффективности насосов

Рассмотрим влияние основных элементов насосной системы на ее эффективность. Поскольку в пределах статьи описать многообразие насосных систем невозможно, представим, что в самом общем виде насосная система состоит из насоса, трубопроводов, запорной регулирующей арматуры, всасывающего и напорного резервуаров, как показано на рис. 1.

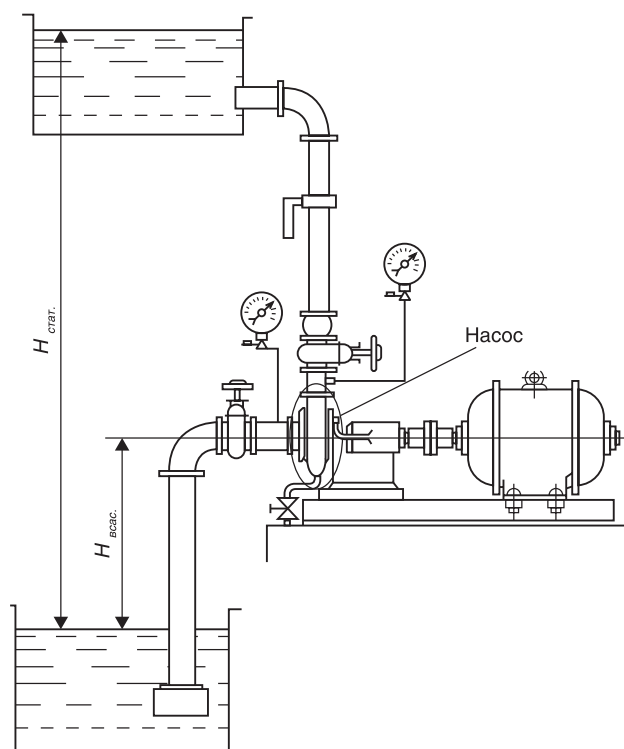


Рис. 1. Общая схема насосной установки

Каждый из элементов системы имеет свои гидравлические характеристики.

Характеристика системы включает две составляющие: статический напор и динамический напор (потери на трение). В общем виде характеристика системы описывается следующей зависимостью:

$$H_{\text{сист.}} = H_{\text{стат.}} + H_{\text{трени.}}$$

Статический напор ($H_{\text{стат.}}$) характеризуется геометрической высотой, на которую необходимо поднять жидкость. Иногда к величине статического напора добавляется величина разности давления в приемном и напорном резервуарах.

Потери на трение ($H_{\text{трени.}}$) – это совокупность всех возникающих в системе потерь при движении жидкости (трение в трубопроводах, потери в трубопроводной арматуре и т. д.) в зависимости от значения расхода. В общем виде потери на трение определяются по формуле:

$$H_{\text{трени.}} = k \times Q^2,$$

где Q^2 – величина расхода;

k – коэффициент пропорциональности.

Напорно-расходная характеристика насоса. Типовая характеристика центробежного насоса, наиболее часто применяемого в системах водоснабжения, приведена на рис. 2. Как правило, на напорно-расходной характеристике насоса указывают его рабочий диапазон, т. е. область режимов работы, гарантирующих его максимальную надежность и наиболее высокий КПД.

Рабочая точка установленного в системе насоса определяется пересечением его характеристики с характеристикой системы. Эта точка должна находиться в рабочей области характеристики насоса (точка 1, рис. 2). При соблюдении этого условия КПД насоса достигает максимума. Работа насоса в допустимом диапазоне также обеспечивает его надежность, в то время как работа на нерасчетных режимах характеризуется низким КПД (точки 2 и 3, рис. 2).

Надежность насосов

Следствием работы насоса в нерасчетных режимах является также значительное снижение его надежности, а именно возникновение таких механических проблем, как:

- выход из строя подшипников;
- выход из строя торцовых уплотнений;
- поломка валов;
- повышенная вибрация.

Наиболее частые причины выхода оборудования из строя и соответствующая кривая надежности насосов

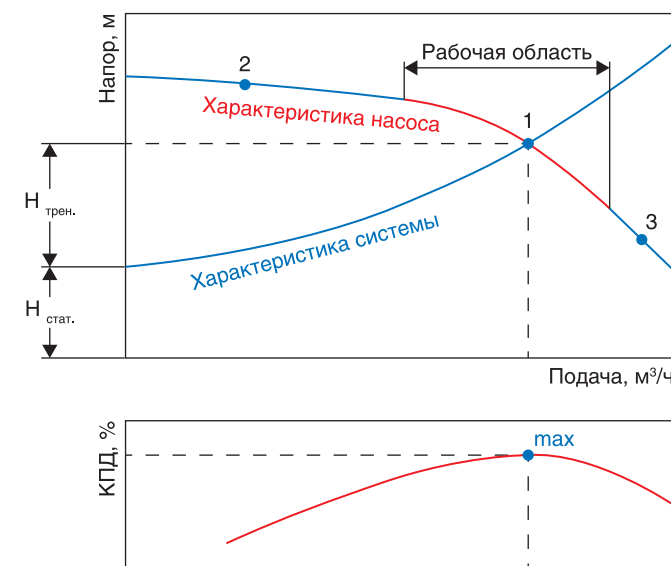


Рис. 2. Характеристики насоса и системы. Режимы работы насоса

в зависимости от расположения рабочей точки показаны на рис. 3.

Вследствие работы насоса в режиме, находящемся вне пределов рабочего диапазона, происходит:

- значительное повышение температуры (точка 1, рис. 3);
- снижение ресурса работы подшипников и уплотнений (точка 2, рис. 3) из-за вибрации по причине: возможной кавитации (точка 2.1), возникновения рециркуляции потока на входе (точка 2.2) и выходе (точка 2.3) рабочего колеса;
- снижение ресурса работы подшипников и уплотнений из-за вибрации, вызванной отрывом потока в проточной части (точка 3);
- кавитация, перегрузка электродвигателя (точка 4).

В связи с возникновением указанных проблем у потребителей часто складывается ложное мнение о ненадежности и неэффективности насосов, при этом упускается из виду, что причина неполадок заключается в неверной эксплуатации на нерасчетных режимах, а поскольку значительную долю насосного оборудования, которое эксплуатируется на объектах водоснабжения составляют насосы отечественного производства, то плохая слава распространяется именно о них. В связи с этим еще раз подчеркнем, что одним из главных условий эффективной и надежной работы насоса является нахождение рабочей точки в пределах его допустимого рабочего диапазона.

Выбор насоса с завышенными параметрами: чем руководствуется потребитель

Очень часто потребителем движет желание перекрыть с запасом существующие и будущие потребности за счет завышенных параметров приобретаемого насосного оборудования. Как правило, объемы водопотребления в системах водоснабжения существенно меняются в зависимости от времени суток, дня недели и сезона, что можно проследить на рис. 4. При этом станция должна обеспечить водопотребление как в штатном режиме, так и во время пиковых нагрузок. Зачастую к этому добавляется необходимость подачи воды на нужды систем пожаротушения. В отсутствие регулирования насос не может эффективно работать во всем диапазоне изменений водопотребления. Другими распространенными причинами, приводящими к переразмериванию насосов, являются ошибки при проектировании, изменившиеся объемы водопотребления.

Потребители также часто склоняются к приобретению насоса с определенным запасом по напору и более мощным электродвигателем. Если предыдущее заблуждение еще можно как-то объяснять с точки зрения рациональности, то в данном случае все объясняется неверным представлением о работе насосного оборудования. Во время эксплуатации насоса с большим, чем требуется, напором и более мощным электродвигателем происходит перегрузка электродвигателя, в связи с этим у потребителя возникает желание заменить купленное оборудование другим – с еще более большим напором и более мощным электродвигателем, однако это ни к чему не приведет, и результат останется прежним. Такую ситуацию иллюстрирует рис. 4.

При требуемой подаче Q_2 и требуемом напоре H_1 заказчик выбирает насос с напором H_2 . Как видно из рисунка, рабочая точка, определяемая пересечением характеристики насоса и характеристики системы, смещена вправо от оптимальной и находится за пределами рабочего диапазона. При этом работа насоса характеризуется большим расходом Q_1 и потреблением большей мощности, что приводит к перегрузке электродвигателя (точка 2). Насос с требуемым напором работает в оптимальном режиме.

смещена вправо от оптимальной и находится за пределами рабочего диапазона. При этом работа насоса характеризуется большим расходом Q_1 и потреблением большей мощности, что приводит к перегрузке электродвигателя (точка 2). Насос с требуемым напором работает в оптимальном режиме.

Регулирование режима работы насоса путем дросселирования

К сожалению, в настоящее время наиболее широко распространен самый энергозатратный способ регулирования режима работы насосов – с помощью дроссельной задвижки. Преследуя цель снижения подачи или уменьшения напора насоса, потребитель при помощи задвижки, установленной на напорном патрубке насоса, создает дополнительное сопротивление. При этом суммарная характеристика системы переходит из положения 1 в положение 2. Одновременно потери мощности на задвижке составляют площадь, пропорциональную произведению величины подачи и разницы напоров до и после задвижки. Таким образом, регулирование можно осуществлять с помощью задвижки, но только в качестве вынужденной меры для увеличения напора и смещения рабочей точки в диапазон рабочих режимов насоса.

Повышение энергоэффективности насосной системы

Снизить энергопотребление можно разными способами (табл. 1). Как видно из таблицы, значительного снижения энергопотребления можно добиться даже малозатратными методами, например подрезкой рабочего колеса. Эффективность того или иного способа регулирования определяется характеристикой системы и ее изменением во времени. В каждом конкретном случае необходимо принимать решение в зависимости от условий эксплуатации и характеристики системы. При выборе способа регулирования весьма важно не попасть под влияние сложившихся в последнее время

Основные способы снижения энергопотребления насосных систем

Способы	Снижение энергопотребления, %
Замена регулирования подачи насоса задвижкой регулированием частотой вращения	10–60
Снижение частоты вращения насосов при неизменных параметрах сети	5–40
Регулирование путем изменения количества параллельно работающих насосов	10–30
Подрезка рабочего колеса	До 20 (в среднем 10)
Использование дополнительных резервуаров для работы во время пиковых нагрузок	10–20
Замена электродвигателей более эффективными	1–3
Замена насосов более эффективными	1–2

Таблица 1

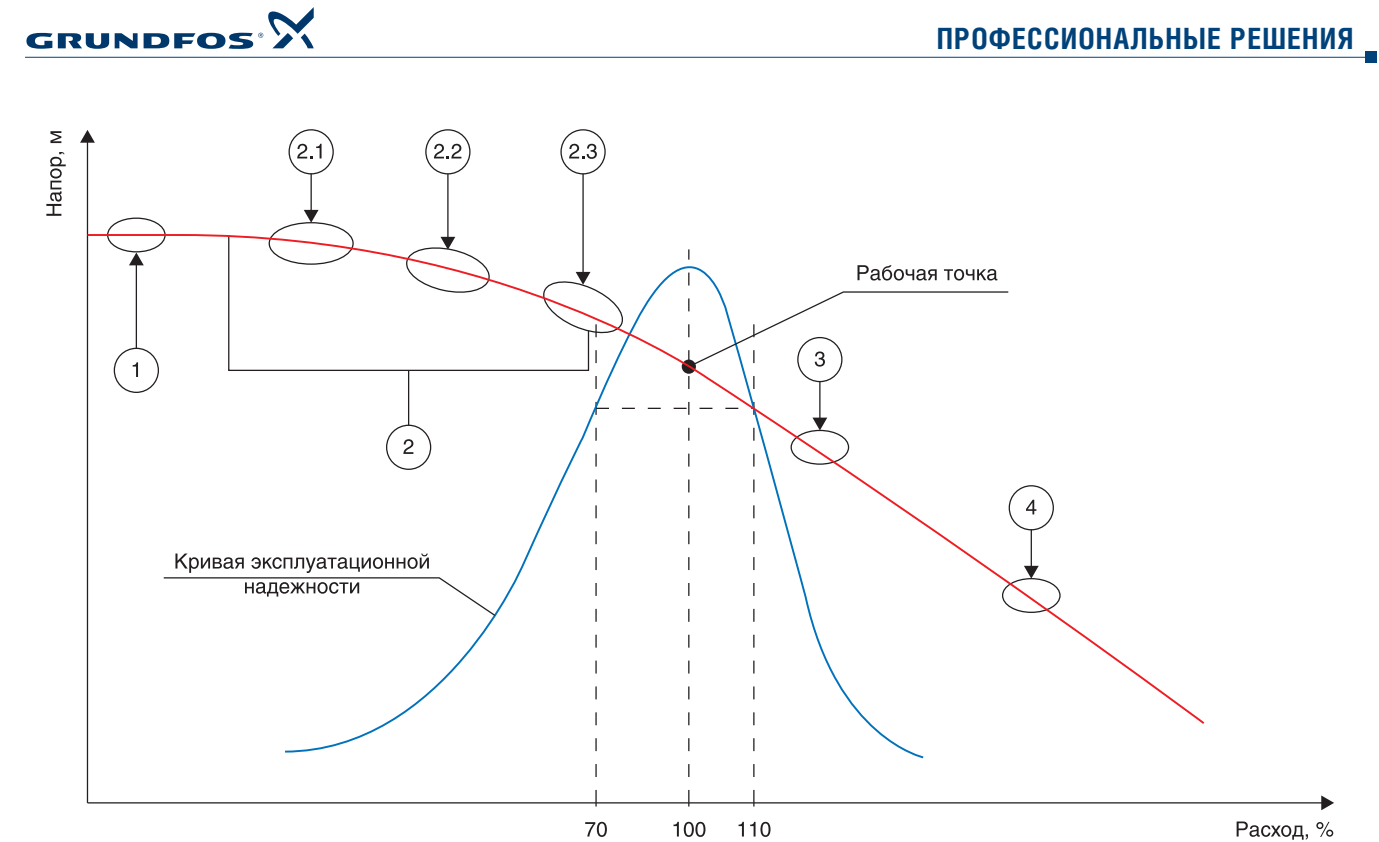


Рис. 3. Кривая надежности работы насоса в зависимости от положения рабочей точки

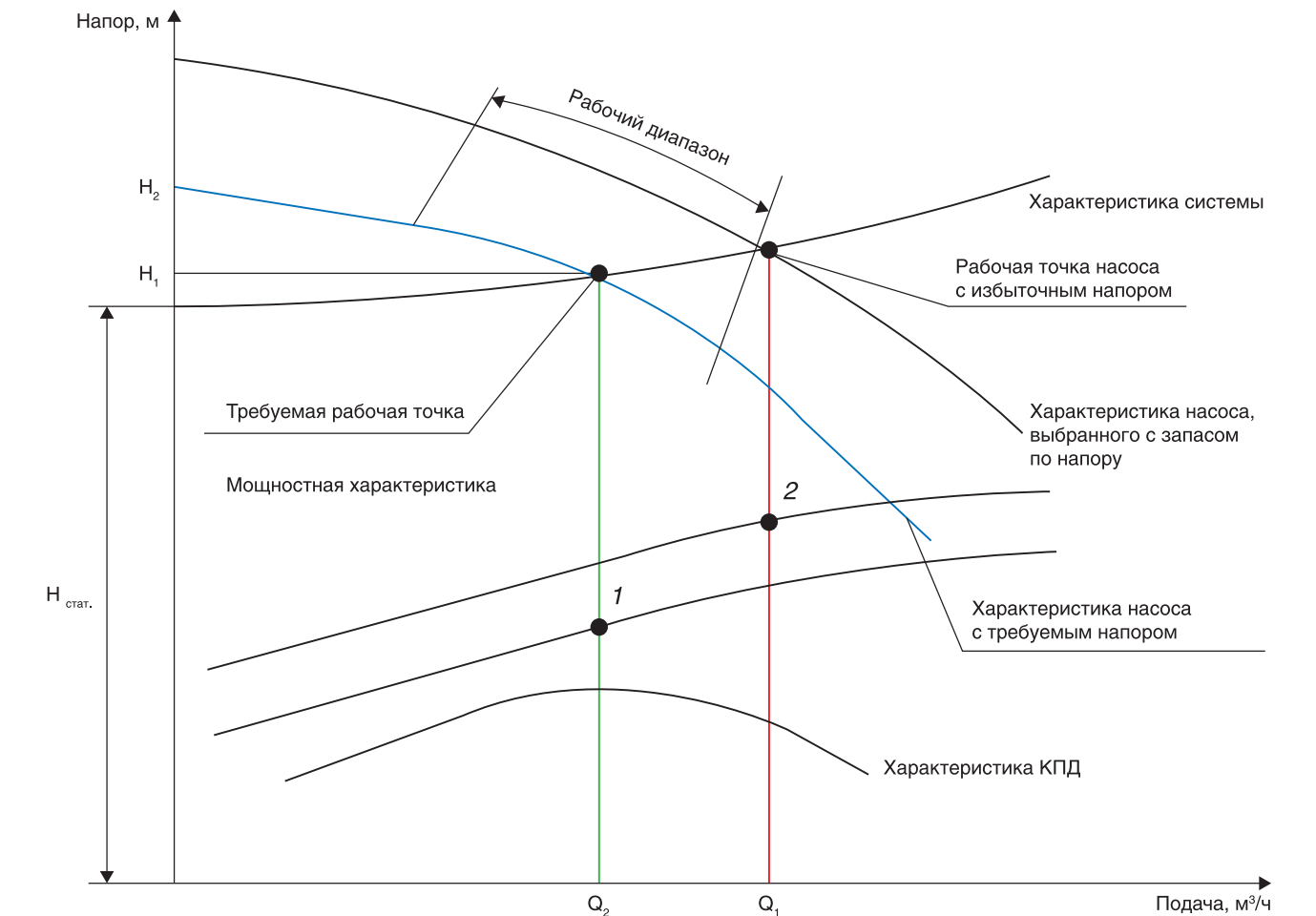


Рис. 4. Выбор насоса с большим напором

стереотипов. Так, согласно одному из них снизить энергопотребление помогает применение частотного преобразователя. Однако регулирование частоты во все не всегда приводит к снижению энергопотребления, а иногда даже дает обратный эффект.

Применение частотного регулирования целесообразно при работе насосов в той системе, где преобладают потери на трение (потери трения в трубопроводах и запорно-регулирующей арматуре). Это подтверждает график на рис. 6.

Как видно из графика, при уменьшении частоты вращения рабочая точка находится в зоне максимального КПД. В то же время при регулировании частоты вращения при работе насоса в системе с преобладанием статической составляющей в характеристике системы рабочая точка смещается влево от оптимальной при соответствующем значительном снижении КПД. Это можно проследить на рис. 7.

При большой статической составляющей рекомендуется применять каскадное регулирование, при котором расход насосной станции регулируется путем включения необходимого количества насосов. Характеристика насосной станции с тремя насосами показана на графике на рис. 8.

Итак, при проведении мероприятий по снижению энергопотребления основной отправной точкой является характеристика сети с учетом ее изменения во времени.

Энергосберегающие мероприятия на действующих объектах

Основная проблема при разработке энергосберегающих мероприятий связана с тем, что реальные параметры сети часто неизвестны либо даны не в полном объеме и сильно отличаются от проектных параметров. Различия, как правило, связаны с коррозией трубопроводов, изменением схем водоснабжения, объемов водопотребления и пр. Для определения реальных режимов работы насосов и параметров сети возникает необходимость в осуществлении замеров непосредственно на объекте с использованием специального контрольно-измерительного оборудования, т. е. технического аудита гидравлической системы.

Для успешного проведения мероприятий, направленных на повышение энергоэффективности установленного оборудования, необходимо располагать как можно более полной информацией о работе насосов. В процессе аудита насосного оборудования можно выделить несколько последовательных этапов.

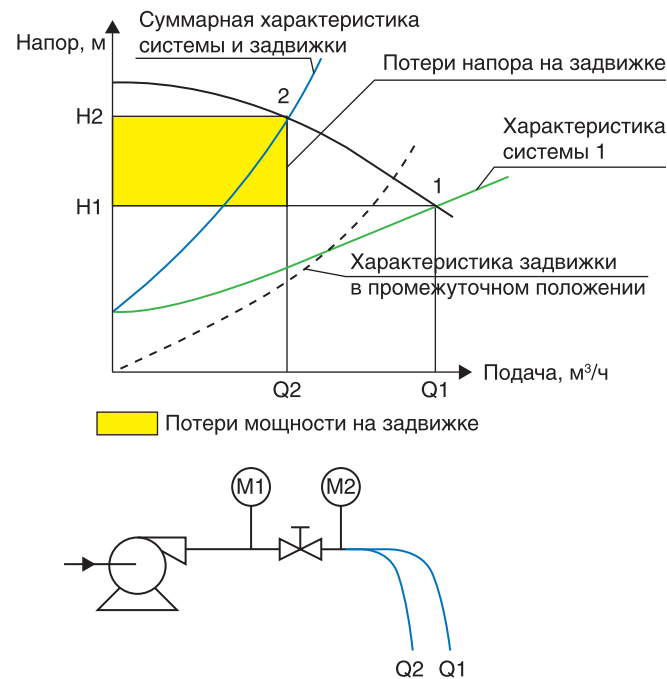


Рис. 5. Регулирование работы насоса при помощи задвижки

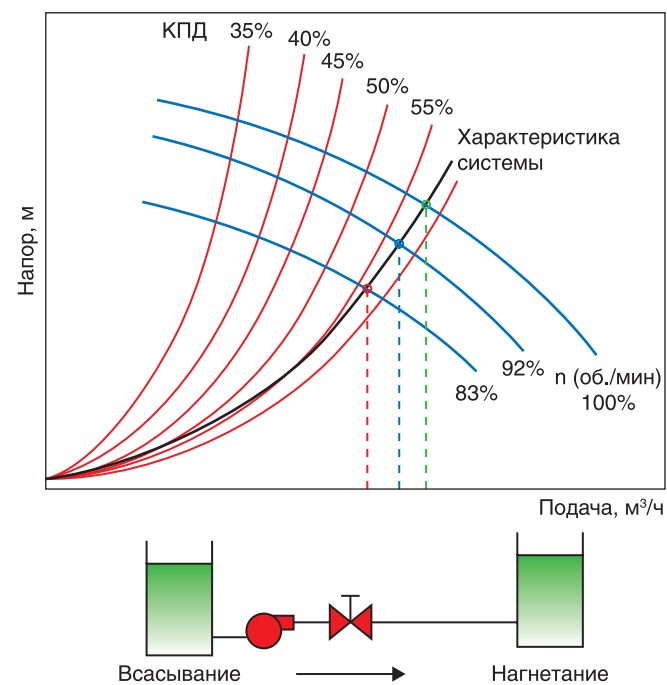


Рис. 6. Работа насоса в системе, где преобладают потери на трение, при использовании частотного регулирования

Этап 1. Сбор предварительной информации об установленном на объекте оборудовании, в частности, сведений о технологическом процессе, в котором оно задействовано. Например, режимы работы насосов станций первого и второго подъема, как правило, значительно отличаются друг от друга.

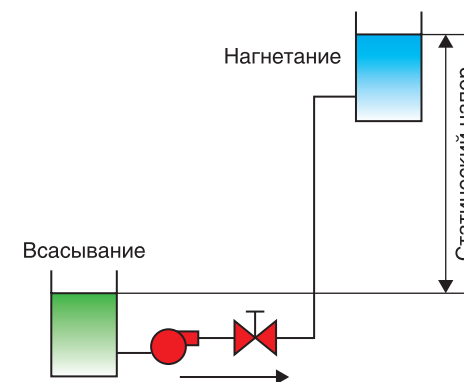
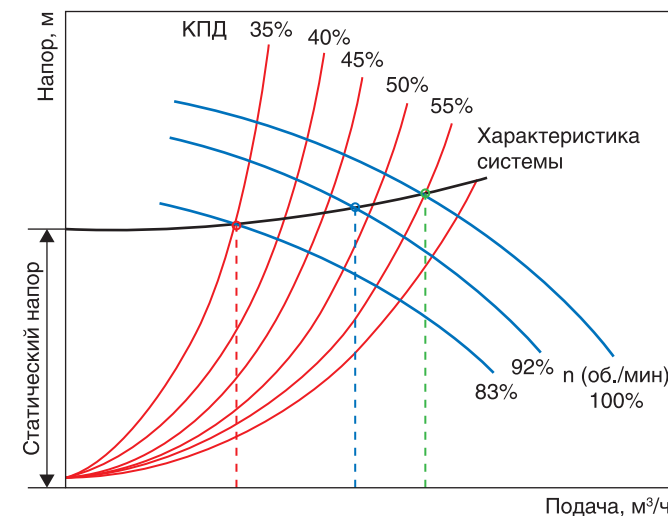


Рис. 7. Работа насоса в системе с преимущественно статической составляющей в условиях частотного регулирования

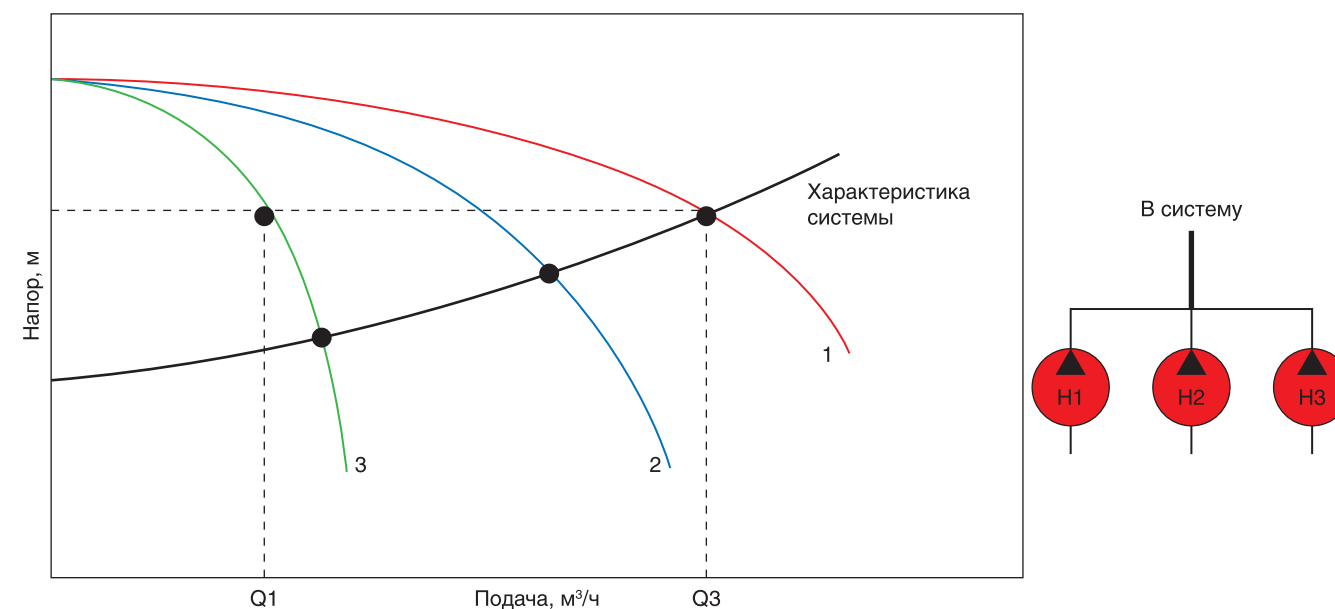


Рис. 8. Каскадное регулирование режима работы трех насосов, установленных параллельно, на сеть с преимущественно статической составляющей

Таблица 2

Причины повышенного энергопотребления и меры по его снижению

Причины высокого энергопотребления	Рекомендуемые мероприятия по снижению энергопотребления	Ожидаемый срок окупаемости мероприятий
Наличие в системах периодического действия насосов, работающих в постоянном режиме независимо от потребностей технологического процесса	Определение необходимости постоянной работы насосов. Включение и выключение насоса в ручном или автоматическом режиме в определенные промежутки времени	От нескольких дней до нескольких месяцев
Системы с меняющейся во времени величиной требуемого расхода	Использование привода с регулируемой частотой вращения для систем с преобладающими потерями на трение. Применение насосных станций с двумя и более параллельно установленными насосами для систем с преобладанием статической составляющей характеристики	От нескольких месяцев до нескольких лет
Переразмеривание насоса и его работа за пределами рабочей области, связанные с этим большие затраты на ремонт (замена торцовых уплотнений, подшипников)	Подрезка рабочего колеса. Замена рабочего колеса. Применение электродвигателей с меньшей частотой вращения или редукторов в тех случаях, когда параметры насоса значительно превосходят потребности системы. Замена насоса на насос меньшего типоразмера	От нескольких недель до нескольких лет
Износ основных элементов насоса	Ремонт и замена элементов насоса в случае снижения его рабочих параметров	Несколько недель
Засорение и коррозия труб	Очистка трубопроводов. Применение фильтров, сепараторов и подобной арматуры для предотвращения засорения. Реконструкция с применением труб из современных полимерных материалов, труб с защитным покрытием	От нескольких дней до нескольких месяцев
Работа в постоянном режиме нескольких параллельно установленных насосов	Установка новой системы управления или наладка существующей	Несколько недель

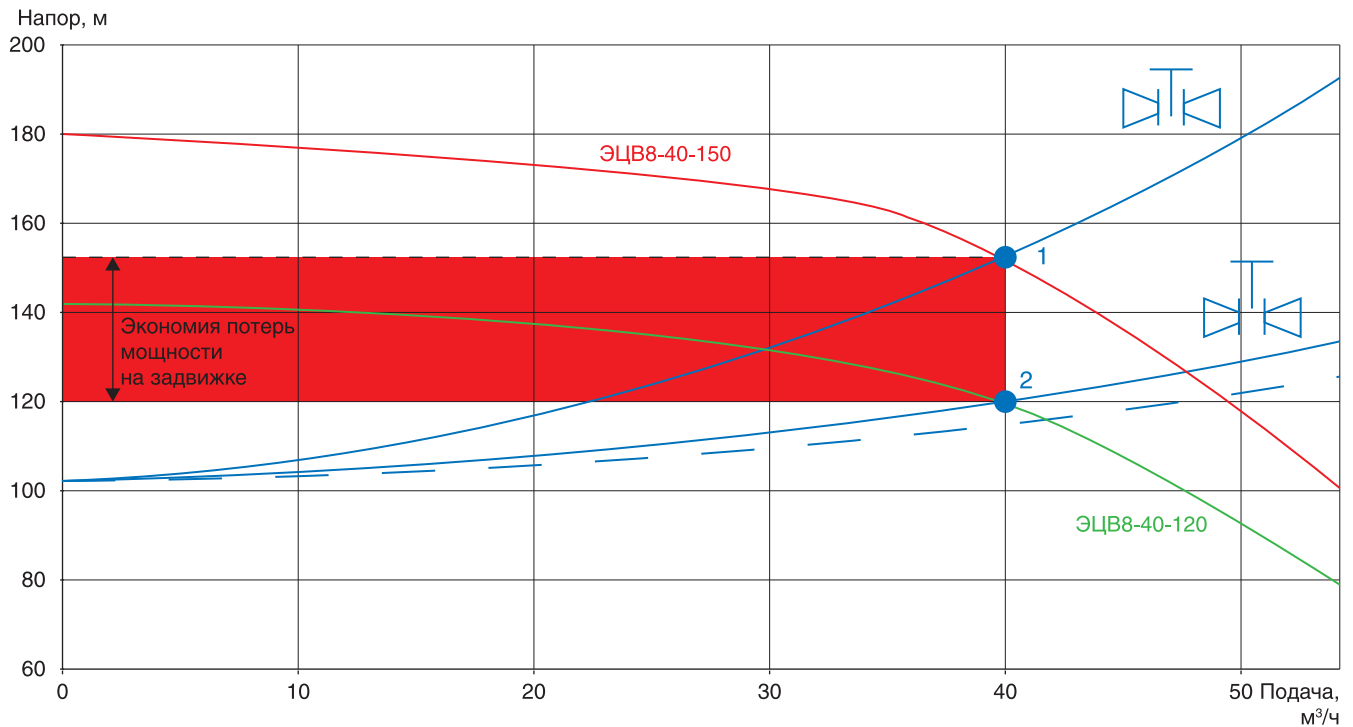


Рис. 9. Снижение потерь мощности при установке насоса с меньшим напором

ном этапе и в течение определенного периода эксплуатации нового оборудования и сравнить их с установленными в последнее время. Описание расчета LCC подробно описано в соответствующей литературе, например, в Руководстве по анализу стоимости жизненного цикла насосных систем¹ и Pump Life Cycle Costs: A Guide to LCC Analysis for Pumping Systems².

Основную долю в общих затратах жизненного цикла любой насосной системы составляют затраты на электроэнергию, поэтому на этапе предварительной оценки различных вариантов необходимо воспользоваться критерием удельной мощности, т. е. мощности, потребляемой насосным оборудованием, отнесенной к единице расхода перекачиваемой жидкости.

Энергоэффективные электродвигатели

Отдельное внимание необходимо уделить вопросу установки энергоэффективных электродвигателей (ЭЭД). КПД энергоэффективных электродвигателей выше на 1–10% по сравнению со стандартными электродвигателями такого же типоразмера. По материалам круглого стола, проведенного в рамках ПТА-2011³, для двигателей большой мощности разница составляет 1–2%, а для электродвигателей малой мощности, до 7,5 кВт, она может достигать 7–10%. Стоимость самого двигателя составляет менее 2% от общих затрат на в стоимости жизненного цикла (при работе в течение 4 тыс. часов в год в течение десяти лет). На электроэнергию тратится примерно 97%. Примерно 1% уходит на монтаж и техническое обслуживание. Помимо повышения КПД применение ЭЭД позволяет увеличить надежность работы оборудования, уменьшить время простоя и затраты на техническое обслуживание, снизить уровень шума. Обратной стороной использования ЭЭД является их высокая (на 10–30% выше) стоимость и несколько увеличенная масса. Использование ЭЭД не является целесообразным при эксплуатации в течение непродолжительного времени (менее 1–2 тыс. часов в год), в режимах с частым запуском, при неполной нагрузке на протяжении длительного времени. Как правило, ЭЭД уступают обычным двигателям по динамическим показателям.

Практика и расчеты показывают, что затраты окупаются благодаря сэкономленной электроэнергии при эксплуатации в режиме S1 за год-полтора (при годовой наработке 7 тыс. часов).

Реализация энергоэффективных технических решений

Пример 1. Погружной скважинный насос типа ЭЦВ.

Подача воды осуществляется с заданной величиной расхода. Исходные данные для расчета: суточный расход – 200 м³, требуемая подача насоса – 40 м³/ч, длина стального трубопровода Ду 80 – 165 м, динамический уровень скважины Н_{дин.} = 82 м, подъем воды от уровня земли Н_{подъема} = 20 м. Стоимость электроэнергии – 3,60 руб./кВт·ч. Установлен насос модели ЭЦВ8-40-150 (выбран с запасом по напору и мощности), подача жидкости регулируется с помощью задвижки. Для упрощения задачи рассмотрим только основные составляющие характеристики трубопроводов: $\Delta h_{\text{стат.}} = N_{\text{дин.}} + N_{\text{подъема}}$ и $\Delta h_{\text{сопр.}} = \Delta h_{\text{труб.}} + N_{\text{завдвижки}}$, приняв сопротивление полностью открытой задвижки пренебрежимо малым.

Построив характеристики системы в рабочем режиме (точка 1, рис. 9) и в режиме с полностью открытой задвижкой (пунктирная кривая, рис. 9), определяем, что установленный насос является переразмеренным и может быть заменен на насос с меньшим напором марки ЭЦВ 8-40-120 с незначительным прикрытием задвижки (точка 2, рис. 9). В табл. 3 представлены основные эксплуатационные показатели рассматриваемых насосов.

Как следует из этих простых расчетов, путем правильного подбора оборудования можно экономить более 20% электроэнергии в год, что сопоставимо со стоимостью самого насоса.

Из приведенных данных видно, что использование агрегата ЭЦВ дает большую экономию электроэнергии вследствие более высокого КПД, который сохраняет параметры энергоэффективности в течение всего срока эксплуатации. Несколько более высокая начальная стоимость агрегата компенсируется его повышенной надежностью, что, как показывает практика, в конечном итоге, уменьшает стоимость его жизненного цикла.

¹ Стоимость жизненного цикла (LCC): Руководство по анализу стоимости жизненного цикла насосных систем. – М., СофтКом, 2010.
² Pump Life Cycle Costs: A Guide to LCC Analysis for Pumping Systems. Executive Summary US Department of Energy Efficiency and Renewable Energy. Hydraulic Institute and Europump. January 2001.
³ Энергоэффективность электропривода. Комплексный подход. Круглый стол в рамках ПТА-2011 // Конструктор. Машиностроитель, 2011, № 5. – http://www.konstruktor.net/Articles/Pdf/4_2011/1.pdf.

Пример 2. Насосы для транспортировки воды типа Д. Применение каскадного регулирования. При значительном изменении по времени требуемой подачи, например на насосных станциях второго подъема водоснабжения населенных пунктов в течение суток, эффективным является применение каскадного регулирования, т. е. нескольких (в данном примере – трех) насосов, запускаемых по мере необходимости.

Пример 3. Модернизация насосного оборудования и системы управления. Замена регулирования задвижкой на регулирование при помощи ЧРП (частотно регулируемый привод) позволяет оставаться в области высокого КПД в широком диапазоне изменения подачи насоса, как показано на рис. 11. В сложных системах, состоящих из двух насосов и более, наибольший эффект может быть достигнут в результате комплексного подхода, комбинирующе-

го различные методы регулирования. Современные станции управления, такие как HMS Control ST, конфигурируются с учетом всех индивидуальных особенностей управляемого объекта и могут обеспечивать согласованную работу насосов, имеющих различные рабочие характеристики, обеспечивая точное поддержание технологических параметров, повышение КПД, увеличение срока службы и надежности насосной системы в целом.

Выводы

Задачи снижения энергопотребления насосного оборудования решаются прежде всего путем обеспечения согласованной работы насоса и системы. Проблема избыточного энергопотребления эксплуатируемых насосных систем может быть успешно решена за счет модернизации, направленной на обеспечение этого требования.

Таблица 3

Основные эксплуатационные характеристики насосного оборудования

Марка	Q, м³/ч	H, м	P1, кВт	Удельная мощность, кВт/м³/ч	Суточное потребление электроэнергии, кВт/ч	Годовое потребление электроэнергии, кВт/ч	Годовая стоимость электроэнергии, руб.	Годовая экономия стоимости электроэнергии	
ЭЦВ8-40-150	40	151	27,6	0,69	138,0	50 370	181 332	–	–
ЭЦВ8-40-120	40	120	22,0	0,55	110,0	40 150	144 540	36 792 руб.	20,29%
3ЭЦВ8-40-120 (CRS8-40/7)	40	120	21,7	0,54	108,5	39 603	142 569	38 763 руб.	21,38%

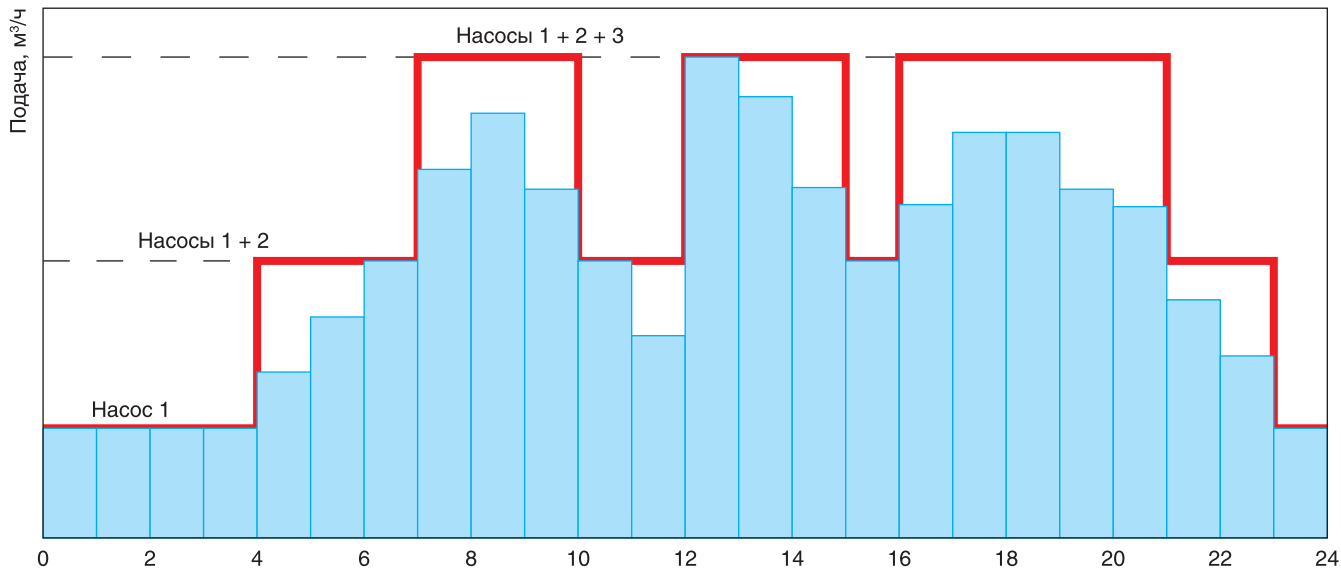


Рис. 10. Суточный график запуска насосов при каскадном регулировании

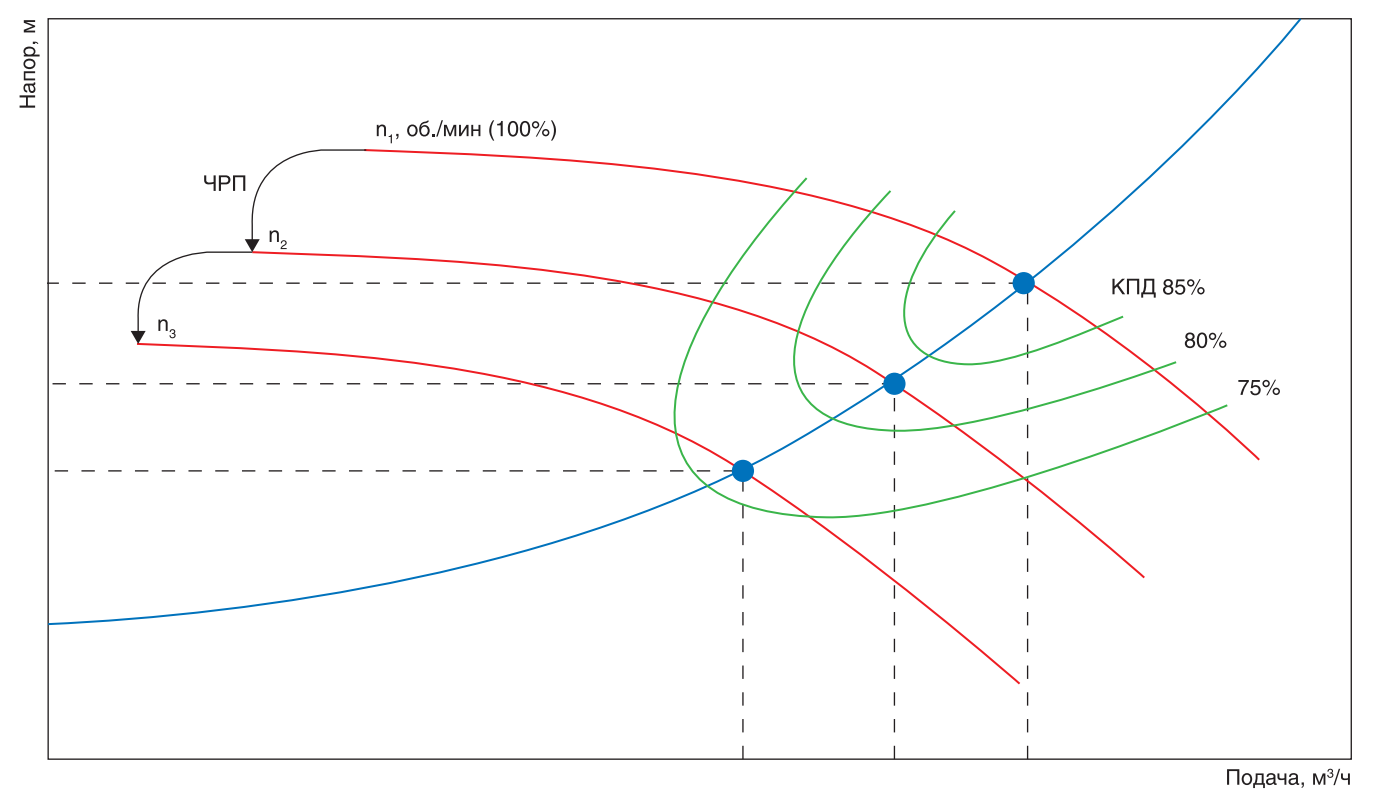


Рис. 11. Регулирование при помощи ЧРП

В свою очередь, любые мероприятия по модернизации должны опираться на достоверные данные о работе насосного оборудования и характеристиках системы. В каждом случае необходимо рассматривать несколько вариантов, а в качестве инструмента по выбору оптимального варианта использовать метод оценки стоимости жизненного цикла насосного оборудования.

Ожидаемый экономический эффект от модернизации определяется как техническими преимуществами поставляемого оборудования, так и его правильным подбором с учетом всех особенностей технологического процесса.

А.В. Костюк,
канд. физ.-матем. наук, ОАО «Группа ГМС»

11-я международная специализированная выставка

22–25 октября 2012 года
Москва, ЦВК "Экспоцентр"



В сердце Москвы, в центре успеха!

• Насосы • Компрессоры • Арматура • Приводы и двигатели

подайте заявку на участие на сайте www.pcvexpo.ru

Организаторы:



Генеральные информационные партнеры:



Информационные спонсоры:



Насосы для водоснабжения

Насосы горизонтальные двустороннего входа типа Д, 1Д, 2Д



Предназначены для перекачивания воды и сходных с ней по вязкости и химической активности жидкостей (температура – до 85 °С; содержание механических примесей ≤ 0,05% по массе, размером ≤ 0,2 мм).
Области применения: насосные станции объектов водоснабжения, системы ирригации, пожаротушения и др.



Инженерные решения
для управления потоками

Q – от 70 до 12 500 м³/ч, Н – от 13 до 150 м.
Основные преимущества:

- превосходная всасывающая способность;
- возможность установки сальниковых и торцевых уплотнений картриджного типа различных производителей;
- большое разнообразие материальных исполнений для различных отраслей промышленности.

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Консольные насосы типа К, 1К, 2К



Предназначены для перекачивания чистой воды (кроме морской) (температура – от 0 до 85 °С (до 105 °С), pH – от 6 до 9) и других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности (содержание твердых включений ≤ 0,1% по массе, размером ≤ 0,2 мм).



Инженерные решения
для управления потоками

Области применения: водоснабжение, отопление, промышленные технологические процессы.
Q – от 8 до 200 м³/ч.
Н – от 15 до 90 м.

Изготавливаются с сальниковым (С) или одинарным торцевым (Т) уплотнением вала.

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Насосы вихревые типа ВК, ВКС, ВКО



Предназначены для перекачивания воды, нейтральных, химически активных жидкостей, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1 мм/год по ГОСТ 9.908-85; с кинематической вязкостью до 36 сСт; содержанием твердых включений ≤ 0,01% по массе,



Инженерные решения
для управления потоками

размером ≤ 0,05 мм; температурой – А (от -15 до +85 °С), Б и К (от -40 до +85 °С).
Q – от 3 до 36 м³/ч.
Н – от 16 до 45 м.

Насосы изготавливаются с сальниковым уплотнением вала и не допускают перекачивания горючих, вредных и легко воспламеняющихся жидкостей.

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Горизонтальные многоступенчатые насосы серии CM



Горизонтальные многоступенчатые насосы применяются в системах водоснабжения и водоподготовки; системах мойки и очистки; для повышения давления в технологических процессах и системах водоснабжения.

Подача – до 36 м³/ч. Напор – до 140 м.
Температура перекачиваемой жидкости – от -20 до +120 °С. Максимальное рабочее давление – 16 бар.

Основные преимущества:

- компактная конструкция, модульная компоновка;
- различные варианты исполнения проточной части насоса (чугун, нержавеющая сталь);
- высокая энергоэффективность;
- возможность дистанционной настройки и контроля работы (для исполнения с преобразователем частоты);
- удобство монтажа.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



Консольно-моноблочные насосы NK, NB



Области применения: отопление, кондиционирование, вентиляция, повышение давления, пожаротушение.

Широкий выбор параметров и исполнений для различных условий эксплуатации.

Подача – до 2000 м³/ч. Напор – до 150 м.
Температура перекачиваемой жидкости – от -25 до +140 °С. Максимальное рабочее давление – 10/16 бар.

Основные преимущества:

- возможность эксплуатации в различных условиях;
- класс энергоэффективности электродвигателей по выбору IE2/IE3;
- высокий КПД;
- коррозионно-стойкое катодное покрытие наружных и внутренних поверхностей.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



Погружные скважинные насосы ЭЦВ



Предназначены для подъема и подачи из скважин и резервуаров воды температурой ≤ 25 °С.

Области применения: промышленное и бытовое водоснабжение, повышение давления, системы орошения и пожаротушения, водопонижение.

Q – от 1,5 до 250 м³/ч.

H – от 25 до 400 м.

Особенности конструкции:

- водозаполненный асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором из меди;
- рабочие органы насоса изготавливаются из нержавеющей стали и полимерных материалов;
- встроенный обратный клапан.

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru



Инженерные решения
для управления потоками

Погружные скважинные насосы нового поколения ЗЭЦВ "Сириус"



Предназначены для подъема и подачи воды из скважин и резервуаров.

Области применения: промышленное и бытовое водоснабжение, повышение давления, системы орошения и пожаротушения, водопонижение.

Q – от 4 до 250 м³/ч, H – от 25 до 400 м.

Основные преимущества:

- корпус и вал насоса из нержавеющей стали;

- запатентованная конструкция рабочих колес с армированием нержавеющей сталью значительно уменьшает износ;
- встроенный датчик температуры (опция);
- перематываемая высокотемпературная обмотка статора;
- герметичный асинхронный погружной электродвигатель ДАП с увеличенным КПД и ресурсом.

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru



Инженерные решения
для управления потоками

Вертикальные многоступенчатые насосы серии CR



Области применения: повышение давления в системах водоснабжения и технологических процессах; циркуляция жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции, водоподготовки.

Подача – до 180 м³/ч. Напор – до 480 м.
Температура перекачиваемой жидкости – от -20 до +120 °С, специальное исполнение – от -40 до +180 °С. Максимальное рабочее давление – до 50 бар.

Основные преимущества:

- класс энергоэффективности IE3;
- компактная конструкция;
- простота монтажа;
- низкие эксплуатационные и сервисные расходы;
- возможность дистанционной настройки и контроля работы (для исполнения с преобразователем частоты).

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



Промышленные вертикальные турбинные насосы



Области применения: подкачка, передача технологических жидкостей, горячей или холодной воды, исходная вода, циркуляционные насосы градирен, транспортировка очищенных сточных вод, регулирование паводковых вод, водоотлив и др.

Подача – до 45 000 м³/ч.

Напор – до 700 м.

Мощность – до 3700 кВт.

Температура перекачиваемой жидкости – от -65 до +282 °С.

Приводы – электродвигатели, с угловым редуктором, комбинированные.

Основные преимущества: работа при низком NPSH, экстремальных температурах, необычных конфигурациях.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



4-, 6-, 8-, 10- и 12-дюймовые скважинные насосы SP



Области применения: водоснабжение из скважин; ирригация; понижение уровня грунтовых вод; повышение давления; различные отрасли промышленности.

Широкий ряд типоразмеров и исполнений для различных условий эксплуатации.

Подача – до 450 м³/ч. Напор – до 670 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от 0 до +60 °С.

Основные преимущества:

- высокий КПД;
- надежная система защиты электродвигателя;
- надежны и удобны в эксплуатации;
- дистанционное управление;
- длительный срок службы.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



3-дюймовые скважинные насосы SQ, SQE



Области применения: бытовое водоснабжение; водоснабжение из скважин; ирригация; понижение уровня грунтовых вод; различные отрасли промышленности.

Широкий ряд типоразмеров и исполнений для различных условий эксплуатации.

Подача – до 9 м³/ч. Напор – до 237 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от 0 до +40 °С.

Основные преимущества:

- высокий КПД;
- встроенная защита от работы "по сухому ходу", система плавного пуска;
- надежная система защиты электродвигателя;
- работает при напряжении от 160 до 280 В;
- защита двигателя от перегрузки и перегрева;
- поддержание постоянного давления при переменном расходе (SQE).

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru





Являясь официальным дилером словенского завода IMP PUMPS, компания ЭЛТА предлагает циркуляционные насосы с мокрым ротором.

Широкая производственная линейка, европейское качество, надежность, долговечность, низкие цены.

Большой товарный запас в Санкт-Петербурге.

ООО "ЭЛТА"
 199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
 Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
 e-mail: elta@elta-tsp.com
 www.elta-tsp.com



Винтовые насосы



Винтовые насосы предназначены для перекачивания жидких, а также практически не текучих сред в различных областях водоподготовки и очистки сточных вод.

Перекачиваемые среды:

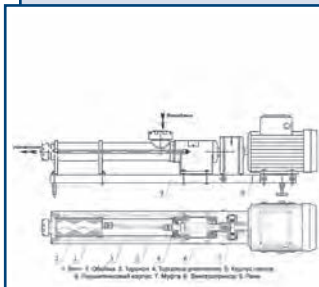
- шлам из осветлителя;
- известковое молочко;
- активный ил;
- первичный шлам;
- обезвоженный шлам;
- сточные воды;
- созревший ил;
- сгущенный шлам;
- дозирование флокулянтов и коагулянтов.

Производительность – до 90 м³/ч.

Вязкость – до 100 000 Сп.

Самовсас – до 9 м.

Гарантийный срок – 12 месяцев.



ООО "ПИЩМАШСЕРВИС"
 109544, Москва, Средний Международный пер., д. 8, стр. 2
 Тел./факс: (495) 775-18-00
 e-mail: info@pmserv.com
 www.pmserv.com

Насосы и насосное оборудование

Поставка насосов, насосного оборудования, насосных станций.

Широкий модельный ряд:

- центробежные насосы;
- циркуляционные насосы для систем ГВС;
- вертикальные многоступенчатые насосы;
- консольные моноблочные насосы;
- грязевые центробежные насосы;

- колодезные насосы;
- погружные насосы для дренажа и канализации;
- скважинные насосы;
- бытовые насосные установки;
- насосные станции водоснабжения и пожаротушения.

Области применения: системы теплоснабжения, отопления, водоснабжения и водоотведения, пожаротушения.

ООО "АЛЬТАИР", 600020, г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 19
 Тел.: (4922) 37-03-34, 37-09-34, 42-35-51; Тел./факс: (4922) 32-34-49
 e-mail: altair@altr.ru; www.altair-aqua.ru



С нашими насосами водоснабжение на высоте даже на 99 этаже! XYLEM уже в России!

Требуется улучшить водоснабжение? Обратитесь к нам!

Наши насосные установки спроектированы специально для высотных зданий и обеспечивают стабильное давление воды на любом этаже небоскребов по всему миру. Кроме того, они предназначены для обратного осмоса и очистки воды, а также для водоснабжения промышленных объектов. Наш мировой опыт позволяет снизить расходы на электроэнергию и обслуживание. Вместе мы сможем больше! Посетите наш сайт www.lowara.ru/boosting



Стандартные насосы, нерегулируемые/регулируемые



Одноступенчатый горизонтальный насос со спиральным корпусом Etanorm применяется для дождевания, орошения, водоотвода централизованных сетей тепло- и водоснабжения. Используется в установках для отопления и кондиционирования воздуха, перекачивания конденсата, техники плавательных бассейнов, для перекачивания горячей и холодной воды, воды для тушения пожаров, солоноватой воды, масел, рассолов, питьевой воды, воды для хозяйственных нужд и т. п.

Высокий КПД, низкие производственные затраты.

Износостойкий подшипниковый узел.

Система регулирования частоты вращения PumpDrive быстро и точно адаптирует подачу в зависимости от фактической потребности.

Максимальная подача – до 800 м³/ч.

Максимальный напор – до 102 м.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Стандартные химические насосы



Стандартные химические насосы MegaCPK применяются для перекачивания агрессивных жидкостей в химической и нефтехимической промышленности, а также нефтеперерабатывающих установках, установках пожаротушения и кондиционирования. Благодаря многообразию вариантов стандартный химический насос обеспечивает оптимальные решения для каждого случая применения. Возможно применение всех типов уплотнений вала, например, сальниковых уплотнений, одинарных и двойных торцовых уплотнений, картриджных уплотнений. Разнообразные конструкции проточных частей обеспечивают наилучший КПД, превосходный кавитационный запас и способствуют энергосбережению. Проточная часть является базой комплексных модульных систем, работающих по всему миру. На 11 типоразмеров больше, чем в требованиях ISO 2858. Максимальная подача – 1180 м³/ч (50 Гц). Максимальный напор – 162 м (50 Гц).



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосы высокого давления



Универсальный насос высокого давления в секционном исполнении Multitec предназначен для общего и питьевого водоснабжения, повышения давления, полива, в системах отопления, фильтрации, пожаротушения. Оптимально приспособлен к различным перекачиваемым средам благодаря широкому выбору материалов и исполнений. Высокий КПД. Специальные рабочие колеса первой ступени способствуют низкому значению кавитационного запаса NPSH. Разгрузка от осевого усилия обеспечивает длительный срок службы подшипников качения и уплотнения вала. Напор – до 630 (800) м. Подача – до 850 м³/ч.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Movitec: универсальный насос от KSB Свыше миллиона конфигураций

Movitec — многоступенчатый вертикальный насос высокого давления секционного типа, с патрубками "в линию". Типоразмеры от 2 до 90 (11 вариантов), расширенный диапазон давления (ступени от PN 10 до PN 40) и температур (от -20 до +140 °C), разнообразные материалы (серый чугун, нержавеющая сталь и др.), минимальные значения NPSH, различные возможности соединения (муфтовое/моноблочное, овальный фланец, круглый фланец, присоединение с внешней резьбой).

Возможен горизонтальный монтаж, при необходимости — взрывозащищенное исполнение.

Универсальный насос Movitec — это свыше миллиона возможных конфигураций для самых разных применений.

ООО "КСБ" • Москва, 123022, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15. Тел.: (495) 980-1176, факс: (495) 980-1169
Москва • Санкт-Петербург • Екатеринбург • Иркутск • Казань • Красноярск • Нижний Новгород • Новосибирск • Ростов-на-Дону • Самара • Хабаровск • Алматы • Минск • www.ksb.ru • info@ksb.ru



Насосы Movitec
доступны со склада
в Москве

Насосы с продольным разъемом корпуса



Одноступенчатый насос Omega со спиральным корпусом, имеющим продольный разъем, применяется для перекачивания чистой, неочищенной, технической воды, морской воды, в системах коммунального и промышленного водоснабжения. Высокий КПД, большой срок службы, множество исполнений, а также широкий выбор вариантов установки. За счет симметричной конструкции и в зависимости от условий установки двигатель может располагаться с левой или правой стороны без необходимости дооснащения или дополнительных изменений на корпусе. Горизонтальная или вертикальная установка. Напор – до 210 м. Подача – до 2880 м³/ч. Более высокие значения по запросу.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Моноблочные насосы, нерегулируемые/регулируемые



Одноступенчатый моноблочный насос со спиральным корпусом Etabloc применяется для дождевания, орошения, водоотвода и водоснабжения. Используется в установках для отопления и кондиционирования воздуха, техники плавательных бассейнов, для перекачивания горячей и холодной воды, воды для тушения пожаров, морской воды, масел, рассолов, питьевой воды, детергентов, солоноватой воды, воды для хозяйственных нужд. Корпус для работы под давлением рассчитан на 16 бар, что гарантирует высокую безопасность эксплуатации. Геометрия подводящей линии обеспечивает максимальную всасывающую способность и лучшую характеристику кавитационного запаса.

Максимальная подача – до 660 м³/ч.

Максимальный напор – до 102 м.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Центробежные консольные насосы DAB KDN



Центробежные консольные насосы KDN предназначены для систем тепло- и водоснабжения, кондиционирования, систем пожаротушения.

Соединение с электродвигателем при помощи муфты.

Благодаря конструкции насоса, обслуживание и ремонт гидравлических компонентов (рабочее колесо, механическое уплотнение) проводится без отсоединения насоса от трубной системы.

Максимальная производительность – 3250 м³/ч.

Максимальный напор – 157 м.



ООО "ТЕХНОПРОМТРЕЙД"

107392, Москва, ул. Просторная, д. 7, стр. 7
Тел.: (495) 643-27-79, 660-22-34 (многоканальный)
e-mail: info@tptd.ru
www.tptd.ru

Консольные центробежные насосы DAB K

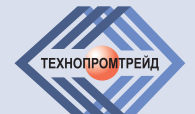


Центробежные насосы DAB K с одним или двумя рабочими колесами предназначены для повышения давления в системах водоснабжения, а также для питания напорных баков. Подходят для установки в спринклерные системы полива или пожаротушения, а также в системы, требующие повышенного давления воды при небольшом расходе.

Корпус и опора двигателя – чугун.

Рабочее колесо – технополимер.

Механическое уплотнение – графит/керамика.



ООО "ТЕХНОПРОМТРЕЙД"

107392, Москва, ул. Просторная, д. 7, стр. 7
Тел.: (495) 643-27-79, 660-22-34 (многоканальный)
e-mail: info@tptd.ru
www.tptd.ru

Погружные осевые насосы ZQ, HQ



Подача – 400 ~ 42 000 м³/ч.

Напор – 2,5 ~ 22 м.

Мощность – 7,5 ~ 710 кВт.

Напряжение – 380 В, 660 В, 6 кВ, 10 кВ.



Диаметр колонны – 300 ~ 1600 мм.

ZQ с осевым рабочим колесом.

HQ с диагональным рабочим колесом.

ЗАО "ВИВ"

127018, Москва, ул. Полковая, д. 1
Тел.: (495) 641-00-41
Факс: (495) 641-00-40
e-mail: info@pump.ru
www.pump.ru, www.7-2.su

Вертикальные насосы двухстороннего всасывания KQSN



Подача – 120 ~ 3975 м³/ч.

Напор – 6 ~ 200 м.

Напряжение – 380 В, 6 кВ, 10 кВ.

Температура перекачиваемой среды – ≤ 80 °С.



ЗАО "ВИВ"

127018, Москва, ул. Полковая, д. 1
Тел.: (495) 641-00-41
Факс: (495) 641-00-40
e-mail: info@pump.ru
www.pump.ru, www.7-2.su

Насосы для водоотведения

Насосы S для перекачивания сточных вод



Предназначены для перекачивания сточных вод, необработанной воды и промышленных отходов.

Подача – до 2500 л/с. Напор – до 100 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от 0 до +40 °С.

Основные преимущества:

- диаметр напорного патрубка – до 600 мм;
- различные типы рабочего колеса;
- встроенная система защиты электродвигателя;
- "сухой" или погружной типы монтажа;
- работа с кожухом охлаждения или без него.

Широкий рабочий диапазон.



ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Погружные электронасосы



Вертикальный одноступенчатый погружной электронасос Amarex KRT – усовершенствованная технология в транспортировке сточных вод, надежное в эксплуатации и эффективное решение для любых задач в перекачивании жидкостей. Применяется для перекачивания загрязненных вод любого рода в канализационном хозяйстве и промышленности, в частности неочищенных сточных вод с длинноволокнистыми примесями и твердыми частицами, жидкостей

с воздушными и газовыми включениями, а также необработанных и активных илов и сапропелей. Специализированная проточная часть, предназначенная для экономичного перекачивания различных жидкостей. Максимальная подача – до 10 800 м³/ч. Максимальный напор – до 100 м. Возможна “мокрая” и “сухая” установка, стационарное и переносное исполнение.

ООО “КСБ”

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Погружные электронасосы



Погружной моноблочный электронасос Amarex KRT с высокоэффективными двигателями Premium Efficiency (IE3) предназначен для перекачивания загрязненных вод любого рода в канализационном хозяйстве и промышленности, в т. ч. неочищенных сточных вод с длинноволокнистыми примесями и твердыми частицами, жидкостей с большим количеством газов, а также необработанных и активных илов и сапропелей. Защищен от засорений благодаря большим свободным проходам (отверстие для ревизии начиная с DN 100). Герметичный водонепроницаемый кабельный ввод обеспечивает безопасность, проникновения среды в двигатель не происходит даже при повреждении кабеля. Горизонтальный и вертикальный монтаж. “Сухая” и “мокрая” установка. Напор – до 25 м. Подача – до 550 м³/ч.

ООО “КСБ”

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Водоподъемные установки



Автоматические установки mini-Compacta® от KSB предназначены для отведения бытовых стоков, включающих фекалии. Одним из технических решений, реализованных в установке, является крутая напорная характеристика. Установка предупреждает образование отложений на стенках трубы благодаря значительному увеличению давления перед засором. Максимальную эксплуатационную надежность обеспечивает инновационное устройство самодиагностики и управления. Напор – до 25 м. Подача – до 36 м³/ч.

ООО “КСБ”

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосы для загрязненной воды



Вертикальные одноступенчатые, полностью затопляемые погружные электронасосы Ama-Drainer для автоматического осушения котлованов, шурфов, подтопляемых дворов и подвалов; для понижения уровня грунтовых вод, дренажа, откачивания воды из подземных переходов; забор воды из рек и резервуаров; удаления сильно загрязненных вод с волокнистыми примесями.

Магнитный поплавковый выключатель.

Максимальная глубина погружения – 10 м.

Возможен подбор материального исполнения насоса в соответствии с требованиями перекачиваемой среды.

ООО “КСБ”

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосы высокого давления



Многоступенчатый вертикальный центробежный насос высокого давления Movites применяется в установках для дождевания, водоподготовки, пожаротушения и повышения давления, для циркуляции горячей и охлаждающей воды.

Универсален в применении за счет различных вариантов исполнения по материалу, вариантов присоединения, расширенного диапазона температуры и давления. Возможно свыше 1 млн конфигураций!

Улучшенная проточная часть, двигатели IE2 и системы регулирования частоты вращения обеспечивают энергоэффективный режим эксплуатации. Ступень давления – до 40 PN. Напор – до 255 м. Подача – до 112,8 м³/ч.

ООО “КСБ”

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосы центробежные для сточных масс типа СМ



Предназначены для перекачивания городских и производственных сточных масс температурой до 80 °С, pH от 6 до 8,5, с содержанием абразивных частиц ≤ 1% по массе, размером ≤ 5 мм.

Q – от 20 до 400 м³/ч.

H – от 8 до 80 м.



Инженерные решения для управления потоками

ЗАО “ГИДРОМАШСЕРВИС” (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Особенности конструкции: центробежные, горизонтальные, консольные с сальниковым уплотнением вала.

Основные преимущества: каналы рабочего колеса и корпуса насоса выполняются с увеличенным сечением.

Погружные дренажные насосы “ГНОМ”



Предназначены для откачивания загрязненных вод температурой до 35 °С (исполнение Тр – до 60 °С), плотностью до 1100 кг/м³, с содержанием твердых механических примесей ≤ 10% по массе, плотностью ≤ 2500 кг/м³ и размером ≤ 5 мм. Области применения: откачивание грунтовых и паводковых вод, орошение и осушение в сельском хозяйстве, отвод сточных вод от стиральных



Инженерные решения для управления потоками

ЗАО “ГИДРОМАШСЕРВИС” (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

ных машин и автомоек, в очистных сооружениях и технологических процессах.

Q – от 6 до 53 м³/ч, H – от 6 до 25 м.

Основные преимущества:

- высокий КПД;
- износостойкое открытое рабочее колесо;
- легкосъемный для очистки фильтр;
- высокая надежность и простота обслуживания.

Насосный агрегат Иртыш ПФ 500/650.750-6.250/6-016



Насосный агрегат погружного исполнения применяется для перекачивания фекальных стоков. Предназначен для замены установленных на канализационных насосных станциях энергоемких вертикальных насосов типа СДВ 2700/26,5 с эл/дв. 400 кВт / 740 об/мин.

Ндв. = 250 кВт / 1000 об/мин.

Q = 2700 м³/ч.

H = 26 м вод. ст.

По желанию заказчика может агрегатироваться низковольтными (380/660 В) и высоковольтными (6 кВ) электродвигателями.



КОНЦЕРН “ПРОМСНАБКОМПЛЕКТ”

Санкт-Петербург: (812) 677-66-00
Москва: (495) 642-84-42
г. Челябинск: (351) 778-52-52
г. Ростов-на-Дону: (863) 206-16-03
г. Казань: (843) 567-50-20
e-mail: contact@pskk.ru; www.pskk.ru

Канализационные насосы из чугуна с режущим механизмом SEG



Область применения – перекачивание канализационных стоков по трубопроводам большой протяженности и малого диаметра (от 40 мм).

Подача – до 19 м³/ч.

Напор – до 46 м.

Температура перекачиваемой жидкости – до +40 °С.

Основные преимущества:

- малогабаритная конструкция;
- простой монтаж/демонтаж;
- система регулировки рабочего колеса;
- картриджное уплотнение вала;
- герметичный кабельный ввод;
- модернизированный режущий механизм;
- высокий КПД.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Насосы для водоотведения серии SE/SEV, SL/SLV



Область применения – перекачивание сточных вод в муниципальных и промышленных системах, в т. ч. с фекалиями.

Подача – до 250 м³/ч. Напор – до 42 м.

Температура перекачиваемой жидкости – до +40 °С.

Основные преимущества:

- свободный проход до 100 мм;
- исполнение из нержавеющей стали;

- картриджное уплотнение вала;
 - уникальная система охлаждения (без охлаждающего кожуха);
 - герметичный кабельный ввод;
 - вертикальный и горизонтальный монтаж;
 - удобство техобслуживания и монтажа.
- Широкий рабочий диапазон.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Осевые и полуосевые насосы серии KPL, KWM



Области применения:

- ликвидация последствий наводнений;
- перекачка необработанной воды, сточных вод на очистных сооружениях;
- перемешивание воды;
- ирригация;
- промышленное применение.

Подача – до 42 000 м³/ч. Напор – до 20 м.

Основные преимущества:

- диаметр обсадной трубы – до 1400 мм;
- встроенная защита электродвигателя;
- высокоэффективное рабочее колесо из нержавеющей стали.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Дренажные насосы серии DW, DWK



Насосы предназначены для водоотведения при строительных и дренажных работах в туннелях, прудовых хозяйствах, на строительных площадках, объектах ЖКХ.

Подача – до 400 м³/ч.

Напор – до 100 м.

Температура перекачиваемой жидкости – до +40 °С.

Основные преимущества:

- высокая износостойкость благодаря специально подобранным материалам;
- простота монтажа;
- удобство в обслуживании и эксплуатации.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Дозировочные насосы

Цифровые диафрагменные дозировочные насосы DME, DDA, DDC, DDE



Области применения: водоподготовка, обеззараживание сточных вод, ЖКХ, фармацевтика и биотехнология, машиностроение, животноводство, пищевая промышленность.

Насосы применяются для дозирования жидкостей, в т. ч. с повышенным содержанием газа и вязкостью до 500 сП (до 3000 сП – насосы DME LA).

Подача – от 0,002 до 940 л/ч. Давление – до 16 бар.

Основные преимущества:

- современные уникальные технологии, удобный цифровой интерфейс;
- высокая точность дозирования;
- компактная и легкая установка;
- удобная панель управления;
- автоматическая регулировка производительности;
- функция антикавитации;
- встроенные счетчики.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Диафрагменные дозировочные насосы DMX, DMH



Области применения: водоподготовка и очистка сточных вод, ЖКХ, энергетика, моечные системы и установки, ЦП; металлургическая и горная промышленность.

Насосы применяются для дозирования жидкостей, в т. ч. с повышенным содержанием газа и вязкостью до 1000 сП.

Подача – до 8000 л/ч. Максимальное давление – 200 бар.

Высокоточное и высокоэкономичное дозирование (погрешности ~ +1%).

Основные преимущества:

- компактность, универсальность;
- интеграция в комплексные системы;
- работа в экстремальных ситуациях;
- защита от перегрузок.

ООО «ГРУНДФОС»

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41

Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00

Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36

e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

www.grundfos.ru



Дозирующие насосы EMEC серии K



Насосы постоянного дозирования EMEC (Италия) серии K с регулировкой частоты / частоты и объема хода предназначены для низкого/среднего дозирования химических веществ.

Контроль и параметры установки устанавливаются ручкой управления и визуальной системы (led).

Модели для постоянного дозирования:

- KCO, с настройкой длины и частоты хода;
- KCL, с датчиком уровня, настройкой длины и частоты хода.

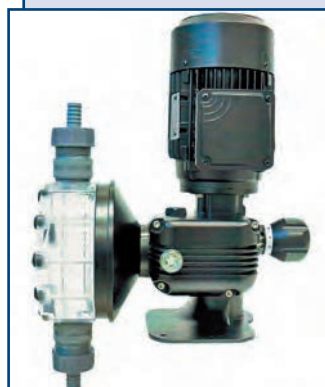
Модели для постоянного и пропорционального дозирования:

- KIS, приводится в действие внешним цифровым сигналом, с датчиком уровня;
- KPV, приводится в действие внешним импульсным сигналом, с датчиком уровня и режимом деления импульса (1–1000);
- KPVM, приводится в действие внешним импульсным сигналом, с датчиком уровня, режимом деления импульса (1–100), режимом умножения импульса (1–10);
- KIC, приводится в действие аналоговым сигналом, с датчиком уровня.

ООО “ЭМЕК РУССИЯ”

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72, стр. 4, офис 203
Тел.: (495) 287-70-10, 545-49-40, 8 (903) 629-95-95
e-mail: info@emec-russia.ru
www.emec-russia.ru

Дозирующие насосы EMEC серии PRIUS



Дозирующие насосы EMEC (Италия) серии PRIUS мембранного типа с электродвигателем широко применяются в следующих областях:

- очистка стоков;
- очистка воды в пищевой, химической и целлюлозно-бумажной промышленности;
- на предприятиях ЖКХ;
- на водоканалах при очистке стоков.

Производительность – до 500 л/ч при рабочем давлении до 10 бар.

Основные преимущества:

- возможно исполнение из материалов, химически устойчивых практически ко всем агрессивным средам;
- надежность двигателя (в одно- и трехфазном исполнении);
- ручной клапан дегазации;
- регулировка длины хода мембраны для установки необходимой производительности;
- применение PTFE клапанов для моделей производительностью до 125 л/ч;
- высокая точность дозирования;
- оптимальная мощность всасывания.

ООО “ЭМЕК РУССИЯ”

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72, стр. 4, офис 203
Тел.: (495) 287-70-10, 545-49-40, 8 (903) 629-95-95
e-mail: info@emec-russia.ru
www.emec-russia.ru

ЭМЕК – СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Оборудование ЭМЕК применяется в муниципальном и промышленном секторах. Области применения: бассейны, обработка промышленных и сточных вод, пищевая и химическая промышленность, индустриальные системы охлаждения, автомойки, технологические процессы и т. д.

ЭМЕК – КАЧЕСТВО ПО РАЗУМНОЙ ЦЕНЕ!



КОНТРОЛЛЕРЫ

НАСОСЫ
ДОЗАТОРЫ

ДАТЧИКИ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
И ДОЗИРОВАНИЯ

ООО “ЭМЕК РУССИЯ”

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72,
стр. 4, оф. 203
тел./факс: (495) 287-7010, 545-4940;
моб. тел.: 8 (903) 629-9595

Дозирующие насосы EMEC серии AMS



Цифровые multifunctional насосы EMEC (Италия) серии AMS предназначены для малого/среднего дозирования.

Области применения: башни-испарители (градирни), обработка промышленных вод, пищевая и химическая промышленность, аквапарки, бассейны и др.

Производительность – до 100 л/ч (серия Т) при рабочем давлении до 20 бар.

Управление – цифровое/аналоговое (мА, %, л/ход).

Основные преимущества:

- работа в режимах постоянного дозирования, деления/умножения импульсов, дозирования концентрата (мг/л), порционного дозирования;
- датчик уровня и аварийный сигнал;
- регулирующие и установочные параметры доступны через цифровую клавишную панель;
- проточная часть насосов изготовлена из материалов, устойчивых к агрессивной среде.

ООО “ЭМЕК РУССИЯ”

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72, стр. 4, офис 203
Тел.: (495) 287-70-10, 545-49-40, 8 (903) 629-95-95
e-mail: info@emec-russia.ru
www.emec-russia.ru

Насосы для теплоснабжения

Консольные насосы типа K, 1K, 2K



Предназначены для перекачивания чистой воды (кроме морской) (температура – от 0 до 85 °С (до 105 °С), рН – от 6 до 9)) и других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности (содержание твердых включений ≤ 0,1% по массе, размером ≤ 0,2 мм).



ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Области применения: водоснабжение, отопление, промышленные технологические процессы.
Q – от 8 до 200 м³/ч.
H – от 15 до 90 м.
Изготавливаются с сальниковым (С) или одинарным торцовым (Т) уплотнением вала.

Насос типа "в линию" с нерегулируемым/регулируемым приводом



Вертикальный моноблочный циркуляционный насос системы отопления Etaline-R предназначен для применения в системах водяного отопления, в контурах охлаждающей воды, системах кондиционирования воздуха, водоснабжении, установках хозяйственного водоснабжения и промышленных системах циркуляции. Конструкция линейного типа обеспечивает легкий монтаж и упрощенное встраивание в систему приводов. Компактный дизайн требует минимум площади для установки.



Основные технические характеристики:

- 14 типоразмеров;
- максимальная мощность двигателя – 315 кВт;
- максимальная подача – 1900 м³/ч;
- предельный напор – 97 м;
- рабочее давление – до 25 бар;
- материал корпуса – чугун с шаровидным графитом;
- максимальная рабочая температура – 140 °С.

ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосы типа "в линию" с нерегулируемым/регулируемым приводом



Моноблочный циркуляционный насос системы отопления Etaline предназначен для применения в системах водяного отопления, в контурах охлаждающей воды, системах кондиционирования воздуха, установках хозяйственного водоснабжения и промышленных системах циркуляции.

Конструкция линейного типа обеспечивает более легкий монтаж и упрощенное встраивание в систему трубопроводов.

Оснащен стандартным двигателем для всех напряжений и частот тока; возможно 2- или 4-полюсное исполнение. Рабочее колесо с оптимальной проточной частью гарантирует высокий КПД.

Максимальная подача – до 700 м³/ч. Максимальный напор – до 95 м.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Циркуляционные бессальниковые насосы UPS, UPE



Области применения: отопление, кондиционирование, вентиляция, циркуляция ГВС.

Широкий рабочий диапазон циркуляционных бессальниковых насосов.

Подача – до 70 м³/ч. Напор – до 18 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от -10 до +120 °С. Максимальное рабочее давление – 10 бар.



Основные преимущества:

- высокая энергоэффективность;
- низкий уровень шума (< 40 dBA);
- встроенная система защиты;
- высокая надежность;
- удобство и простота монтажа.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Циркуляционные бессальниковые насосы Magna, UPE



Области применения: отопление, кондиционирование, вентиляция, циркуляция ГВС.

Широкий рабочий диапазон циркуляционных бессальниковых насосов.

Подача – до 90 м³/ч. Напор – до 12 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от +2 до 110 °С. Максимальное рабочее давление – 10 бар.

Энергоэффективность класса A (Magna).



Основные преимущества:

- автоматическая система регулирования AUTO adapt;
- низкий уровень шума (< 40 dBA);
- встроенная система защиты и автоматики;
- простота и удобство монтажа;
- легкая интеграция в системы SCADA.

Гарантия – 3 года.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Одноступенчатые центробежные насосы серии TP-TPD, TPE-TPED



Области применения: отопление, кондиционирование, вентиляция, повышение давления. Широкий выбор параметров и исполнений для различных условий эксплуатации.

Подача – до 4500 м³/ч (серии TPE-TPED – до 480 м³/ч).

Напор – до 168 м (серии TPE-TPED – до 85 м).

Температура перекачиваемой жидкости – от -25 до +140 °С. Максимальное рабочее давление – 10/16/25 бар.

Основные преимущества:

- высокий КПД;



- электродвигатель класса энергоэффективности IE3 со встроенным частотным регулятором (серии TPE-TPED);
- соосные патрубки;
- коррозионно-стойкое катафорезное покрытие наружных и внутренних поверхностей;
- низкий уровень потребляемой энергии;
- легкая интеграция в системы SCADA (серии TPE-TPED).

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Промышленные вертикальные турбинные насосы



Области применения: подкачка, передача технологических жидкостей, горячей или холодной воды, исходная вода, циркуляционные насосы градиент, транспортировка очищенных сточных вод, регулирование паводковых вод, водоотлив и др.

Подача – до 45 000 м³/ч.

Напор – до 700 м.

Мощность – до 3700 кВт.



Температура перекачиваемой жидкости – от -65 до +282 °С.

Приводы – электродвигатели, с угловым редуктором, комбинированные.

Основные преимущества: работа при низком NPSH, экстремальных температурах, необычных конфигурациях.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39-41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Насосные установки



Преимущества насосных станций "Связь":

- компактная конструкция;
- полная автоматизация;
- гибкая конфигурация станций по запросу заказчика;
- изменение или расширение функциональных возможностей управления насосами без замены существующего шкафа управления;
- насосные станции поставляются готовыми к подключению;
- простой монтаж;
- функция самотестирования;
- использование высококачественных комплектующих от ведущих европейских производителей;
- экономия электроэнергии за счет использования насосов с изменяемым числом оборотов электродвигателя и высокого КПД;
- привлекательная цена и гибкая система скидок.

СЕМПАЛ®
ФИРМА "СЕМПАЛ"

Многоканальная телефонная линия:
(495) 225-58-24
e-mail: info@sempal.com, www.sempal.com

СЕМПАЛ®
ТЕПЛО

ФИРМА "СЕМПАЛ-ТЕПЛО"
445028, г. Тольятти, Приморский б-р, д. 45
Тел.: (8482) 27-03-05, факс: (8482) 27-03-06
e-mail: office@volga.sempal.ru, www.volga.sempal.com

Насосные установки ГидроСи



Насосные установки ГидроСи предназначены для повышения и поддержания давления в системах холодного, горячего водоснабжения, а также для пожаротушения и др. Выпускаются в полной заводской готовности различного исполнения и комплектации: с рабочими и резервными насосами, смонтированными на единой раме-основании, обвязанными запорной арматурой, со щитом управления и контрольно-измерительными приборами.



Возможно оснащение системой частотного регулирования и дополнительными функциями в зависимости от назначения или технического задания заказчика.
Сертификат № C-RU.MH04.B00828.
Проектирование, производство, монтаж, наладка, сервис.
Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО "СИНТО"

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru

Установки повышения давления класса "Люкс" KV Hydro.VL



Установки повышения давления класса "Люкс" KV Hydro.VL – победитель конкурса "Инновации в строительстве – 2011".
Основные преимущества:

- преобразователи частоты фирмы ABB по количеству насосов;
- контроллер фирмы ABB для оптимизации нагрузки насосов;



- цветная сенсорная HMI-панель 7";
- высокоточные датчики давления Siemens без механического старения;
- измерение давления на входе и выходе установки, архивация рабочих параметров с целью анализа событий и разграничения ответственности;
- режимы "Сон", "Самодиагностика", "Интеллектуальное восстановление".

ООО "КВАНТ СПб"

195067, Санкт-Петербург, Екатерининский пр-т, д. 3, лит. А
Тел.: (812) 346-54-77, 337-68-29
e-mail: kvantspb@inbox.ru
www.kvant-pk.ru

Комплектная насосная установка для систем пожаротушения Hydro MX



Области применения: спринклерные и дренчерные системы водяного и пенного пожаротушения, системы с гидрантами и пожарными кранами.
Подача – до 180 м³/ч. Напор – до 145 м.
Температура перекачиваемой жидкости – от 0 до +70 °С. Максимальное рабочее давление – 16 бар.
Соответствует российским нормам и Техническому регламенту по системам пожарной безопасности.



Основные преимущества:

- компактное, испытанное, готовое к подключению изделие;
- управление жockey-насосом, дренажным насосом, электрифицированными задвижками;
- система диспетчеризации.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Комплектные насосные установки для систем пожаротушения HSEF



Области применения: спринклерные и дренчерные системы водяного и пенного пожаротушения; системы с гидрантами и пожарными кранами.

Комплектные насосные установки HSEF, DNF, NKF, AEF соответствуют международным стандартам систем пожаротушения VdS и FM/UL.



Типы приводов:

- дизельный;
- электрический.

Типы насосных агрегатов:

- консольный;
- насосы двухстороннего входа;
- вертикальные полупогружные.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Комплектная насосная установка для систем пожаротушения Hydro MX 2NB



Области применения: спринклерные и дренчерные системы водяного и пенного пожаротушения, системы с гидрантами и пожарными кранами.

Подача – до 290 м³/ч.

Напор – 80 м.

Температура перекачиваемой воды – от 0 до +60 °С.



Основные преимущества:

- компактная, испытанная, готовая к эксплуатации;
- управление жockey-насосом, дренажным насосом, электрифицированными задвижками;
- система диспетчеризации.

Соответствует российским нормам и Техническому регламенту по системам пожарной безопасности.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Комплектная насосная установка повышения давления Hydro MPC



Области применения: водоснабжение, повышение давления, водоподготовка, технологические процессы, ирригация, орошение.

Подача – до 1000 м³/ч. Напор – до 160 м.

Температура перекачиваемой жидкости – от 0 до +60 °С. Максимальное рабочее давление – 16/25 бар.



Основные преимущества:

- компактное, испытанное, готовое к подключению изделие;
- высокая надежность;
- оптимальное регулирование;
- функция поддержки постоянного давления;
- простота и удобство монтажа и настройки;
- легкая интеграция в системы SCADA.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru

Установки повышения давления



Автоматическая установка повышения давления Hyamat VP предназначена для повышения давления в жилых домах, больницах, офисных зданиях, отелях, магазинах.

Компактная конструкция с 2–6 вертикальными насосами высокого давления Movites и плавной регулировкой частоты вращения каждого насоса системой PumpDrive. Благодаря плавно регулируемому насосу основной нагрузки достигается автоматическая адаптация к потребности. Равномерная нагрузка на насосы обеспечивается за счет автоматической смены работающих насосов.

Максимальная подача – до 660 м³/ч. Максимальный напор – до 160 м.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Насосные станции DAB KE



Насосные станции KE применяются для повышения давления в системах водоснабжения, специальных установках промышленного и сельскохозяйственного назначения.

Высокий уровень надежности и прочности при простоте конструкции.

Частотный привод регулирует скорость вращения одного насоса для поддержания постоянного давления в системе при изменении расхода. Другие электрические насосы подключаются последовательно каскадом к первому при увеличении расхода воды. Во время подключений привод работает в модулирующем режиме.

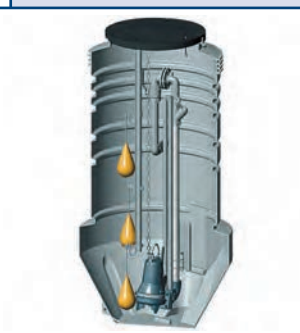


ООО "ТЕХНОПРОМТРЕЙД"

107392, Москва, ул. Просторная, д. 7, стр. 7
Тел.: (495) 643-27-79, 660-22-34 (многоканальный)
e-mail: info@tptd.ru
www.tptd.ru

Канализационные насосные станции и дизельные агрегаты

Комплектные канализационные насосные станции PUST



Станции полностью готовы к подключению.

Предназначены для сбора и отведения дренажных и канализационных стоков.

Диаметр колодцев – от 400 до 1000 мм.

Высота колодцев – от 1500 до 4000 мм.

Основные преимущества:

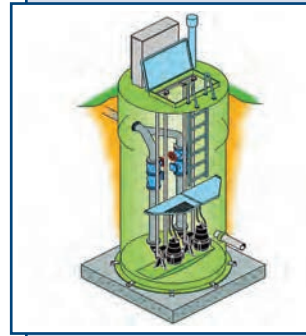
- прочный коррозионно-стойкий колодец из полиэтилена;
- автоматическое включение и выключение;
- подсоединение подводящего трубопровода в любом подходящем месте;
- удобство монтажа и эксплуатации.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



Комплектные канализационные насосные станции PPS



Полностью готовые к подключению станции для канализования хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод.

Диаметр колодцев – до 3000 мм.

Высота колодцев – до 12 000 мм.

Основные преимущества:

- практически неограниченный срок службы резервуара;

- применение погружных насосов различной модификации;
- экономичность;
- удобство монтажа и обслуживания;
- индивидуальное исполнение под конкретные требования заказчика.

Поставляется в комплекте с насосами и шкафом управления.

ООО "ГРУНДФОС"

109544, Москва, ул. Школьная, д. 39–41
Тел.: (495) 564-88-00, 737-30-00
Факс: (495) 564-88-11, 737-75-36
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com
www.grundfos.ru



Канализационные насосные станции



Проектирование, производство, строительно-монтажные работы, гарантийное и сервисное обслуживание канализационных насосных станций (КНС).

КНС предназначены для перекачивания хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод.

Корпус КНС представляет собой цельнометаллическую конструкцию. Внутренние и наружные поверхности емкости защищены антикоррозийным покрытием.

Применяются насосные агрегаты ведущих мировых производителей, устанавливаются современные системы автоматизации и КИП.

КНС укомплектована:

- шкафом управления;
- лестницей;
- площадкой обслуживания;
- корзиной для задержания крупного мусора;
- направляющими для корзины;
- ручной талью;
- запорно-регулирующей арматурой.

Производство осуществляется на основании технического задания.

Поставляются во все регионы Российской Федерации.



ЭКОДАР

142784, Московская обл., Ленинский район, Киевское шоссе
Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, подъезд 1
Тел.: (495) 232-52-62, факс: (495) 232-58-20
e-mail: industry@ekodar.ru
www.ekodar.ru

Комплектные канализационные насосные станции СиТэнК



Канализационные насосные станции для отведения сточных и канализационных вод. Корпус изготавливается из прочных полимерных материалов. Выпускаются в полной заводской готовности различного исполнения и комплектации: с лестницей и площадками обслуживания, с рабочими и резервными насосами, креплением насосов, запорной арматурой, трубопроводами

из нержавеющей стали, щитом с автоматикой управления и др. Производство станций осуществляется на основании технического задания.

При необходимости обеспечиваются монтаж, ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание. Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО "СИНТО"

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru



Канализационные насосные станции



Проектирование, производство, шефмонтажные и пусконаладочные работы, сервис, гарантийное и послегарантийное обслуживание канализационных насосных станций с корпусами из ПНД.
Срок проектирования, изготовления, шефмонтажа и пусконаладки – 40–60 рабочих дней.
Производительность канализационных насосных станций – от 3 до 5000 м³/ч.
Напор – до 100 м.
Корпус из спиральномотой трубы ПНД.
Дно, крышка, косынки – из листового ПНД.
Кронштейны и закладные элементы – из нержавеющей стали.
Работа в автоматическом режиме, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.
Рабочие процессы автоматизированы по уровням стоков в резервуаре КНС.
Система передачи данных и диспетчеризации по GSM-каналу.
Гарантия на герметичность корпуса – 10 лет.
Гарантия на технологическое оборудование (насосы, шкаф управления) – 2 года.
Срок службы – не менее 50 лет.
Реконструкция насосных станций. При реконструкции применяются насосные агрегаты ведущих мировых производителей, устанавливаются современные системы автоматизации и КИП, устройства плавного пуска и частотной регулировки насосных агрегатов.



ООО «РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ “САМЭНВИРО”»
446378, Самарская обл., Красноярский р-н
пгт Новосемейкино, ул. Солнечная, д. 3П
Тел./факс: (846) 993-65-66(67), 229-63-18/19/20
e-mail: samenviro@mail.ru, samenviro@gmail.com
www.samenviro.ru

Стеклопластиковые канализационные насосные станции



Комплектные стеклопластиковые канализационные насосные станции предназначены для перекачки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод, удовлетворяющих Правилам приема сточных вод в систему коммунальной канализации.
Производятся по размерам заказчика.
Основные преимущества:
– поставляются полностью собранными, готовыми к монтажу. Предварительная проверка на заводе;
– укомплектованы насосами, трубопроводами, задвижками и клапанами, шкафами управления, площадками обслуживания и прочим оборудованием европейского производства;
– система автоматизации увеличивает срок службы насосного оборудования;
– автоматическая трубная муфта для монтажа и демонтажа погружных насосов;
– поплавковые датчики уровня для управления насосами;
– площадка обслуживания для доступа к запорно-регулирующей арматуре напорных трубопроводов;
– взрывозащищенное исполнение.



КОМПАНИЯ “ЭКОС”
Сочи
Тел./факс: (8622) 54-58-00, 54-58-58, info@ecos.ru
Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 323-25-06, 323-23-03, spb@ecos.ru
Новочеркасск, Ростовская обл.
Тел./факс: (8635) 22-79-79, 22-77-94, sales@ecos.ru
Москва
Тел./факс: (495) 988-08-03, 988-08-05, msk@ecos.ru
ЭКОС.рф, www.ecos.ru

Канализационные насосные станции (КНС)



Канализационные насосные станции проектируются и производятся по техническому заданию заказчика. Вертикальная КНС поставляется полностью укомплектованной.
Основные технические характеристики:
– диаметры корпусов – 1800; 2200; 3000 мм;
– высота корпусов – до 12 м.
Стандартная комплектация:
– корпус из стеклопластика вертикальный с трубной обвязкой из нержавеющей стали;
– два насоса, работающих попеременно, со шкафом управления;
– система измерения уровня;
– опции – подъемник, крышка, лестница, система вентиляции, узел удержания твердых отходов.
Основные преимущества:
– изготовлены из коррозионно-стойких материалов – стеклопластика и нержавеющей стали;
– укомплектованы насосами ведущих российских и европейских производителей;
– произведены на высокоточной автоматической линии методом намотки, что обеспечивает повышенную надежность КНС;
– устойчивость к механическим воздействиям и агрессивным средам;
– абсолютная герметичность;
– гарантия на стеклопластиковый корпус – 5 лет;
– срок службы – не менее 30 лет.



ООО “АГРОСТРОЙСЕРВИС”
606029, г. Дзержинск, ул. Гайдара, д. 75
Тел./факс: (8313) 34-75-40
e-mail: acs@sinn.ru
www.biotokos.ru

Канализационные насосные станции (КНС)



Проектирование и производство канализационных насосных станций перекачки хозяйственно-бытовых и производственно-ливневых сточных вод (КНС).

Модель	Производительность, м³/ч	Установленная мощность станции, кВт/ч	Емкостной модуль (подземный)		Надземный модуль	
			Масса, т	Диаметр, м	Масса, т	Габаритные размеры (д × ш × в), м
КНС-10	10	5,5	от 4,5	2,5	1,5	3 × 3 × 2,8
КНС-25	25	11	от 4,5	2,5	1,5	3 × 3 × 2,8
КНС-50	50	20	от 4,5	2,5	1,5	3 × 3 × 2,8
КНС-100	100	40	от 4,5	2,5	1,5	3 × 3 × 2,8
КНС-200–1000	200–1000		По проекту			

Стандартная комплектация:
• узел предварительной механической очистки;
• приемная емкость;
• насосное оборудование с технологическими трубопроводами;
• система автоматизированного управления;
• система вентиляции.
Соответствуют ТУ 4859-002-86415762-2009.
Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.B01938 от 29.07.2009.
Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.485.Т.002015.07.09 от 27.07.2009.



ОАО “НИИ КВОВ”
125371, Москва, Волоколамское ш., д. 87, стр. 1
Тел./факс: (495) 491-69-69, 491-55-03
e-mail: mail@niikvov.ru
www.niikvov.ru

Канализационные насосные станции модельного ряда "РостИнпром"®



Предназначены для перекачивания бытовых, ливневых, дренажных или производственных сточных вод. КНС представляет собой корпус повышенной прочности, выполненный из современных полимерных материалов. Внутри корпуса монтируются напорные трубопроводы, площадки для обслуживания, лестницы, запорная арматура и насосное оборудование. Технологии "РостИнпром" позволяют минимизировать издержки инвесторов, осуществлять строительство очистных сооружений быстрее и в разы дешевле комплексной модернизации системы коммунального хозяйства. Срок службы неограничен.



ООО "РОСТИНПРОМ"

344002, г. Ростов-на-Дону, пер. Братский, д. 39А
Тел.: (495) 723-22-03, (863) 266-07-74, (8622) 37-85-05
e-mail: rostinprom@mail.ru
www.rostinprom.ru

Дизель-насосные агрегаты ДНА



Предназначены для перекачивания воды и других жидкостей, имеющих сходные с водой свойства по вязкости и химической активности (температура – от 1 до 85 °С; содержание твердых включений ≤ 0,05% по массе, размером ≤ 0,2 мм).

Q – от 100 до 1600 м³/ч.

H – от 30 до 132 м.

Агрегаты могут использоваться в системах пожаротушения.



Инженерные решения
для управления потоками

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
e-mail: hydro@hms.ru
www.hms.ru

Стационарные газоанализаторы "Хоббит-Т" для КНС



Стационарные газоанализаторы "Хоббит-Т" разработаны для реализации требований Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства ПОТ Р М 025-2002.

Имеют набор соответствующих датчиков, позволяющих выполнять контроль в помещениях КНС.

Измеряемые компоненты:

- кислород;
- метан, сероводород, аммиак, углекислый и другие газы, выделяющиеся в процессе биологического разложения сточных вод;
- токсичные и взрывоопасные газы, образующиеся при несанкционированных или аварийных сбросах в канализационную сеть химических веществ или нефтепродуктов.

Специальная модификация блоков датчиков, пригодных к эксплуатации в условиях повышенной влажности и агрессивной среды.

Возможность подключения до 16 датчиков контроля различных газов.

Цифровая индикация по каждому каналу измерения.

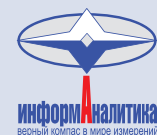
Звуковая и световая сигнализация превышения пороговых значений.

Удаленность датчиков от блока индикации до 1200 м.

Релейные выходы для управления внешними устройствами.

Выходные сигналы:

- токовый – 0...5 мА (по заказу 4...20 мА);
- интерфейс RS-232 (по заказу RS-485) для связи с ПК.



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"
194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

Системы контроля газового состава воздуха канализационных насосных станций на основе газоанализаторов "ОКА"



В ноябре 2009 г. институтом "Союзводоканалпроект" была утверждена новая редакция пункта 5.4.16 ПОТ Р М-025-2002 "Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства", в которой конкретизируется: "Канализационная насосная станция должна быть оборудована стационарными приборами – газоанализаторами и газосигнализаторами для постоянного контроля за содержанием кислорода, токсичных и взрывоопасных газов в помещениях КНС...".

Газоанализаторы, устанавливаемые на КНС, должны отвечать ряду требований:

- обеспечивать контроль широкого перечня компонентов;
- быть защищенными от воздействия факторов окружающей среды;
- иметь высокую надежность работы.

У фирмы "Информаналитика" за годы сотрудничества с водоканалами городов России накоплен значительный опыт обеспечения надежной эксплуатации газоанализаторов, работающих в атмосфере повышенной влажности и воздействия внешней агрессивной среды.

Подобные газоанализаторы используются для оснащения не только канализационных насосных станций, но также станций аэрации водоканалов и локальных очистных сооружений промышленных предприятий.

Анализ поступающих заказов позволяет сделать заключение, какие газы чаще других контролируются для обеспечения безопасной эксплуатации КНС:

1. Токсичные газы: продукты разложения органических веществ – сероводород (H_2S) и аммиак (NH_3).
2. Горючие газы: метан (CH_4).
3. Содержание кислорода (O_2), а также накопление углекислого газа (CO_2).
4. В некоторых случаях газоанализаторы содержат каналы измерения угарного газа (CO) и хлора, используемого для обеззараживания сточных вод.

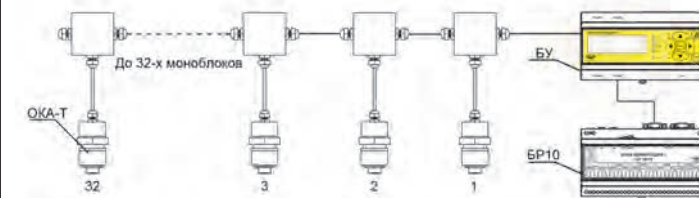
На КНС без постоянного присутствия персонала можно ограничиться контролем двух наиболее важных параметров – наличия дозврывоопасных концентраций метана и содержания кислорода.

Несколько слов о конструктивных особенностях газоанализаторов для КНС. Степень защиты оболочки соответствует IP-54, предприняты дополнительные меры для снижения воздействия неблагоприятных условий. Возможно использование дополнительного пластикового бокса для усиления защиты оболочки блока управле-

ния и блока коммутации до IP-54 (или более высокой) – это рекомендуется делать в случае необходимости их размещения непосредственно в контролируемом помещении, где обычно высокая влажность и возможно присутствие агрессивных примесей.

Основные технические характеристики:

- габариты и масса, не более:
 - газоанализатор "ОКА" – $\varnothing 57 \times 131$ мм, 200 г;
 - блок управления – $156 \times 96 \times 58$ мм, 500 г;
 - блок коммутации – $156 \times 96 \times 58$ мм, 1000 г;
- выходные сигналы:
 - газоанализатор "ОКА" – RS-485, токовый выход 0–5 или 4–20 мА (опция);
 - блок управления – RS-485, токовый выход 0–5 или 4–20 мА (опция), RS-232 или RS-485 для связи с ПК;
 - блок коммутации – сухие контакты реле, RS-485;
- индикация и сигнализация:
 - газоанализатор "ОКА" – световая;
 - блок управления – световая, цифровая (ЖК-дисплей), звуковая;
 - блок коммутации – сухие контакты реле для подключения исполнительных устройств и средств светозвуковой сигнализации.



Основные преимущества системы:

- возможность использования широкой гаммы газоанализаторов "ОКА", рассчитанных на контроль различных горючих и токсичных газов;
- возможность изъятия для ремонта и поверки отдельного взятого газоанализатора без остановки работы оставшейся части системы;
- возможность расширения системы и увеличения числа точек контроля в процессе эксплуатации (до 32-х точек);
- гибкие возможности программной и аппаратной адаптации системы под конкретный проект и алгоритм функционирования.



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"
194223, Санкт-Петербург,
ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06,
552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

**ПРИБОРЫ УЧЕТА,
ИЗМЕРЕНИЯ
И КОНТРОЛЯ**

**ШАГ В СОВЕРШЕННОЕ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ**

Х О Л Д И Н Г
ТЕПЛОКОМ



www.teplocom-holding.ru

тел.: 8 800 250 03 03

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ

для комплексного решения задач энергосбережения
в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве

- 120 центров региональной сервисной сети
- региональные производства в РФ и СНГ
- 5 лет гарантии на продукцию
- оптимальное соотношение
«цена-качество-сервис»



Разработка • Производство • Комплектные поставки • Монтаж • Сервис
ЛОГИКА® – ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ®

ЗАО НПФ ЛОГИКА, 190020, Россия, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45, e-mail: adm@logika.spb.ru, www.logika.spb.ru

Теплосчетчики и расходомеры

Тепловычислитель СПТ941 (мод. 941.10)



С автономным питанием. Для закрытых и открытых водяных систем. Обслуживает три трубопровода. Для работы с расходомерами, имеющими импульсный выходной сигнал.

Имеет емкий двухстрочный дисплей, простой и удобный интерфейс пользователя, наглядные процедуры просмотра архивов.

Поддерживает работу с телефонными и GSM-модемами. Комплектуется фирменным ПО для дистанционного считывания данных и интегрирования в автоматизированные системы.

Используется в составе теплосчетчиков ЛОГИКА 9941, ЛОГИКА 8941.

ЛОГИКА®

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург

наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215

Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45

e-mail: adm@logika.spb.ru

www.logika.spb.ru

Тепловычислитель СПТ943 (мод. 943.1, 943.2)



С автономным питанием. Для закрытых и открытых водяных систем. Обслуживает шесть трубопроводов. Для работы с расходомерами, имеющими импульсный выходной сигнал.

Имеет расширенную систему диагностики – выбор алгоритмов обработки нештатных ситуаций.

Поддерживает работу с телефонными и GSM-модемами.

Имеет емкое табло – две строки по 20 символов, простой и удобный интерфейс пользователя, наглядные процедуры просмотра архивов.

Комплектуется фирменным ПО для дистанционного считывания данных и интегрирования в автоматизированные системы.

Используется в составе теплосчетчиков ЛОГИКА 9943, ЛОГИКА 8943.

ЛОГИКА®

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург

наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215

Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45

e-mail: adm@logika.spb.ru

www.logika.spb.ru

Тепловычислитель СПТ961 (мод. 961.2)



Для закрытых и открытых водяных и паровых систем теплоснабжения. Универсален по методам измерения расхода и типам входных сигналов. Модель 961.2 позволяет обслуживать до 12 трубопроводов и 6 потребителей с применением адаптеров-расширителей АДС97.

Имеет развитую систему самодиагностики и контроля параметров теплоносителя.

Имеет широкие коммуникационные возможности (интерфейсы RS-232C, IEC-1107 и два RS-485), скорость обмена до 57 600 бод.

Комплектуется фирменным ПО для дистанционного считывания данных и интегрирования в автоматизированные системы.

Используется в составе теплосчетчиков ЛОГИКА 8961, ЛОГИКА 7961.

ЛОГИКА®

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург

наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215

Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45

e-mail: adm@logika.spb.ru

www.logika.spb.ru

Вычислитель количества теплоты ВКТ-5



Вычислитель количества теплоты ВКТ-5 – универсальный мощный прибор для учета тепла и массы теплоносителя на крупных теплоэнергетических объектах.

Предназначен для работы в составе теплосчетчика ТСК5, обеспечивающего учет и регулирование параметров теплоносителя и количества тепловой энергии воды и пара в открытых и закрытых системах теплоснабжения потребителей и производителей тепловой энергии.

Функциональные возможности:

- обслуживание до восьми трубопроводов с водой, перегретым и насыщенным паром;
- учет потребления тепла и теплоносителя;
- контроль расхода, температуры и давления теплоносителя;
- работа с любыми датчиками расхода, в т. ч. переменного перепада давления в полном соответствии с ГОСТ 8.586;
- дистанционный сбор результатов измерений по телефонным линиям и каналам сотовой связи (GSM);
- погодное и программное регулирование теплоснабжения двух объектов.

Основные технические характеристики:

- 2-строчное алфавитно-цифровое табло и 8-кнопочная клавиатура;
- 8 каналов измерений температуры (ТСМ/ТСР – 50, 100, 500);
- 8 каналов измерений тока (0–5; 4–20; 0–20 мА), соответствующих давлению, перепаду давления или расходу;
- 8 каналов измерений частоты (до 1000 Гц), соответствующих расходу.



ЗАО “ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА “ТЕПЛОКОМ”

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru

Вычислитель количества теплоты ВКТ-7



Вычислитель количества теплоты ВКТ-7 – батарейный прибор, оптимальный для учета тепло- и водопотребления на объектах бюджетной и коммунальной сферы.

Предназначен для работы в составе теплосчетчиков ТСК7 и ТСК78 с целью ведения учета, контроля, регистрации и дистанционного мониторинга потребления тепла, горячей и холодной воды двумя потребителями.

Функциональные возможности:

- обслуживание до шести трубопроводов с водосчетчиками;
- обслуживание любых двух открытых и закрытых систем теплоснабжения;
- обслуживание любых типовых схем измерений и вычисления тепла;
- учет полного теплоснабжения, водоразбора и тепла, потребляемого с ГВС;
- контроль расхода, температуры и давления воды в трубопроводах системы;
- контроль диагностируемых ситуаций;
- дистанционный сбор результатов измерений по телефонным линиям и каналам сотовой связи (GSM);
- автоматическая передача SMS-сообщений при возникновении диагностируемой ситуации.

Основные технические характеристики:

- 2-строчное алфавитно-цифровое табло и 6-кнопочная клавиатура;
- выпускается 5 моделей ВКТ-7, имеющих различные возможности.



ЗАО “ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА “ТЕПЛОКОМ”

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru

Теплосчетчик ТСК7 с расходомерами ПРЭМ



Теплосчетчик ТСК7 предназначен для учета, регистрации и дистанционного мониторинга теплоснабжения и параметров теплоносителя в двух закрытых и открытых системах водяного теплоснабжения, каждая из которых может содержать трубопроводы: подающий, обратный и ГВС, подпитки либо питьевой воды.

Оптимален для применения на объектах бюджетной и жилищно-коммунальной сферы: школы, детские дошкольные учреждения, больницы, офисы, жилые дома, коттеджи, квартальные ЦТП, котельные и т. п.

Основные функциональные блоки теплосчетчика:

- вычислитель количества теплоты ВКТ-7;
- до 6 электромагнитных преобразователей расхода ПРЭМ;
- до 5 термопреобразователей 100П, Pt100, 100М, 500П и Pt500;
- до 5 преобразователей избыточного давления с выходным сигналом 4–20 мА.

Тепловычислитель ВКТ-7 является энергонезависимым, безопасным в эксплуатации и сочетает в себе достоинства лучших аналогов. Благодаря идеологии “два тепловычислителя в одном корпусе” теплосчетчик ТСК7 наилучшим образом подходит для учета тепла на объектах жилищно-коммунальной сферы.

Преобразователи ПРЭМ обеспечивают преобразование объемного расхода и объема жидких сред, протекающих через них в любом направлении, в электрические сигналы и предназначены для работы с другими изделиями: тепловычислителями, регуляторами и другими вторичными приборами.



ЗАО “ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА “ТЕПЛОКОМ”

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru

Тепловычислитель ТМК-Н



Тепловычислитель ТМК-Н предназначен для работы в составе теплосчетчика при измерении и регистрации параметров теплоносителя и тепловой энергии.

Основные преимущества тепловычислителя:

- возможность подключения до 6 преобразователей расхода, до 8 термопреобразователей сопротивления, до 6 преобразователей давления;
- возможность настройки, контроля параметров и реакций на нештатные ситуации;
- наличие журнала оператора и нештатных ситуаций (более 7000 записей);
- просмотр всех архивов и текущих параметров на ЖКИ;
- сохранение измеренных параметров в электронном архиве емкостью (сут):
 - для часовых значений – 62;
 - для суточных значений – 730;
 - для месячных значений – 48 месяцев;
- возможность объединения в информационную сеть для передачи и дистанционного снятия архивных и текущих данных. Два независимых порта для передачи данных;
- межповерочный интервал – 4 года.



ЗАО НПО “ПРОМПРИБОР”

248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4
Тел.: 8-800-250-03-03
e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru
www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru
Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87
Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33

Вихревой преобразователь расхода ВПС



ВПС предназначен для преобразования расхода (объема) холодной или горячей воды, а также других жидкостей с удельной электропроводностью не менее 2×10^{-3} См/м в выходной импульсный электрический сигнал.

Основные преимущества преобразователя:

- широкая гамма Ду – от 20 до 200;
- диапазон измерения расхода 1 : 100;

- повышенная стабильность работы на малых расходах;
 - наличие температурной коррекции выходного сигнала;
 - автономное питание;
 - межповерочный интервал – 4 года.
- Сертифицирован с 14 типами вычислителей.

ЗАО НПО "ПРОМПРИБОР"

248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4

Тел.: 8-800-250-03-03

e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru

www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru

Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87

Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33



Преобразователь расхода электромагнитный "МастерФлоу"



Преобразователь "МастерФлоу" применяется для измерения расхода и учета потребления количества жидкости в напорных трубопроводах систем водо- и теплоснабжения.

Основные преимущества преобразователя:

- широкий типоразмерный ряд приборов;
- диапазон измерения расхода – 1 : 500 (класс А), 1 : 250 (класс Б), высокий класс точности во всем диапазоне;

- возможность объединения в локальную информационную сеть;
- малая длина прямых участков трубопровода (2 Ду до и после преобразователя);
- отсутствие дополнительного гидравлического сопротивления потоку;
- межповерочный интервал – 4 года.

ЗАО НПО "ПРОМПРИБОР"

248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4

Тел.: 8-800-250-03-03

e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru

www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru

Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87

Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33



Теплосчетчик ТС.ТМК-Н



Теплосчетчик ТС.ТМК-Н предназначен для измерений и регистрации параметров теплоносителя и тепловой энергии в водяных системах теплоснабжения различной конфигурации.

В состав теплосчетчика ТС.ТМК-Н входят:

- первичные преобразователи расхода – полнопроходные электромагнитные "МастерФлоу" (диапазон расходов 1 : 500, 1 : 250), вихревые электромагнитные ВПС (диапазон расходов 1 : 100, 1 : 50); а также другие преобразователи расхода различных принципов действия (в т. ч. счетчики воды);
- тепловычислители ТМК-Н12, ТМК-Н13, ТМК-Н100, ТМК-Н120, ТМК-Н130, ТМК-Н20, ТМК-Н30;
- термопреобразователи сопротивления и преобразователи давления.

Основные преимущества теплосчетчика:

- возможность подключения до 6 преобразователей расхода, до 8 термопреобразователей сопротивления, до 6 преобразователей давления;
- широкий выбор схем измерения;
- возможность настройки, контроля параметров и реакций на нештатные ситуации;
- обширное многоуровневое меню, удобный ввод настроечных параметров;
- наличие журнала оператора и нештатных ситуаций (более 7000 записей);
- просмотр всех архивов и текущих параметров на ЖКИ;
- возможность объединения в информационную сеть для передачи и дистанционного снятия архивных и текущих данных. Два независимых порта для передачи данных;
- бесплатно поставляется программное обеспечение для снятия и анализа архивных данных с возможностью предоставления отчетов о потреблении на бумажном носителе за любой период времени;
- межповерочный интервал – 4 года.

ЗАО НПО "ПРОМПРИБОР"

248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4

Тел.: 8-800-250-03-03

e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru

www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru

Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87

Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33



ПРОМ ПРИБОР

В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ!

НОВИНКА

Приборы учета потребления воды и тепловой энергии, переносная поверочная установка



г. Калуга, ул. Складская, 4

тел./факс (4842) 55-16-00, 55-37-78, 55-10-37

e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru

www.prompribor-kaluga.ru

ХОЛДИНГ
ТЕПЛОКОМ

Теплосчетчики погружные электромагнитные ВИС.Т



Область применения – узлы учета тепловой энергии на источниках и потребителях ТЭ (на трубах большого диаметра).

Технические характеристики:

- Ду – от 400 до 4000 мм;
- измеряемый объемный расход:
 - минимальный – 6 м³/ч;
 - максимальный – 400 000 м³/ч;
- диапазон измеряемых скоростей потока в трубопроводе – от 0,01 до 10 м/с;
- погрешность измерения расхода – не более 2%, тепла – не более 4%;
- расстояние между расходомерами и электронным блоком – до 200 м (опция);
- одновременное измерение до 2 расходов.

Устройства вывода информации: ЖКИ (4-строчный); принтер; встроенный проводной или GSM-модем (опция); RS-232 (компьютер, АПД); выходной интерфейс RS-232/485; Ethernet (опция); работа в сетях передачи данных; поддержка протокола ModBus.

Архив среднечасовых значений измеряемых параметров – до 99 сут.

Сетевое программное обеспечение (программа удаленного доступа), совместимость с приборами других производителей.

Ручное и дистанционное управление прибором, самодиагностика.

Стабильность метрологических характеристик в течение межповерочного интервала – 4 года.



ЗАО "НПО "ТЕПЛОВИЗОР"

109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 8А, корп. 1, стр. 9
Тел./факс: (495) 730-47-44, 231-45-84
e-mail: mail@teplovizor.ru
www.teplovizor.ru

Теплосчетчики полнопроходные электромагнитные ВИС.Т



Область применения – коммерческие и технологические узлы учета тепловой энергии.

Технические характеристики:

- Ду – от 15 до 400 мм;
- диапазон измерения расходов – 1 : 250; 1 : 500; 1 : 1000; возможность измерения очень низких скоростей потока (менее 0,01 м/с);
- одновременная работа в 3 теплосистемах, подключение до 5 датчиков расхода, 6 датчиков температур и 5 датчиков давления.

Широкие коммуникативные возможности: вывод информации по цифровым интерфейсам, аналоговым токовым и/или частотным каналам, через внешний или встроенный модем, встроенную карту Ethernet, выход на принтер и адаптер переноса данных.

Высокостабилизированный блок питания, возможность изготовления в различных климатических и температурных исполнениях.

Сетевое программное обеспечение (программа удаленного доступа), совместимость с приборами других производителей.

Сборка по индивидуальным заказам позволяет оптимальным образом реализовать потребности заказчика.

Приборы выпускаются в вандалоустойчивом варианте исполнения.



ЗАО "НПО "ТЕПЛОВИЗОР"

109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 8А, корп. 1, стр. 9
Тел./факс: (495) 730-47-44, 231-45-84
e-mail: mail@teplovizor.ru
www.teplovizor.ru

НПО "ТЕПЛОВИЗОР" И ЕГО "НЕСТАНДАРТНАЯ" ПРОДУКЦИЯ

Думаю, нет необходимости знакомить читателя с нашей фирмой. 15 лет для серьезной организации – солидный возраст. Конечно, нам и сейчас приходится регулярно отказываться от заказов тепловизоров, но специалисты разных профессий, связанных с учетом энергоресурсов, воды, а также различных технологических процессов, хорошо знают нас – **НПО "Тепловизор"**.

Конкуренция на рынке счетчиков воды и тепла достаточно высокая. Заказчику есть из чего выбирать: можно подобрать относительно недорогие приборы, можно – качественные и надежные (увы, дешево и качественно никогда не бывает, эти категории, как и везде, взаимоисключающие). Различные производители предлагают приборы, построенные на разных физических принципах измерения расхода, и конечно, каждый пытается найти свою "фишку" – выгодное отличие своей аппаратуры от аналогов. Разумеется, есть такие отличия и у нас.

В первую очередь, это наша идеология, нацеленная на удовлетворение практически любых реальных потребностей самых разных заказчиков. Приведем пример. На крупно-серийном производстве штампуются одинаковые приборы. Это удобно и заказчику (не надо вникать в характеристики прибора), и производителю (можно создавать складской запас, упрощается снабжение, производство и т. д.). Но представим себе ситуацию, когда заказчику нужно в действительности только 50% всех возможностей такого "универсального" прибора. С другой стороны, ему нужна еще одна, дополнительная функция, отсутствующая у "серийника". Надо сказать, что в жизни такие ситуации встречаются гораздо чаще, чем может показаться на первый взгляд. Многие берут, что дают, "избыточность" покупаемой продукции по цене компенсируется дешевизной крупной серии, а те самые отсутствующие функции приходится реализовывать самостоятельно достаточно сложными инженерными решениями.

"Тепловизор" подходит к вопросу по-иному. Проектировщик на основании техусловий и осмотра определяет конкретный состав и набор характеристик прибора учета, в результате чего заказчик получает максимально адаптированный к месту установки и условиям эксплуатации теплосчетчик. Отсюда – наилучшая метрология, отсутствие ненужных каналов измерения и ряда необязательных функций. Кроме того, очень важным обстоятельством является тот факт, что производитель может постоянно добавлять новые функциональные возможности, расширяя модельный ряд своей продукции.

Примером такого расширения может послужить постоянно расширяющийся ряд коммуникативных возможностей приборов учета **ВИС.Т** – продукции НПО "Тепловизор". Сегодня для съема показаний предлагаются: прямой выход на принтер и адаптер переноса данных, цифровой интерфейс RS-232C или RS-485, выход на внешний модем, встроенный проводной или GSM-модем, карта локальной сети Ethernet, а также аналоговые токовые или частотные выходы.

К сожалению, гораздо меньше известно о работах, производимых нашими разработчиками в области расходомерии, – конструктивных разработках, нацеленных на особые условия эксплуатации аппаратуры. Взрывобезопасные или расширен-

ные климатические исполнения широко известны, есть они и у "Тепловизора" (особо отметим исполнение **IP68 первичных преобразователей расхода**, реально функционирующих в за-тапливаемых колодцах). Но это далеко не все. Если требуется производить измерения химически очищенной воды, многие приборы показывают неплохие результаты. В остальных случаях, а также когда речь идет о нестандартных средах, встречающихся, например, на химических, пищевых или горнодобывающих производствах, "серийные" приборы показывают себя не лучшим образом, а то и просто отказываются работать.

В последнее время мы встречаемся с отопительными или кондиционирующими контурами, где в качестве тепло- или хладоносителя выступают концентрированные антифризы с весьма низкой электропроводностью – десятки мкСм/см и ниже. Кроме того, недавно мы столкнулись с региональными проблемами "слишком чистой" воды с низким содержанием солей (Мурманская обл.), а значит – пониженной электропроводностью. Установленные там ранее теплосчетчики других производителей в этих условиях работали нестабильно, с большой погрешностью.

Для решения подобных проблем нами была разработана специальная **модификация расходомеров**, проходящая **под литерой "Н"**, показавшая отличные результаты при работе как на обессоленной природной воде, так и на 70%-ном этиленгликоле. В отличие от воды чистой, чаще приходится иметь дело с водой грязной, не прошедшей водоподготовку, с повышенным осадко-содержанием. Электроды установленных на таких трубопроводах ЭМ-расходомеров довольно быстро засоряются и нуждаются в частой механической очистке, не дотягивая до очередной поверки. Так, например, в городе Мурманске на установленных ранее приборах других производителей, из-за большого осадко-содержания изолирующих отложений, только за одну неделю эксплуатации "разбежка" показаний между прямым и обратным расходомерами составляла порядка 10%.

Эта проблема была решена у нас благодаря установке внутри первичных преобразователей специальных устройств очистки (модификация "Н1"). Теплосчетчики с такими расходомерами показывают отличные результаты как на нескольких малых котельных г. Москвы, так и серийно – на теплосетях г. Мурманска в течение нескольких лет.

Еще одна проблема, с которой нам пришлось столкнуться при установке расходомеров-счетчиков на добывающих и перерабатывающих предприятиях, – агрессивность и абразивность измеряемой среды. Усилиями наших специалистов для таких сред также была разработана новая модификация ("АС"). Первые серийные экземпляры таких первичных преобразователей со специальным покрытием внутренней части сейчас проходят опытную эксплуатацию на нескольких таких комбинациях.

Этими примерами весь спектр реализованных и продолжающихся разработок "Тепловизора" далеко не исчерпывается, востребованность их очевидна. С новинками вы всегда можете ознакомиться на нашем сайте.

Приглашаем к сотрудничеству всех заинтересованных лиц. Давайте совместными усилиями решать "нестандартные" задачи. Надеемся, получится!



ЗАО "НПО "ТЕПЛОВИЗОР"

109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 8А, корп. 1, стр. 9

Тел./факс: (495) 730-47-44, 231-45-84

e-mail: mail@teplovizor.ru

www.teplovizor.ru

Теплосчетчики Т-34 для водяных систем отопления



Теплосчетчики Т-34 применяются для измерений и регистрации параметров теплоносителя и количества тепла на объектах ЖКХ, в теплоэнергетике и промышленности, в составе узлов учета, информационно-измерительных систем и измерительных комплексов.

Основные характеристики:

- современный удобный вычислитель ТВ7;
- предназначен для одного или двух контуров отопления практически для всех схем;
- выходы: 4-строчный ЖК индикатор с подсветкой, USB в каждом, до двух интерфейсов-опций из ряда: RS232, RS485, Ethernet, GSM/GPRS;
- питание автономное, либо от сети 220 В;
- может комплектоваться ультразвуковыми, электромагнитными, вихревыми счетчиками.

Основные преимущества:

- 7 импульсных входов, к одному можно подключать электросчетчик;
- измеряет температуру наружного воздуха или холодной воды;
- корпус удобен для монтажа в любом исполнении;
- для каждой трубы есть датчик температуры;
- на индикаторе понятные надписи;
- ТВ7 крепится на стену или DIN-рейку;
- настраивается с клавиатуры или ПК;
- три архива, не стираемых при отключении питания, в т. ч. нестираемый архив событий;
- стандартный протокол обмена;
- отсоединение ТВ7 на поверку от кабеля разъемное.

СТАРОРУСПРИБОР

ОАО "ЗАВОД "СТАРОРУСПРИБОР"

175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-74-56, факс: (81652) 3-73-96
e-mail: smi@staroruspribor.ru
www.staroruspribor.ru

Теплосчетчик "ЭЛТЕКО ТС555"



Теплосчетчик "ЭЛТЕКО ТС555" позволяет вести учет по нескольким схемам одновременно, при этом число трубопроводов, на которых установлены датчики расхода, не должно быть более пяти. Содержит набор типовых схем для узлов учета (холодное/горячее водоснабжение, отопление), необходимых для организации коммерческого учета потребления энергоресурсов.

Основные технические характеристики:

- 15 каналов измерений:
 - 5 преобразователей расхода;
 - 5 преобразователей температуры – 100 П;
 - 5 преобразователей давления с выходным сигналом (4–20 мА);
- GSM, Ethernet, USB, M-Bus.

Интуитивно понятный интерфейс и графический ЖК-дисплей позволяют просматривать информацию в удобном для пользователя виде.

Имеет систему автоматизированного контроля измеряемых параметров. Дистанционно устанавливаются допустимые и аварийные границы параметров. По каждому параметру ведется журнал событий, что позволяет формировать карту качества (соблюдение договорных условий).

Простота монтажа и эксплуатации.

Возможно конфигурирование по желанию заказчика.

Преобразователь расхода электромагнитный "ЭЛТЕКО ЭМР" в составе теплосчетчика может быть использован для контроля и учета, в т. ч. коммерческого, объемного расхода и объема жидкостей. Удельная электропроводимость жидкостей – от 10^{-3} до 10 См/м.

Межповерочный интервал – 4 года.

Гарантийный срок – 4 года.

Возможно подключение услуги "On-line Учет Тепла" (автоматическая система учета энергоресурсов) с момента установки.

**ЭЛЕКТРО
ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ**

ЗАО "ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ"

Москва, ул. Фрязевская, д. 10
Тел.: (495) 788-50-02, 788-50-03, 788-50-16
e-mail: gkh@eltecom.ru
www.eltecom.ru

Теплосчетчики-регистраторы "ВЗЛЕТ ТСР-М"



Выпускаются в нескольких модификациях:

- ТСР-033 – энергонезависимый, для абонентского учета, обеспечивает учет в теплосистеме при общем количестве трубопроводов до трех;
- ТСР-034 – для работы в автоматизированной системе сбора данных, обеспечивает учет в теплосистеме при общем количестве трубопроводов до трех;
- ТСР-026М – для абонентского учета с гибкой настройкой, обеспечивает учет в теплосистеме при общем количестве трубопроводов до четырех;
- ТСР-024М – обеспечивает учет в трех независимых теплосистемах при общем количестве трубопроводов до девяти;
- ТСР-025 – с фиксированной и гибкой настройкой для источников тепла и абонентского учета, обеспечивает учет в теплосистеме при общем количестве трубопроводов до шести;
- ТСР-027 – специализированное для сложных условий эксплуатации, обеспечивает учет в трех независимых теплосистемах при общем количестве трубопроводов до шести.

Основные преимущества:

- многоуровневая защита от несанкционированного доступа;
- комплектная поставка с расходомерами электромагнитными "ВЗЛЕТ ЭР" и ультразвуковыми "ВЗЛЕТ МР";
- работа в межотопительном сезоне без перемонтажа датчиков;
- открытый протокол обмена.



ВЗЛЕТ

ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Электромагнитные расходомеры-счетчики "ВЗЛЕТ ЭР"



Предназначены для учета горячей и холодной воды на предприятиях теплоэнергетического комплекса, ЖКХ и водоканалах.

Основные преимущества:

- полнопроходные расходомеры без потерь давления на ИУ;
- не требуется установка фильтров;
- надежная работа при высоких температурах;
- измерение объема и расхода реверсивного потока;
- защита от несанкционированного доступа;
- сертифицирован в составе теплосчетчиков различных типов.

ВЗЛЕТ

ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Ультразвуковые расходомеры-счетчики "УРСВ-5ххц"



Предназначены для измерения объемного расхода и объема различных жидкостей в одном или нескольких напорных трубопроводах при различных условиях эксплуатации.

Основные преимущества:

- цифровая обработка сигнала, минимальное время одного измерения, высокая помехозащищенность;
- упрощенные пусконаладочные работы (без применения осциллографа);
- измерение расхода и объема реверсивного потока;
- поставка датчиков различного исполнения (накладные, врезные);
- измерение без потерь давления на трубопроводе;
- наличие режима дозирования объема.

ВЗЛЕТ

ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Вычислитель KARAT-307



Области применения: узлы учета тепловой энергии, теплоносителя, холодного и горячего водоснабжения и электроэнергии в ИТП, ЦТП, а также ИИС учета и контроля энергоресурсов на объектах ЖКХ и промышленности.

Интерфейсы сбора данных – оптический, USB, RS-485 или M-Bus. Подключение к интерфейсам возможно без вскрытия прибора и снятия пломб.

Основные преимущества:

- настройка на любую из существующих схем теплоснабжения;
- определение суммы (разности) однотипных параметров;
- автономное питание с возможностью подключения внешних источников;
- настраиваемая структура архивов;
- пополняемая библиотека шаблонов конфигурирования.

Сертификат RU.C.32.005.A № 41103 от 11.11.2010, № 45543-10 в Госреестре СИ РФ.

Основные технические характеристики

Количество каналов для измерения: расхода жидкости и электроэнергии, температуры, давления	До 6 До 6 До 6
Диапазон измерения: температуры, °C, разности температур, °C, давления, кгс/см²	От -50 до +150 3–147 0–25
Архивы записей: почасовой, посуточный, помесечный, интегральный помесечный, аварийный посуточный, журнал событий	1536 1456 48 48 496 12–36
Средняя наработка на отказ, ч	Не менее 65 000
Средний срок службы прибора, лет	Не менее 12
Время хранения зарегистрированной и служебной информации	Не ограничено
Гарантийный срок эксплуатации, лет	4
Межповерочный интервал, лет	4
Питание: автономное (литиевая батарея), В, внешнее, В	3,6 12–36
Монтаж	На DIN-рейку, на стену



ООО НПО "КАРАТ"

г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 22, корп. Б
Тел./факс: (343) 22-22-307
Москва, ул. Большая Марьинская, д. 9, стр. 1
Тел./факс: (495) 280-10-23/24
e-mail: ekb@karat-npo.ru
www.karat-npo.ru

Вычислители расхода энергоресурсов УВП-280



Вычислители УВП-280А.01 и УВП-280Б.01 предназначены для вычисления расхода и количества воды, пара, тепла, различных газов и смесей газов, нефти и нефтепродуктов.

Вычислители используются с сужающими устройствами; датчиками расхода с выходным числовым импульсным, частотным и токовым сигналом; датчиками, имеющими цифровой выходной протокол Modbus, HART.

Количество подключаемых датчиков в вычислителе УВП-280А.01: токовых – 6, импульсных – 6, термосопротивлений – 6. Вычислители УВП-280Б.01 имеют блоки расширения ПИК3.01, при подключении которых число датчиков может быть увеличено в 2–4 раза.

Большой графический дисплей позволяет одновременно наблюдать до 6 выбираемых параметров в цифровом или графическом виде.

Вычислители имеют 5 портов связи с датчиками и устройствами верхнего уровня: по одному порту USB, RS485, Ethernet, два порта RS232.

Согласующие устройства, поставляемые к вычислителю по заказу (радиомодем РМ-4233, контроллер КР-HART, адаптеры RS232/485), а также подключаемые к вычислителям стандартные GSM/GPRS-модемы позволяют расширить возможности применения вычислителей в составе узлов учета энергоносителей и SCADA-систем.

Межповерочный интервал – 4 года.

Вычислители внесены в Госреестр средств измерений под № 18379-09, имеют заключение Энергонадзора № 445, разрешение на применение на опасных промышленных объектах, сертификаты на программное обеспечение по измерениям попутного нефтяного газа и нефти, сертификат соответствия Газпромсерт.

Вычислитель УВП-280 – лауреат конкурса "100 лучших товаров России" 2011 г.

СКБ "ПРОМАВТОМАТИКА"

124460, Москва, К-480, а/я 18
Тел.: (495) 221-91-65
e-mail: root@skbpa.ru
www.skbpa.ru



Ультразвуковые тепловодосчетчики СВТУ-10М (2- и 5-канальный варианты)



Тепловодосчетчик СВТУ-10М – самая современная система учета и регулирования тепло- и водопотребления в одном приборе.

- Измерение тепловой энергии в четырех контурах потребления тепла или воды и использование пяти ультразвуковых каналов измерения расхода позволяют организовать одновременный учет тепла, горячей и холодной воды в одном приборе;
- две модификации приборов с погрешностью измерения расхода 1 и 2%. В отличие от других приборов высокая точность измерения обеспечивается на протяжении всего межповерочного интервала;
- диаметр условного прохода – от 20 до 1200 мм. Специальные исполнения приборов для ТЭЦ, котельных и водоканалов;
- два встроенных регулятора температуры с двумя линейными выходами для управления регулирующими клапанами, а также два ключевых выхода для управления насосами или другими исполнительными механизмами;
- 100%-ная защита от несанкционированного вмешательства в работу всего комплекта оборудования посредством механического и электронного пломбирования (5 степеней защиты);
- использование программного обеспечения SEMPAL Device Manager позволяет создавать на базе СВТУ-10М разветвленные системы учета и регулирования теплоснабжения любой конфигурации;
- межповерочный интервал – 4 года. Срок гарантии – 4 года. Срок эксплуатации – не менее 12 лет;
- система качества сертифицирована в соответствии со стандартом ISO 9001:2008.



ФИРМА "СЕМПАЛ"

Многоканальная телефонная линия:
(495) 225-58-24
e-mail: info@sempal.com
www.sempal.com



ООО "СЕМПАЛ-СИБИРЬ"

630058, г. Новосибирск, ул. Русская, д. 43, офис 502
Тел./факс: (383) 306-64-24, моб. тел.: 8 (913) 910-13-57
e-mail: office@sibir.sempal.ru
www.sibir.sempal.ru



ООО "СЕМПАЛ-ЭНЕРГО"

445028, г. Тольятти, Приморский б-р, д. 45
Тел.: (8482) 27-03-05, факс: (8482) 27-03-06
e-mail: office@volga.sempal.ru
www.volga.sempal.ru

Теплосчетчик ТС-11



Теплосчетчик ТС-11 представляет собой многоканальный прибор. В составе теплосчетчика тепло-вычислитель ТВ-11 и измерительные блоки БИ-1. К ТВ-11 одновременно возможно подключение до 6 взаимозаменяемых блоков БИ-1. В памяти тепловычислителя 11 основных и 24 дополнительных варианта расчета теплоснабжения, которые потребитель может компоновать

на свое усмотрение и менять неограниченное число раз.

Вывод протоколов на печать возможен путем подключения принтера к теплосчетчику, либо непосредственно на компьютер (интерфейс RS232), либо путем передачи данных через подключенный модем или, при наличии локальной информационной сети, по каналу RS485.

ОАО "АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА"

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: arz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Многоканальный электромагнитный теплосчетчик МКТС



Производство, продажа и установка многоканальных электромагнитных теплосчетчиков МКТС. Свидетельство об утверждении типа № 28118-09 в Государственном реестре средств измерений. Счетчик предназначен для измерения и коммерческого учета объема и массы, количества теплоты и давления воды на объектах в жилищно-коммунальном хозяйстве и на промышленных предприятиях. В 2008 и 2009 гг. удостоен Знака качества средств измерений Российского центра испытаний и сертификации – Москва (ФГУ "Ростест-Москва"). В 2009 г. экспертной комиссией метрологической службы Минобороны России награжден платиновой медалью "Средства измерений двойного назначения".

ООО "ИНТЕЛПРИБОР"

140180, Московская обл., г. Жуковский
ул. Энергетическая, д. 15
Тел.: (495) 221-21-74, 258-39-29
(498) 484-58-10, 484-68-00
www.intelpribor.ru



Электромагнитный теплосчетчик "Магика"



Электромагнитный принцип действия. Диаметр условного прохода – 15, 25, 32, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 300 мм. Динамический диапазон измерений 250÷1000. Высокая стабильность параметров и надежность. Регистрация нештатных ситуаций в работе систем теплоснабжения с формированием кода неисправности. Возможность передачи данных на ПК по интерфейсу RS-232, 485, Modbus и Ethernet.

ГРУППА КОМПАНИЙ
ВТК Энерго

Возможность объединения в сеть. Подходит для любых объектов: возможность учета по трем системам. Изготовление по специальному заказу первичного преобразователя со степенью защиты IP68. Межповерочный интервал – 4 года. Предприятие сертифицировано по международной системе менеджмента качества ISO 9001:2001.
ЗАО "ВТК ЭНЕРГО"
г. Киров, 1-й Кирпичный пер., д. 15
Тел.: (8332) 35-16-00, тел./факс: (8332) 62-01-40
e-mail: energo@vtkgroup.ru
www.vtkgroup.ru

Счетчик тепловой энергии и количества воды СКМ-2



Предназначен для измерения, контроля, учета тепловой энергии и параметров теплоносителя в закрытых и открытых водяных системах теплоснабжения. Теплосчетчик обеспечивает возможность программного конфигурирования двух систем измерения и алгоритмов расчета с учетом вида контролируемой системы теплоснабжения и набора используемых преобразователей расхода, температуры и давления.

ТЕПЛОСИЛА

В зависимости от комплектации к теплосчетчику могут подключаться:
• до 5 преобразователей расхода ЭСДМ (электромагнитных) и ЭСДУ (ультразвуковых) ДУ 20–150;
• до 5 термопреобразователей сопротивления с характеристикой Pt500;
• до 5 преобразователей давления с выходным сигналом тока 0–5, 0–20, 4–20 мА.
Сертификат № 31010, Госреестр СИ РФ № 37307-08.
ООО "ТЕПЛОСИЛА"
125424, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 319
Тел./факс: (495) 221-01-74, 363-56-50
e-mail: marketing@teplo-sila.com
www.teplo-sila.com

Ультразвуковой комплектный теплосчетчик Sonometer 2000



Ультразвуковой комплектный теплосчетчик Sonometer 2000 на основе тепловычислителя СПТ943.1 и расходомера Sono1500СТ предназначен для измерения, обработки, учета потребленной тепловой энергии и параметров теплоносителя. Поддерживает 2 тепловых ввода. До 6 расходомеров Sono1500СТ, до 6 термопреобразователей КТПТР, до 4 преобразователей давления. Точность измерения – EN 1434, класс 2. Высокоточная ультразвуковая измерительная камера, устойчивая к загрязнениям. Низкие потери давления. Не требуется прямых участков для гидравлической стабилизации до и после расходомера.

Danfoss

ООО "ДАНФОСС"
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Квартирный теплосчетчик M-Cal Compact



Квартирный теплосчетчик M-Cal Compact предназначен для измерения, обработки и представления текущей и архивной информации о количестве потребленной тепловой энергии в закрытых системах водяного отопления индивидуальных потребителей. Точность измерения – EN 1434, класс 2. Высокоточная многоструйная измерительная камера. Встроенный модуль M-bus или импульсный модуль для дистанционного сбора данных. Оптический порт. Встроенная литиевая батарея, рассчитанная на 12 лет. Не требуется прямых участков до и после теплосчетчика.

Danfoss

ООО "ДАНФОСС"
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Квартирный теплосчетчик Zelsius



Теплосчетчик Zelsius производства ZENNER (Германия) разработан в модификациях компакт и комби для жилищного хозяйства. Компактная конструкция. Новаторская точность измерения. Высокая измерительная динамика 1 : 100. Основные преимущества:
• надежность при всех измерительных задачах;
• оптический интерфейс серийно;
• произвольное положение встраивания (не счетным механизмом вниз);
• запоминание 18 месячных значений;
• симметричное и асимметричное встраивание температурных датчиков и их установка с непосредственным погружением или в погружных гильзах;
• наименьшая монтажная высота;
• легкий запуск.
Сертификация типа соответственно метрологическому классу С.

ZENNER

ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Водосчетчики и расходомеры

Электромагнитный расходомер РСЦ



Электромагнитный принцип действия. Диаметр условного прохода – 15, 25, 32, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 300 мм. Широкий диапазон измерения расхода – 0,1–100%. Наличие токового выхода – 0÷5; 0÷20; 4÷20 мА. Наличие импульсного выхода. Малое потребление мощности: не более 2 Вт с включенной подсветкой индикатора и не более 1,4 Вт с отключенной.

ГРУППА КОМПАНИЙ
ВТК Энерго

Возможны исполнения с выносным электронным блоком и блоком, установленным на первичный преобразователь, а также изготовление первичного преобразователя со степенью защиты IP68. Предприятие сертифицировано по международной системе менеджмента качества ISO 9001:2001.

ЗАО "ВТК ЭНЕРГО"
г. Киров, 1-й Кирпичный пер., д. 15
Тел.: (8332) 35-16-00, тел./факс: (8332) 62-01-40
e-mail: energo@vtkgroup.ru
www.vtkgroup.ru

Ультразвуковые расходомеры-счетчики жидкостей UFM-005 и UFM-005-2



Ультразвуковые расходомеры-счетчики одноканальные UFM-005 и двухканальные UFM-005-2 применяются для измерения расхода воды, нефтепродуктов, других жидкостей.

Применение UFM-005-2 выгодно в составе теплосчетчиков, в т. ч. у источников, и для технологических целей на ТЭС и ТЭЦ. В UFM-005 имеются встроенные инструменты, позволяющие под контролем госповерителя применять корректирующие коэффициенты.

Ду – от 15 до 200 мм (трубное исполнение).

Ду – от 200 до 1600 мм (беструбное исполнение).

Давление – до 1,6; 2,5; 6,3 МПа.

Выходы – импульсный, токовый 0–5 или 4–20 мА, RS232, RS485, индикатор, необходимый набор.

Питание от сети – 220 В.

UFM-005-2 имеют обычное и взрывобезопасное исполнение.

Основные преимущества:

- результаты измерений, не зависящие от физических и химических свойств жидкости;
- минимальные эксплуатационные и оптимальные совокупные затраты на приобретение и эксплуатацию;
- работа в составе информационно-измерительной системы “Русса”, либо в сети;
- применяются в системах регулирования технологических процессов.

СТАРОРУСПРИБОР

ОАО “ЗАВОД “СТАРОРУСПРИБОР”
175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-74-56, факс: (81652) 3-73-96
e-mail: smi@staroruspribor.ru
www.staroruspribor.ru

Счетчик-расходомер КСР



Предназначен для измерения объема, объемного расхода и избыточного давления воды.

Состоит из одного или двух преобразователей расхода или счетчиков воды, блока индикации, имеющего ЖК-индикатор и энергонезависимую архивную память емкостью 45 сут среднесуточных и 365 сут среднесуточных параметров потребления, что позволяет проводить текущий и аналитический мониторинг систем водоснабжения и водопотребления в течение всего периода его эксплуатации. Может устанавливаться в местах с отсутствием возможности подведения сетевого напряжения.

Текущие и архивные параметры выдаются в цифровом виде на ЖК-индикатор либо через интерфейсы – на переносное устройство считывания, персональный компьютер непосредственно или по линии связи через модем (GSM/GPRS-модем), систему Ethernet, с последующей записью в базу данных персонального компьютера.

Основные преимущества счетчика-расходомера:

- один или два канала измерения;
- широкий типоразмерный ряд вихревых электромагнитных преобразователей расхода ВПС от Ду 20 до Ду 200, электромагнитных преобразователей расхода “МастерФлоу” от Ду 15 до Ду 150, а также счетчиков воды различных производителей от Ду 15 до Ду 250;
- бесплатно поставляется программное обеспечение для снятия и анализа архивных данных с возможностью предоставления отчетов о потреблении на бумажном носителе за любой период времени;
- наличие исполнения с автономным питанием;
- межповерочный интервал – 4 года;
- класс защиты IP65 по ГОСТ 14254.

ПРОМ ПРИБОР

ЗАО НПО “ПРОМПРИБОР”
248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4
Тел.: 8-800-250-03-03
e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru
www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru
Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87
Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33

НПО НАУКА

РАЗРАБОТКА
ПРОИЗВОДСТВО
ВНЕДРЕНИЕ

РАСХОДОМЕР РУС-1А

Автономное питание от литиевой батареи 3.6 В
Архив почасовых и суточных значений расходов
RS 232/485, импульсный выход
Не требует демонтажа для проведения поверки
Специальное исполнение на давление до 10,0 МПа
Искробезопасное исполнение



ХИТ ПРОДАЖ –
2011

РАСХОДОМЕР РУС-1

Измерение по двум трубопроводам
Первичный преобразователь
из нержавеющей стали
Максимальный Ду трубопровода – 1800 мм
Простое и удобное меню
Сертифицирован со многими тепловычислителями



РАСХОДОМЕР РУС-1МК

Измерение по 4 трубопроводам
Самодиагностика работы, архив данных
Автоматический расчет коэффициента коррекции
RS 485, RS 232, MODBUS RTU, токовый выход
Многоступенчатая гальваническая развязка
от трубопровода и внутри прибора



НОВАЯ
РАЗРАБОТКА

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА ВОДЫ, ТЕПЛА
УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ ЖИДКОСТИ
ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ
ДЛЯ ВОДЫ, ПАРА, ГАЗА

428036, Россия, г. Чебоксары
ул. Матэ Залка, д. 27
Тел.: (8353) 330-509, 340-750
333-419, 332-456

e-mail: nauka@mail.com
www.nponauka.com

Расходомеры-счетчики полнопроходные электромагнитные ВИС.Т



Область применения – узлы учета воды и других жидкостей.

Технические характеристики:

- Ду – от 15 до 400 мм;
- диапазон измерения расходов – 1 : 250; 1 : 500; 1 : 1000; возможность измерения очень низких скоростей потока (менее 0,01 м/с);
- исполнение – раздельное (одновременное измерение до 5 расходов), моноблочное (электронный блок, совмещенный с расходомером).

Устройства вывода информации: ЖКИ (4-строчный); принтер; встроенный проводной или GSM-модем (опция); RS-232 (компьютер, АПД); выходной интерфейс RS-232/485; Ethernet (опция); работа в сетях передачи данных; поддержка протокола ModBus.

Архив среднечасовых значений измеряемых параметров – до 99 сут.

Высокостабилизированный блок питания, возможность изготовления в различных климатических и температурных исполнениях.

Специальные исполнения для работы с низкопроводящими, осадкосодержащими, абразивными или агрессивными средами.

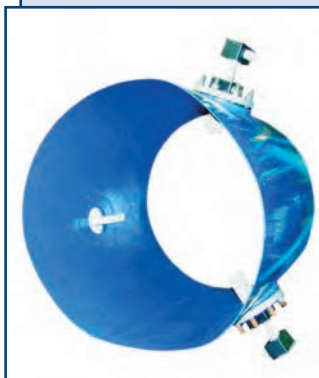
Ручное и дистанционное управление прибором, самодиагностика.



ЗАО "НПО "ТЕПЛОВИЗОР"

109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 8А, корп. 1, стр. 9
Тел./факс: (495) 730-47-44, 231-45-84
e-mail: mail@teplovizor.ru
www.teplovizor.ru

Расходомеры-счетчики погружные электромагнитные ВИС.Т



Область применения – узлы учета воды на трубах большого диаметра.

Технические характеристики:

- Ду – от 400 до 4000 мм;
- измеряемый объемный расход:
 - минимальный – 6 м³/ч;
 - максимальный – 400 000 м³/ч;
- диапазон измеряемых скоростей потока в трубопроводе – от 0,01 до 10 м/с;
- одновременное измерение до 5 расходов.

Устройства вывода информации: ЖКИ (4-строчный); принтер; встроенный проводной или GSM-модем (опция); RS-232 (компьютер, АПД); выходной интерфейс RS-232/485; Ethernet (опция); работа в сетях передачи данных; поддержка протокола ModBus.

Архив среднечасовых значений измеряемых параметров – до 99 сут.

Ручное и дистанционное управление прибором, самодиагностика.

Стабильность метрологических характеристик в течение межповерочного интервала – 4 года.



ЗАО "НПО "ТЕПЛОВИЗОР"

109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 8А, корп. 1, стр. 9
Тел./факс: (495) 730-47-44, 231-45-84
e-mail: mail@teplovizor.ru
www.teplovizor.ru

Расходомеры – счетчики жидкости ультразвуковые KARAT-520



Ду 20–80. Новая серия.

Предназначены для технологического и коммерческого учета объемного расхода и объема жидкости в заполненных трубопроводах.

Области применения – тепловые пункты, тепловые станции, объекты ЖКХ и промышленности, автономно и в составе узлов коммерческого учета тепловой энергии.

Основные преимущества:

- автономное питание;
- сниженные требования к прямым участкам;
- формирование журнала событий;
- измерение расхода и объема в прямом и обратном направлениях;
- жидкокристаллический индикатор;
- контроль установок.

Основные технические характеристики:

- рабочая среда – вода или любая неагрессивная жидкость;
- расход – от 0,025 до 80 м³/ч;

- давление – не более 1,6 МПа;
- температура – от 1 до 150 °С;
- содержание твердых и газообразных веществ – не более 1%.

Количество архивов записей (исполнение с RS-485 или M-bus): почасовой – 1080, посуточный – 62, помесечный – 60, годовой – 5, журнал событий – 50.

Питание – автономное (литиевая батарея – 3,6 В), внешнее (12–36 В).

Вывод данных: на ЖК-дисплей, импульсы с нормированным весом, цифровые сигналы (интерфейсы RS-485 или M-Bus), нормированный токовый сигнал.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 12 лет.

Время хранения служебных и архивных данных – не ограничено.

Гарантийный срок эксплуатации и межповерочный интервал – 4 года.



ООО НПО "КАРАТ"

г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 22, корп. Б
Тел./факс: (343) 22-22-307
Москва, ул. Большая Марьинская, д. 9, стр. 1
Тел./факс: (495) 280-10-23/24
e-mail: ekb@karat-npo.ru
www.karat-npo.ru

Расходомер – счетчик электромагнитный KARAT-550



Ду 20–150. Новая серия. Применяется в системах водо- и теплоснабжения на объектах теплоэнергетического комплекса, в ЖКХ и промышленности. Широкий динамический диапазон, короткие прямые участки, наличие импульсного выхода. Расход – от 0,025 до 300 м³/ч. Давление – не более 1,6 МПа. Температура – от 5 до 150 °С.

Удельная электрическая проводимость измеряемой среды – не менее 200 мкСм/м.

Внешнее питание – 12 В.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 12 лет.

Гарантийный срок эксплуатации и межповерочный интервал – 4 года.

Сертификат RU.C.29.005.A № 43905 от 25.09.2011, № 47864-11.

ООО НПО "КАРАТ"

г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 22, корп. Б
Тел./факс: (343) 22-22-307
Москва, ул. Большая Марьинская, д. 9, стр. 1
Тел./факс: (495) 280-10-23/24
e-mail: ekb@karat-npo.ru; www.karat-npo.ru

Электромагнитные расходомеры-счетчики "ВЗЛЕТ ЭР"



Предназначены для учета горячей и холодной воды на предприятиях теплоэнергетического комплекса, ЖКХ и водоканалах.

Основные преимущества:

- полнопроходные расходомеры без потерь давления на ИУ;
- не требуется установка фильтров;
- надежная работа при высоких температурах;
- измерение объема и расхода реверсивного потока;
- защита от несанкционированного доступа;
- сертифицированы в составе теплосчетчиков различных типов.



ЗАО "ВЗЛЕТ"

190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Ультразвуковые расходомеры-счетчики "УРСВ-1ххц"



Предназначены для измерения с повышенной точностью среднего объемного расхода и объема реверсивных потоков горячей и холодной воды в одном или двух напорных трубопроводах при различных условиях эксплуатации.

Области применения: котельные, тепловые сети, ТЭЦ, водоканалы, промышленные предприятия.

Основные технические характеристики:

- диаметр условного прохода – от 200 до 5000 мм;
- диапазон температуры жидкости – от -30 до +160 °С.

Основные преимущества:

- цифровая обработка сигнала, минимальное время одного измерения;
- надежная работа прибора при изменении параметров жидкости;
- упрощенные пусконаладочные работы (без применения осциллографа);
- врезные датчики;
- измерение без потерь давления в трубопроводе.

Гарантийный срок – 25 месяцев.



ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Энергонезависимый ультразвуковой расходомер-счетчик "УРСВ-322"



Измеряет средний объемный расход, объем реверсивных потоков холодной воды и давления в трубопроводе диаметром 150–1400 мм и передает измерительную, установочную, архивную информацию через сотовый модем или интерфейс RS-485.

Основные преимущества:

- архивирование в энергонезависимой памяти результатов измерения;
- автоматический контроль, индикация наличия нештатных ситуаций и отказов;
- степень защиты IP68;
- контроль уровня заряда батарей;
- ввод установочных параметров с учетом особенностей и характеристик объекта измерения.



ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Ультразвуковой расходомер для безнапорных потоков "Взлет РБП"



Предназначен для измерения объемного расхода, объема и уровня неочищенных жидкостей (в т. ч. сточных вод) в безнапорных трубопроводах и каналах. Применяется на очистных сооружениях, узлах учета сточных вод в канализационных сетях, в технологических процессах промышленных предприятий и т. д.

Основные преимущества:

- измерение скорости потока доплеровским методом;
- определение расхода по методу "площадь – скорость";
- возможность проведения измерений при наличии подпора;
- измерение расхода при изменении направления потока;
- коррекция температурных изменений скорости звука в воздухе и жидкости;
- снижение требований к параметрам измерительного участка.



ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Комбинированные водосчетчики Woltman



Комбинированный счетчик воды Woltman производства ZENNER (Германия) позволяет перекрывать большие диапазоны измерения.

При малых расходах вода проходит только через дополнительный счетчик. Если степень расхода превысит порог переключения встроенного вентиля, то откроется переключающий клапан и разблокируется главная ветвь. Вода течет через главный (тип WP) и дополнительный (типа MNK) счетчики. Для определения состояния счетчика суммируются показания обоих счетчиков.

Температура рабочей среды – до +30 °С.

Фланец по DIN 2501, PN 10.

Основные преимущества:

- большой диапазон измерений;
- вакуумированный счетный механизм защищен от конденсации;
- малый запускающий расход и высокая точность измерения;
- дополнительный счетчик для малых расходов справа, по запросу – слева;
- горизонтальное исполнение.



ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Счетчики воды крыльчатые



Счетчики воды крыльчатые одноструйные (тип ЕТ)/многоструйные (тип МТ) отличаются высокой точностью и эксплуатационной надежностью.

Предназначены для измерения объема холодной и горячей воды по СанПиН 2.1.4.1074-01, протекающей по трубопроводу, при рабочем давлении в водопроводной сети не более 1,6 МПа.

Счетчики Е(М)ТК работают в диапазоне температур от 5 до 30 °С, счетчики Е(М)ТW – от 5 до 90 °С, Е(М)ТН – от 5 до 130 °С.

Метрологический класс В. Сухоходы. Соответствуют требованиям ГОСТ Р и международных стандартов.

Внесены в Госреестр средств измерений.



ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Турбинные счетчики воды Woltman



Турбинные счетчики Woltman производства ZENNER (Германия) используются для расходов Q_n 15 м³/ч и выше. Обеспечивают особенно низкую потерю давления.

Сухоходы. Счетный механизм закапсулирован. Поворачивается в любом положении для удобного считывания. Может использоваться в затопленных колодцах под водой.

Турбинка, оптимизированная по гидродинамическим характеристикам, надежно запускается уже при малых расходах.

Усиленные подшипники с малым трением гарантируют длительный срок службы.



ООО "ЭЛАВИС"
125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Счетчики воды СВТ 20/50, СВТ 20/50И



Универсальные турбинные счетчики воды СВТ 20/50 предназначены для измерения и коммерческого учета питьевой холодной и горячей воды. Счетчики воды СВТ 20/50И используются для дистанционной передачи результатов измерений.

ОАО «АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА»



Открытое акционерное общество
«Арзамасский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина»

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Счетчики холодной и горячей воды СВК



Счетчики холодной и горячей воды СВК 15-3-2, СВК 15-3-2И, СВК 20-5, СВК 20-5И предназначены для измерения объема холодной и горячей питьевой воды. Используются в системах индивидуального водопотребления.

Для дистанционной передачи результатов измерений на независимые внешние устройства, организации параллельного счета количества воды, систем сбора и передачи данных используются счетчики воды СВК 15-3-2И, СВК 20-5И с импульсным выходом (геркон), с дискретностью 10 л.

В настоящее время в серийное производство запускается счетчик воды с электронным счетным механизмом СВК-15Э.

ОАО «АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА»



Открытое акционерное общество
«Арзамасский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина»

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Водосчетчик СВК-15-1,5 «Бологовский»



Водосчетчик СВК-15-1,5 «Бологовский» применяется для учета холодной и горячей воды по СанПиН 2.1.4.1074-01.

Температура измеряемой среды – от +5 до +90 °С.

Ду 15 мм.

Поставляется в комплекте с соединительными элементами и обратным клапаном.

Механизм снабжен антимагнитной защитой.



ЗАО «ТД «БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ»

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

Счетчики холодной и горячей воды «Водомеръ»



Счетчики предназначены для учета объема воды, протекающей в системах водоснабжения при диапазоне температур от +5 до 30 °С (CX-15) и от +30 до 90 °С (CF-15) и давлении до 1,0 МПа.

Основные преимущества:

- монтажная длина – 80 мм (с удлинителем 110 мм);
- антимагнитная защита;
- межповерочный интервал CX-15 – блет, CF-15 – 4 года;
- гарантийный срок эксплуатации CX-15 – 5 лет, CF-15 – 3 года.



ОАО «ЗАВОД «ВОДОПРИБОР»

129626, Москва, ул. Новоалексеевская, д. 16
Тел./факс: (495) 647-07-62, 686-31-00
e-mail: vodopribor@vodopribor.ru
www.vodopribor.ru

Газосчетчики и расходомеры

Корректор СПГ742



С автономным питанием. Для учета природного газа. Обслуживает два трубопровода.

Для работы с преобразователями объема, имеющими импульсный выходной сигнал.

Поддерживает работу с телефонными и GSM-модемами.

Комплектуется фирменным ПО для дистанционного считывания данных и интегрирования в автоматизированные системы.



ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Корректор СПГ761 (мод. 761.2)



Для учета природного газа. Универсален по методам измерения расхода и типам входных сигналов. Модель СПГ761.2 с применением адаптеров-расширителей АДС97 позволяет обслуживать до 12 трубопроводов и 6 потребителей.

Имеет развитые коммуникационные возможности (интерфейсы RS-232C, IEC-1107 и два RS-485).

Имеет развитую систему самодиагностики и контроля параметров газа.

Комплектуется фирменным ПО для дистанционного считывания данных и интегрирования в автоматизированные системы.

Используется в составе измерительных комплексов ЛОГИКА 6761.



ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Комплекс для измерения количества газа «ПОТОК»



Комплекс для измерения количества газа «ПОТОК» предназначен для измерения объема, температуры и давления одно- и многокомпонентного неагрессивного неоднородного по химическому составу природного газа, воздуха, азота и других неагрессивных газов с плотностью не менее 0,67 кг/м³, а также для пересчета измеренного объема к нормальным условиям по температуре и давлению.

Дополнительные возможности: расширенный интерфейс, включая радиомодемы.

Архив – 1,5 года.

Межповерочный интервал – 5 лет.

ОАО «АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА»



Открытое акционерное общество
«Арзамасский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина»

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Счетчики газа турбинные СГТ16ЭК



Счетчики газа турбинные СГТ16ЭК предназначены для измерения объема неагрессивного неоднородного по химическому составу природного газа, воздуха, азота и других неагрессивных газов с плотностью не менее 0,67 кг/м³ с функцией пересчета измеренного объема к нормальным условиям по давлению и температуре. С учетом коэффициентов сжимаемости и химического состава газа имеется вариант исполнения без функций приведения к нормальным условиям.

ОАО "АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА"



Открытое акционерное общество
"Арзамаский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина"

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Счетчики газа СГ-16МТ, СГ-75МТ, СГ-16МТ-Р



Счетчики газа СГ-16МТ, СГ-75МТ, СГ-16МТ-Р предназначены для измерения объема плавно меняющихся потоков очищенных неагрессивных одно- и многокомпонентных газов (природный газ, воздух, азот, аргон и др. с плотностью при нормальных условиях не менее 0,67 кг/м³) при использовании их в установках промышленных и коммунальных предприятий и для учета при коммерческих операциях.

ОАО "АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА"



Открытое акционерное общество
"Арзамаский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина"

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com
www.oaoapz.com

Вычислители количества газа ВКГ-3Т



Вычислители ВКГ-3Т предназначены для измерений объема газа, приведенного к стандартным условиям, при контроле и учете, в т. ч. коммерческом, потребления природного газа в различных отраслях промышленности. Обеспечиваются измерения по одному или двум трубопроводам.

Функциональные возможности:

- измерение давления, температуры, расхода и объема газа по одному или двум трубопроводам в рабочих условиях;
- вычисление расхода и объема газа по одному или двум трубопроводам, а также суммарного (по двум трубопроводам), приведенных к стандартным условиям;
- формирование архивов объемов, температуры и давления;
- формирование итоговых архивов объема газа в рабочих и стандартных условиях;
- контроль измеряемых (вычисляемых) параметров на соответствие допустимым диапазонам измерений;
- учет времени нормальной работы, когда производилось вычисление стандартного объема, и времени остановки счета стандартного объема;
- учет рабочего объема за время остановки счета;
- аппаратная диагностика;
- защита от несанкционированного вмешательства;
- дистанционный сбор результатов измерений по телефонным линиям и каналам сотовой связи (GSM), линиям Ethernet.

Дополнительно обеспечивают измерения до 4–5 технологических величин (давления или перепада давления) от датчиков с выходным сигналом тока 4–20 мА.

Межповерочный интервал – 4 года.

Гарантийный срок эксплуатации – 6 лет.



ЗАО "ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА "ТЕПЛОКОМ"

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru

Новинки выходят на рынок

ОАО "Арзамасский приборостроительный завод имени П.И. Пландина" на протяжении 55 лет является производителем датчиковой аппаратуры и систем на их основе, поставляемых на основные предприятия ОПК, гражданской авиации. Наиболее значимые виды продукции – сложные изделия и системы для авиационно-космической техники, приборы и комплексы учета расхода газа, воды, тепла, дизельного топлива, измерительные системы для контроля добычи на нефтяных скважинах. Завод – основной поставщик систем измерения "АЛКО" для ликеро-водочной промышленности России, одно из ведущих предприятий по производству элементов гидравлического оборудования.

Одно из основных направлений работы – выпуск бытовых счетчиков воды СВК. Они универсальны, т. е. предусматривают установку как на холодную, так и на горячую воду. Это проверенные счетчики для монтажа в квартирах, коттеджах, домах, коммунально-бытовом секторе. В начале 2011 г. завод приступил к серийному выпуску счетчика воды с импульсным выходом СВК 15-3-2И. Он предназначен для включения в комплексные системы учета энергоресурсов. Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые с импульсным выходом СВК15-3-2И производства ОАО "Арзамасский приборостроительный завод имени П.И. Пландина" – дипломант Всероссийского конкурса программы "100 лучших товаров России" в 2011 г. в номинации "Продукция производственно-технического назначения". В настоящее время в серийное производство запускается счетчик воды с электронным счетным механизмом СВК-15Э с возможностью отображения индикации с помощью ЖКИ и интерфейсами связи RS-232, RS-485 и радиоканалом (по заявкам потребителей).

В феврале 2012 г. на ОАО "АПЗ" состоялась презентация новой продукции – счетчика газа турбинного с электронным корректором СГТ16Э и комплекса для измерения количества газа "ПОТОК". Турбинный счет-

чик газа с электронным корректором СГТ16Э совмещает в себе все преимущества счетчика газа с диапазоном измерения 1 : 50 и качества электронной коррекции по каналам давления и температуры, что позволяет позиционировать его как комплекс учета газа в моноблочном исполнении. Его стоимость сопоставима с ценой турбинного счетчика газа. Счетчики газа турбинные СГТ16Э предназначены для измерения объема неагрессивного, неоднородного по химическому составу природного газа, воздуха, азота и других неагрессивных газов с плотностью не менее 0,67 кг/м³ с функцией пересчета измеренного объема к нормальным условиям по давлению и температуре. С учетом коэффициентов сжимаемости и химического состава газа имеется вариант исполнения без функций приведения к нормальным условиям. Межповерочный интервал – 4 года, срок службы счетчика – 12 лет.

Комплекс для измерения количества газа "ПОТОК" применяется на промышленных предприятиях и коммунальных объектах, в напорных трубопроводах газораспределительных пунктов и станций. Комплекс представляет собой единую конструкцию и состоит из модификаций счетчика газа и чешского корректора объема mini ELCOR. Комплекс для измерений количества газа "ПОТОК" предназначен для измерения объема, температуры и давления одно- и многокомпонентного неагрессивного, неоднородного по химическому составу природного газа, воздуха, азота и других неагрессивных газов с плотностью не менее 0,67 кг/м³, а также для пересчета измеренного объема к нормальным условиям по температуре и давлению. Дополнительные возможности: расширенный интерфейс, включая радиомодемы. Межповерочный интервал – 5 лет, срок службы счетчика – 12 лет, архив – 1,5 года.

Подробную информацию об ОАО "АПЗ" и выпускаемой продукции вы можете получить на нашем сайте www.oaoapz.com.



Открытое акционерное общество
"Арзамаский приборостроительный
завод имени П.И. Пландина"

ОАО "АРЗАМАСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМЕНИ П.И. ПЛАНДИНА"

607220, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
Тел.: (83147) 7-91-20, 7-91-21, факс: (83147) 7-95-77, 7-95-26, 7-91-25
e-mail: apz@oaoapz.com

www.oaoapz.com

Счетчики газа объемные диафрагменные



Счетчики газа объемные диафрагменные SGK-1,6; SGK-2,5; SGK-4 предназначены для измерения объема природного и сжиженного газа в квартирах и частных домах, оборудованных газовыми плитами, газовыми водонагревательными колонками, водонагревательными котлами.

Материал деталей устойчив к воздействиям природного и сжиженного газа и их конденсатов. Двойная степень антикоррозийной защиты металлических деталей, высококачественный уплотняющий материал в местах соединений исключает проникновение газа в помещение в период эксплуатации.

Технические характеристики	SGK-1,6	SGK-2,5	SGK-4
Максимальный расход газа (Q_{max}), м³/ч	2,5	4	6
Номинальный расход газа ($Q_{\text{ном}}$), м³/ч	1,6	2,5	4
Минимальный расход газа (Q_{min}), м³/ч	0,016	0,025	0,04
Максимальное рабочее давление, кПа	50		
Порог чувствительности, м³/ч, не более	0,0032	0,005	0,008
Температура измеряемой и окружающей среды, °C	От -20 до +60		
Резьба штуцера, мм	M30 x 2		
Масса, кг, не более	2,0		
Срок службы, лет, не менее	20		
Межповерочный интервал, лет	10		
Направление потока газа	Справа налево. Слева направо		

Соответствуют требованиям технических условий БШ2.833.021ТУ и ГОСТ Р 50818-95 "Счетчики газа объемные диафрагменные".

Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений под № 20726-05.

Предлагаем гибкую систему скидок и маркетинговую поддержку.



ОАО «ВПО «ТОЧМАШ»
600007, г. Владимир, ул. Северная, д. 1А
Тел.: (4922) 47-35-15, 47-35-60
Тел./факс: (4922) 47-35-47
e-mail: market.tochmash1@mail.ru
www.vpotochmash.ru

Электросчетчики и электроизмерительные приборы

Сумматор СПЕ542



Сумматор электрической энергии и мощности СПЕ542 с расширителями АДС84.

От 16 до 128 измерительных каналов учета активной и реактивной энергии. 32 учетные группы.

Многотарифный учет. Многозонный контроль максимумов. Управление нагрузками.

Поддерживает работу со счетчиками, имеющими телеметрический выходной сигнал.

Имеет развитые коммуникационные возможности (интерфейсы RS-232C, RS-485, IEC-1107).



ЗАО НПФ ЛОГИКА
190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Счетчики электрической энергии однофазные электронные ВЕКТОР-2



Счетчики электрической энергии однофазные электронные предназначены для измерения и учета активной энергии в однофазных сетях переменного тока номинальной частотой 50 (60) Гц в однотарифном или многотарифном режиме.

Используются в системах технического учета и АИИСКУЭ в качестве первичных средств учета.

Все счетчики оснащены телеметрическим импульсным выходом.

Имеют интерфейсы в зависимости от модификации счетчика: EIA 485, EIA 232, PLS-модем, радиомодем.

Выпускаются в традиционных круглых и прямоугольных плоских корпусах.

Основные преимущества:

- счетчики в прямоугольном корпусе имеют второй датчик тока – трансформатор тока в нулевом проводе, обеспечивающий защиту от хищения электроэнергии через нулевой провод;
- имеют защиту от бросков напряжения и тока;
- контакты телеметрического выхода, в т. ч. счетчика на ДИН-рейке, расположены на колодке зажимов счетчика.

Гарантийный срок – 3 года.



ООО «СПБЗИП»
198216, Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 139, офис 216
Тел./факс: (812) 603-29-39
e-mail: spbzip@bk.ru
www.spbzip.ru

Счетчики электрической энергии трехфазные электронные ВЕКТОР-3



Счетчики электрической энергии трехфазные электронные предназначены для учета электрической энергии в трех- и четырехпроводных сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц: активной (модификация V3AM), активной и реактивной (модификации V3AR, V3ART), прямого и обратного (модификация V3ART2) направления, в однотарифном (модификации V3AM, V3AR) или многотарифном (до 8 тарифов, (модификации V3ART, V3ART2)) режиме.

Подключаются к электрической сети непосредственно или через измерительные трансформаторы тока и (или) напряжения.

Используются в системах технического учета и АИИСКУЭ в качестве первичных средств учета.

Могут иметь дополнительно интерфейсы: PLS-модем, радиомодем.

Основные преимущества:

- имеют интерфейс RS 485 и оптопорт;
- индицируют следующие параметры:
 - потребленную энергию (в ручном или автоматическом режиме);
 - мгновенные значения активной, реактивной и полной мощности по каждой фазе и по сумме фаз;
 - ток и напряжение по каждой фазе (в ручном режиме);
 - коэффициент мощности по каждой фазе и по сумме фаз; частоту сети;
 - регистрируемые максимумы мощности (в ручном режиме);
- ЭМОУ имеет стопор обратного хода и защиту от воздействия электромагнитным полем.

Гарантийный срок – 3 года.



ООО «СПБЗИП»
198216, Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 139, офис 216
Тел./факс: (812) 603-29-39
e-mail: spbzip@bk.ru
www.spbzip.ru

Счетчики электрической энергии электронные ЦЭ2726А, ЦЭ2727А



Счетчики электрической энергии электронные предназначены для измерения и учета активной энергии, в т. ч. дифференцированного по времени суток, выходным (праздничным) дням, в однофазных (счетчики ЦЭ2726А) и трехфазных (счетчики ЦЭ2727А) сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц.

Используются в системах технического учета и АИИСКУЭ в качестве первичных средств учета.

Имеют интерфейсы в зависимости от модификации счетчика: телеметрический импульсный выход, EIA 485, EIA 232, PLS-модем, радиомодем.

Выпускаются в традиционных круглых и прямоугольных плоских корпусах.

Основные преимущества:

- программно-аппаратная защита от несанкционированного изменения введенной и накопленной информации;
- встроенный тарификатор:
 - количество тарифов – 4 (ЦЭ2726А), 8 (ЦЭ2727А);
 - количество тарифных зон – 6 (ЦЭ2726А), 8 (ЦЭ2727А);
 - количество праздничных дней – 16;
- защита от бросков напряжения и тока;
- наличие журнала событий.

Гарантийный срок – 3 года.

ООО «СПБЗИП»

198216, Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 139, офис 216

Тел./факс: (812) 603-29-39

e-mail: spbzip@bk.ru

www.spbzip.ru

Разработчик – ООО «АНКОМ+»

198216, Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 139, офис 230

Тел./факс: (812) 603-29-40

e-mail: ankom99@bk.ru

www.ankomplus.ru



Преобразователи, манометры, термометры, датчики, системы индивидуального учета

Преобразователи давления НТ



Преобразователи давления НТ предназначены для пропорционального преобразования значения избыточного давления газов и жидкостей в унифицированный электрический выходной сигнал в системах контроля и управления давлением.

Диапазон измеряемого давления – от 0 до 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5 МПа.

Межповерочный интервал – 4 года.

ООО «ЭЛТА»

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7

Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54

e-mail: elta@elta-tsp.com

www.elta-tsp.com



Преобразователь давления JUMO MIDAS S05



Предназначены для измерения относительного и абсолютного давления. Благодаря полностью сварной конструкции без применения уплотнений в измерительной системе, изготовленной из нержавеющей стали, устройство можно использовать практически в любых средах, в т. ч. в тяжелых условиях эксплуатации. Конструкция обеспечивает максимальную безопасность, предотвращая выход вещества, используемого в процессе. Кремниевый сенсор предназначен для работы с самыми низкими диапазонами измерений, рассчитан на миллионы циклов использования, эффективен при использовании в холодильных установках и кондиционерах, компрессорах, в машиностроении, в грузовых автомобилях и промышленной пневматике.

Технические характеристики:

- диапазон измерений – от 0–1 до 0–100 бар отн. и абс. давления;
- допустимое давление перегрузки – 400% от ВПИ;
- допустимый цикл нагрузки – более 10 млн;
- температура окружающей среды – от -40 до +125 °C;
- суммарная погрешность – не более 0,5% от ВПИ.

Основные преимущества:

- сварная конструкция измерительной системы без уплотнений;
- детали, контактирующие с измеряемой средой, изготовлены из нерж. стали;
- устойчив к хладагентам;
- устойчив к экстремальным перегрузкам;
- поставляется с розеточной головкой в соответствии со стандартом DIN 175301;
- срок поставки – до 1 недели.



ООО ФИРМА «ЮМО»

115162, Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5

Тел.: (495) 961-32-44 (доб. 213), факс: (495) 954-69-06

e-mail: bdv@jumo.ru

www.jumo.ru

Измерительные преобразователи давления «СДВ-Коммуналец»



Специализированные датчики давления для применения в узлах учета тепловой энергии.

3-диапазонное исполнение. Варианты изготовления: 2,50–1,60–1,00 и 1,60–1,00–0,60.

Выходной сигнал – 4–20 мА.

Основная допустимая погрешность – $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал – 5 лет.

Перегрузочная способность – 300% от ВПИ.



ЗАО «НПК «ВИП»

620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, д. 145, а/я 5

Тел./факс: (343) 380-51-56, 380-51-57, 234-37-20

e-mail: info@zaovip.ru

www.zaovip.ru

Термопреобразователи сопротивления ТСП-Н, КТСП-Н



Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП-Н, КТСП-Н высокого европейского качества предназначены:

- для измерения температуры газообразных, сыпучих и жидких веществ;
- для измерения разности теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах систем теплоснабжения.

Исполнение – с корпусом и без корпуса.

Длина монтируемой части – от 27,5 мм.

Номинальное значение сопротивления при 0 °C – 50; 100; 500; 1000 Ом.

Класс допуска – А, В.

Межповерочный интервал – 4 года.

Возможна поставка в комплекте с защитной арматурой.

ООО «ЭЛТА»

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7

Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54

e-mail: elta@elta-tsp.com

www.elta-tsp.com



Манометры, термоманометры, мановакууметры



Манометры, термоманометры, мановакууметры предназначены для измерения давления неагрессивных к медным сплавам, жидких и газообразных, невязких и некристаллизирующихся сред с температурой до 150 °С.

Диаметр корпуса – 40; 50; 63; 100; 150; 250 мм.

Класс точности – 1,5.

Диапазон показаний:

- манометры – от 0 до 100 МПа;
- мановакууметры – от -0,1 до 2,4 МПа;
- термоманометры:
 - давление – от 0 до 1,6 МПа;
 - температура – от 0 до 120 °С, от 0 до 150 °С.

Межповерочный интервал – 2 года.



ООО "ЭЛТА"

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
e-mail: elta@elita-tsp.com
www.elita-tsp.com

Комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б



Комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б предназначены для измерения разности температур и значений в подающем и обратном трубопроводах систем теплоснабжения.

Длина монтажной части – от 27,7 мм.

Межповерочный интервал – 4 года.

Поставляются как с монтажной арматурой, так и без нее.



ООО "ТЕРМОПОИНТ"

125362, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 133
Тел./факс: (495) 799-94-38
e-mail: info@termopoint.ru
www.termopoint.ru

Термометры сопротивления JUMO тип 90.2020 и 90.2030



Ввинчивающийся термометр сопротивления предназначен для измерения температуры жидких и газообразных сред, обеспечивает герметичность при вакуумметрическом и избыточном давлении. Датчики 902002 и 902030 состоят из защитной арматуры, соединенной с присоединительной головкой, и сменной измерительной вставки, которая может также оснащаться нормирующим преобразователем.

Технические характеристики:

- измеряемая температура – от -200 до +600 °С;
- класс точности – АА, А, В;
- 2-, 3-, 4-проводная схема присоединения;
- форма присоединительной головки – В, ВUZ, ВUZH, ВВК, J;
- пылевлагозащита – IP 65;
- выходные сигналы – Pt100, Pt500, Pt1000 или 4–20 мА;
- монтажная длина – от 40 до 3000 мм;
- материал подключения к процессу – нерж. сталь.

Основные преимущества:

- сменная измерительная часть;
- одинарные и двойные термометры сопротивления;
- поставляются с измерительными преобразователями;
- возможна поставка в комплекте с защитными гильзами;
- срок изготовления – до 1 недели.



ООО ФИРМА "ЮМО"

115162, Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5
Тел.: (495) 961-32-44 (доб. 213), факс: (495) 954-69-06
e-mail: bdv@jumo.ru
www.jumo.ru

Компания JUMO

More than **sensors + automation**



Компания JUMO – мировой лидер в производстве контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Компания, расположенная в городе Фульда (Центральная Германия), была основана в 1947 г. Moritz Kurt Juchheim. Семья Juchheim еще с 1907 г. занималась выпуском датчиков температуры. До 1947 г. производство располагалось в Тюрингии.

На российском рынке компания JUMO успешно работает с 1989 г. JUMO сотрудничает с предприятиями энергетики, водоочистки, нефтегазовой, химической, целлюлозно-бумажной, пищевой и других отраслей промышленности. Основная номенклатура предлагаемого оборудования имеет все необходимые российские сертификаты.

JUMO в России – это центральное московское бюро и целый ряд региональных представителей.

Благодаря развитой сети филиалов JUMO по всему миру, вы можете быть уверены в компетентной и своевременной технической поддержке, где бы вы ни находились!

Философия компании JUMO – производство высококачественных и высокоточных приборов и максимально удобный для заказчиков сервис. Компанией JUMO (Германия) выпускаются следующие приборы:

- приборы измерения/регулирования pH (в т. ч. переносные), окислительно-восстановительной способности и проводимости (регуляторы);
- манометры – простые, мембранные, контактные, дистанционные;
- преобразователи давления (датчики давления) и дифференциального давления, реле перепада давления;
- термостаты и терморегуляторы в обычном и специальном исполнении, термопары;
- системы автоматического управления производственными процессами, в т. ч. распределенные;
- контроллеры;
- биметаллические и газонаполненные термометры;
- датчики температуры – термометры сопротивления и термопары;
- индикаторы;
- преобразователи сигналов от датчиков температуры в стандартный сигнал;
- бумажные и безбумажные самописцы и регистраторы процессов.



Показывающие термометры и таймеры



Приборы для измерения давления и перепада давления



Приборы для измерения температуры и влажности



Термостаты



Приборы для электрохимического анализа



Регуляторы



ООО Фирма "ЮМО"

115162, Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5

Тел.: (495) 961-32-44 (многоканальный), факс: (495) 954-69-06

e-mail: jumo@jumo.ru, www.jumo.ru

Термостаты навесного и встраиваемого монтажа JUMO heatTHERM



Термостаты предназначены для регулирования и контроля тепловых процессов.

Применяются для регулирования отопления, подогрева и охлаждения.

Корпус термостата подходит для большинства используемых видов монтажа. Исполнения встраиваемого монтажа, навесного и комнатного. Термостаты поставляются с функциями регулятора температуры (TR), реле температуры (TW), защитного устройства контроля температуры (STW) и защитного устройства ограничения температуры (STB).

Основные преимущества:

- максимальная коммутационная способность – 16 А, 400 В;
- возможен диапазон регулирования до 500 °С;
- STB (защитный ограничитель температуры) с большим диапазоном настройки – 250 °С на 250° шкалы;
- стабильное положение точки переключения за счет компенсации температуры окружающей среды (серийно);
- срок службы – минимум 250 000 циклов коммутаций для TR (регуляторов температуры) и TW (устройств контроля температуры);
- отклонение точки переключения во время всего срока службы – максимум ±5%.



ООО ФИРМА "ЮМО"

115162, Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5
Тел.: (495) 961-32-44 (доб. 127), факс: (495) 954-69-06
e-mail: evg@jumo.ru
www.jumo.ru

Комплекты термометров сопротивления "КСТВ-Коммуналец"



Специализированные термопреобразователи сопротивления для применения в узлах учета тепловой энергии.

Диапазон измерения – от 0 до +160 °С.

Номинальная статическая характеристика – Pt100, Pt500.

Длина монтажной части – 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400 мм.

Диаметр монтажной части – 6, 8 мм.

Класс допуска термометров – А.

Межповерочный интервал – 4 года.



ЗАО "НПК "ВИП"

620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, д. 145, а/я 5
Тел./факс: (343) 380-51-56, 380-51-57, 234-37-20
e-mail: info@zaovip.ru
www.zaovip.ru

Термометр манометрический сигнализирующий ТКП-160Сг-М2



Термометр манометрический сигнализирующий предназначен для измерения температуры и управления внешними электрическими цепями.

Отсутствует трибосекторный механизм, что повышает его надежность и долговечность.

Сигнализирующее устройство выполнено на микропереключателях.

Разрывная мощность контактов – 50 ВА.

Основные технические характеристики:

- пределы измерений – от -25 до +75; 0–120; 100–200; 200–300 °С;
- класс точности – 1,5; 2,5;
- длина соединительного капилляра – от 0,6 до 25 м;
- глубина погружения термобаллона – от 160 до 1000 мм.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ

215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Термометр манометрический газовый электроконтактный ТГП-100Эк



Термометр манометрический газовый электроконтактный предназначен для измерения температуры воды, масла и других жидкостей и управления внешними электрическими цепями нагревательных элементов или установок.

Основные технические характеристики:

- пределы измерений – от -25 до +75; 0–100; 0–150; 0–200; 0–300 °С;

- класс точности – 2,5;
- длина соединительного капилляра – от 1,6 до 6 м;
- глубина погружения термобаллона – от 250 до 630 мм;
- температура окружающей среды – -20–60 °С;
- диаметр корпуса – 100 мм.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ

215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Термометр-регистратор электронный ТЭТ



Индикация и регистрация изменений в режиме реального времени в памяти прибора.

Возможность управления внешними устройствами.

Возможность переноса данных на ПК.

Технические характеристики:

- диапазон измерений – 0–500 °С;

- класс точности – 0,5;
- количество уставок – 2;
- токовый выход – 4–20 мА;
- разрывная мощность контактов реле – 1500 Вт;
- объем памяти – 15 000 записей или 20 суток;
- степень защиты IP54.

ТЕПЛОКОНТРОЛЬ

215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Ленинградская, д. 18
Тел./факс: (48142) 2-84-11, 4-25-26
e-mail: info@tcontrol.ru
www.tcontrol.ru

Датчики давления ИД



Датчики давления ИД предназначены для непрерывного преобразования значений разрежения, абсолютного, избыточного и гидростатического давления, разности давлений газов и жидкостей в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

Область применения – автоматизация процессов учета газов и жидкостей.

Межповерочный интервал – 4 года.



ООО "ТЕРМОПОИНТ"

125362, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 133
Тел./факс: (495) 799-94-38
e-mail: info@termopoint.ru
www.termopoint.ru

Система индивидуального учета энергоресурсов INDIV AMR



Система INDIV AMR дистанционного учета индивидуального потребления тепловой энергии и других ресурсов состоит из радиаторных счетчиков-распределителей INDIV-3R, сетевых узлов NNB-std (прием и хранение данных), домового концентратора NNV-IP (передача данных), импульсных адаптеров INDIV PAD (подключение счетчиков воды/газа/электричества).

Применяется в вертикальной (стояковой) и горизонтальной (поквартирной) системах отопления. Монтируется без вмешательства в работу системы отопления. Достижимая экономия платы за отопление – до 60%.



ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



Миссия: "Задавая планку новых стандартов, мы помогаем найти решения, дающие возможность стать успешнее".

ЗАО "ЭВАН" занимает лидирующие позиции среди производителей теплового оборудования в России и является одним из ключевых игроков отечественного инженерного рынка. За 15 лет работы компания выросла из небольшого производства в предприятие, предлагающее российскому потребителю самый широкий спектр отопительного и водонагревательного оборудования.

С 1 января 2008 г. ЗАО "ЭВАН" входит в состав подразделения NIBE Energy System европейского концерна NIBE Industrier AB, одного из мировых лидеров в производстве отопительного оборудования с использованием возобновляемых источников энергии. Концерн объединяет более 60 компаний, выпускающих продукцию неизменно высокого качества, заслужившую доверие у потребителей всего мира. С апреля 2011 г. "ЭВАН" стала на 100% дочерней компанией концерна NIBE AB.

АССОРТИМЕНТ КОМПАНИИ "ЭВАН":

- **электроотопительные котлы** мощностью от 2,5 до 480 кВт пяти классов: "Стандарт-Эконом", "Стандарт", "Комфорт", "Люкс", "Профессионал";
- **проточные водонагреватели** мощностью от 6 до 120 кВт трех классов: "Стандарт-Эконом", "Стандарт", "Профессионал";
- **твердотопливные котлы** мощностью 18 и 25 кВт;
- **водонагреватели комбинированного и косвенного нагрева** трех серий: Mega (100–1000 л), Quattro (60–200 л), Classic Spiro (80–120 л);
- **накопительные водонагреватели** серии Hot (35–120 л);
- **теплонакопители NIBE** серий BU и BUZ емкостью 100–1000 л;
- **решения в области энергосберегающих технологий NIBE:** геотермальные тепловые насосы (5–60 кВт), тепловые насосы "воздух/вода" (6–20 кВт), системы NIBE SPLIT.

Тепловое оборудование "ЭВАН" и NIBE – одно из лучших решений для проектирования системы отопления. Его высокое качество и надежность подтверждены многолетним присутствием и известностью марки на российском рынке. Котлы и водонагреватели "ЭВАН" и NIBE пользуются неизменным спросом у конечных потребителей, а также проектных и монтажных организаций.

ЗАО "ЭВАН" постоянно изучает рынок и стремится максимально удовлетворить потребности клиента. Именно поэтому компания ежегодно вводит новые позиции в свой ассортимент.

Котлы твердотопливные

Твердотопливные котлы Warmos TT 18/18K и 25/25K



- Модельный ряд – 18; 25 кВт.
- Максимальное время горения угля – до 15 ч, дров – до 8 ч.
- Загрузочная камера адаптирована для русского стандарта и позволяет сжигать дрова длиной до 55 см.
- Оптимальный КПД прибора (65–75%) рассчитан не на европейскую, а на русскую зиму.
- Неприхотливость к виду и качеству топлива.
- Увеличенный срок эксплуатации даже в низкотемпературном режиме.
- Прост в монтаже, управлении и техническом обслуживании.
- Возможность использования совместно с другими видами отопительных приборов в качестве основного или резервного источника теплоснабжения.



ЗАО "ЭВАН"
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Твердотопливные котлы Viking



- Модельный ряд – 18; 25 кВт.
- Высокий энергетический КПД – 84%.
- Основное топливо – каменный уголь. При необходимости можно применить топливозаменители (кокс, брикеты, дрова) без ущерба для высокого КПД.
- До 25 ч работы на одной загрузке угля.
- Автоматический регулятор тяги.
- Система вторичного дожига топочных газов.
- Улучшенный контроль над процессом горения за счет использования системы нижнего сгорания.
- Функциональный современный дизайн.



ЗАО "ЭВАН"
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Твердотопливные и комбинированные котлы



Твердотопливные и комбинированные котлы используются для отопления жилых, бытовых и производственных помещений, подготовки горячей воды и подачи тепла на технологические нужды.

Мощность – от 50 до 700 кВт.



КПД – не менее 82%.

Топливо – все виды твердого и биологического топлива (комбинированные котлы могут использовать природный газ, дизельное и твердое кусковое топливо).

ООО “ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ”

Россия, г. Курск
Тел.: (919) 271-07-87, (905) 555-00-34, e-mail: eurotherm@yandex.ru
www.etherm.ru
Украина, г. Киев
Тел: +38 (044) 594-81-02, +38 (067) 242-82-66, e-mail: kolvicom@i.kiev.ua
www.kolvi.com

Термоблоки водогрейные жаротрубные КОЛВИ



Мощность – от 280 до 814 кВт вертикального исполнения (Д); от 3000 до 10 000 кВт горизонтального исполнения (Р).

При вертикальном расположении возможно поставить котельную на 814 кВт на площади 2,5 × 7 м.

Горизонтальное расположение попарно позволяет экономить площадь за счет совмещения боковых стенок котлов.



ООО “ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ”

Россия, г. Курск
Тел.: (919) 271-07-87, (905) 555-00-34, e-mail: eurotherm@yandex.ru
www.etherm.ru
Украина, г. Киев
Тел: +38 (044) 594-81-02, +38 (067) 242-82-66, e-mail: kolvicom@i.kiev.ua
www.kolvi.com

Котлы газовые

Котел SLIM с чугунным теплообменником



Напольные газовые котлы SLIM представлены широким модельным рядом. Удобны в эксплуатации и обслуживании. Современный дизайн и минимальные габариты (ширина всего 35 см) позволяют легко разместить котел в любом интерьере.

Основные технические характеристики:

- мощность – 15; 23; 30; 40; 49; 62 кВт;
- два контура (отопление и ГВС);

- закрытая/открытая камера сгорания;
- электронная модуляция пламени;
- электронная система самодиагностики;
- электронная индикация температуры;
- погодозависимая автоматика;
- возможность подключения выносного пульта управления;
- режим “теплый пол”.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел POWER HT напольный конденсационный



Напольный котел POWER HT – высокотехнологичный конденсационный котел большой мощности, сочетающий в себе передовые технологии, высокую производительность и компактные размеры (ширина всех моделей – 45 см).

Высокий КПД (110%) котла позволяет обеспечить энергосбережение до 35% в год (по сравнению с традиционными котлами). Возможность каскадной установки котлов позволяет получить большую мощность при небольших габаритах котельной.

Основные технические характеристики:

- мощность – 45; 65; 85; 100; 120; 150; 230; 280; 320 кВт;
- непрерывная электронная модуляция пламени;
- горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- встроенная погодозависимая автоматика;
- широкий жидкокристаллический дисплей;
- два микропроцессора для эффективной работы.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел LUNA-3 Comfort с выносной панелью управления



Настенные газовые котлы со съемной выносной цифровой панелью управления – третье поколение серии LUNA-3 Comfort. Панель является также датчиком комнатной температуры. Выносная конструкция позволяет установить панель управления в удобном месте, возможен беспроводной вариант.

Основные технические характеристики:

- мощность – 24; 25; 31 кВт;

- два контура (отопление и ГВС);
- закрытая/открытая камера сгорания;
- съемная цифровая панель управления;
- жидкокристаллический дисплей;
- электронная система самодиагностики;
- цифровая индикация температуры;
- погодозависимая автоматика;
- режим “теплый пол”.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Конденсационные котлы LUNA HT Residential



Настенные газовые котлы серии LUNA HT Residential – результат внедрения передовых технологий. Благодаря специальной конденсационной системе в контуре ГВС, по сравнению с традиционными котлами, имеют КПД близкий к 110% и обеспечивают энергосбережение до 35% в год.

Высокая эффективность, экономичность и экологичность.



Основные технические характеристики:

- мощность – 45; 55; 65; 85; 99; 100 кВт;
- один или два контура (отопление и ГВС);
- закрытая камера сгорания;
- электронная модуляция пламени;
- электронная система самодиагностики;
- электронная индикация температуры;
- погодозависимая автоматика.

КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел LUNA-3 Comfort COMBI с внешним накопительным бойлером



Настенный газовый котел LUNA-3 Comfort COMBI – единый напольный отопительный блок, состоящий из одноконтурного котла и накопительного бойлера из нержавеющей стали емкостью 80 л. Нагрев 520 л воды в течение 30 мин при $\Delta t = 30^\circ\text{C}$. Специальная конструкция бойлера и входящие в комплект декоративные панели позволяют устанавливать котел на бойлер без дополнительного крепления к стене. Компактные габаритные размеры – 1640 × 450 × 550 мм.

Основные технические характеристики:

- мощность – 31 кВт;
- закрытая камера сгорания;
- электронная модуляция пламени;
- электронная система самодиагностики;
- цифровая индикация температуры;
- погодозависимая автоматика;
- режим “теплый пол”.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел LUNA-3 с жидкокристаллическим дисплеем



Передовая электронная плата, самодиагностика и возможность недельного программирования гарантируют высокую надежность работы котла, а также простоту использования и обслуживания. Оборудован широким ЖК-дисплеем, на котором отображается вся информация о работе котла.

Основные технические характеристики:

- мощность – 24, 25, 31 кВт;

- два контура (отопление и ГВС);
- закрытая/открытая камера сгорания;
- электронная модуляция пламени;
- цифровая индикация температуры;
- ионизационный контроль наличия пламени;
- погодозависимая автоматика.

BAXI

КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел MAIN Four с битермическим теплообменником



Котел MAIN Four – это четвертое поколение настенных газовых котлов от компании BAXI, являющееся продолжением широко известной в России серии MAIN Digit.

Благодаря компактным размерам (730 × 400 × 299 мм) котел легко устанавливается в любых условиях ограниченного пространства.

Новая цифровая панель управления с широким жидкокристаллическим дисплеем и кнопочным управлением делает проверку работы котла легкой.

Основные технические характеристики:

- мощность – 18 и 24 кВт;
- битермический теплообменник;
- два контура (отопление и ГВС);
- закрытая/открытая камера сгорания;
- плавное электронное зажигание;
- цифровая индикация температуры;
- ионизационный контроль наличия пламени;
- погодозависимая автоматика.

BAXI

КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел ECO Four с жидкокристаллическим дисплеем



Настенные газовые сверхкомпактные (730 × 400 × 299 мм) котлы четвертого поколения – продолжение известной в России серии ECO-3 Compa, отличаются легкостью в установке, использовании и обслуживании.

Широкий жидкокристаллический дисплей прост и удобен в обращении, непрерывно и точно отображает как текущее состояние котла, так и устанавливаемые параметры.

Основные технические характеристики:

- мощность – 14; 24 кВт;
- два контура (отопление и ГВС);
- закрытая/открытая камера сгорания;
- электронная модуляция пламени;
- плавное электронное зажигание;
- электронная система самодиагностики;
- погодозависимая автоматика;
- режим "теплый пол".

BAXI

КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котел NUVOLA-3 Comfort со встроенным бойлером



Настенные газовые котлы NUVOLA-3 Comfort имеют встроенный накопительный бойлер из нержавеющей стали емкостью 60 л. Нагрев 450 л воды за первые 30 мин при $\Delta t = 30^\circ\text{C}$. Два диапазона регулирования температуры в системе отопления (30–85 °C и 30–45 °C), возможность работы только в режиме "теплый пол".

Модель NUVOLA-3 B40 имеет стационарную панель управления и встроенный накопительный эмалированный бойлер емкостью 40 л.

Основные технические характеристики:

- мощность – 24; 28; 32 кВт;
- закрытая/открытая камера сгорания;
- цифровая индикация температуры;
- система защиты от замерзания в контуре отопления и в бойлере;
- съемная цифровая панель управления;
- электронная система самодиагностики.

BAXI

КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

BAXI
10 лет
в России

№ 1 в России

FOURTECH

 НАСТЕННЫЕ ГАЗОВЫЕ
КОМПАКТНЫЕ КОТЛЫ

 24
кВт

 73
30
40 см
Сверхкомпактные
размеры

 Сделано
в Италии


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Два отдельных теплообменника (отопление и ГВС).
- Гидравлическая группа из композитных материалов.
- Электронная система самодиагностики.
- Погодозависимая автоматика.
- Режим "теплые полы".

 Техническая поддержка:
8-800-555-17-18
(звонок по России бесплатный)

 BAXI S.p.A.
Представительство в РФ
Тел.: (495) 733-95-82/83/84, 921-39-14
E-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Котлы водогрейные газовые напольные



Мощность – от 50 до 100 кВт.
КПД – 92%.
Топливо – природный газ.
Выпускаются в четырех модификациях:
СР – для отопления, не зависит от электроэнергии;
СРМ – для отопления и горячего водоснабжения;

СЕ (СЕМ) – для отопления и горячего водоснабжения с модуляционной автоматикой;
СЕТ (СЕМТ) – для отопления и горячего водоснабжения с модуляционной автоматикой, с принудительным выбросом продуктов сгорания.

ООО “ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ”

Россия, г. Курск
Тел.: (919) 271-07-87, (905) 555-00-34, e-mail: eurotherm@yandex.ru
www.etherm.ru
Украина, г. Киев
Тел.: +38 (044) 594-81-02, +38 (067) 242-82-66, e-mail: kolvicom@i.kiev.ua
www.kolvi.com



Котлы водогрейные газовые настенные



Мощность – от 50 до 100 кВт.
КПД – 92%.
Топливо – природный газ.
Выпускаются в трех модификациях:
ES – открытая камера сгорания;

EST – открытая камера сгорания, с принудительным выбросом продуктов сгорания;
ESFT – закрытая камера сгорания.

ООО “ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ”

Россия, г. Курск
Тел.: (919) 271-07-87, (905) 555-00-34, e-mail: eurotherm@yandex.ru
www.etherm.ru
Украина, г. Киев
Тел.: +38 (044) 594-81-02, +38 (067) 242-82-66, e-mail: kolvicom@i.kiev.ua
www.kolvi.com



Котлы электрические

Электроотопительные котлы Warmos QX класса “Люкс”



Модельный ряд – от 7,5 до 27 кВт.
Функциональные возможности мини-котельной: встроенный циркуляционный насос, расширительная емкость закрытого типа (экспанзомат объемом 12 л), предохранительный клапан и автоматический воздухоотводчик.
Работа в автоматическом и ручном режимах.
Энергопотребление по заданной программе.

Трехступенчатое изменение мощности и регулировка температуры теплоносителя в диапазоне 30–85 °С.
Высокоэффективная теплоизоляция корпуса котла.
Безопасность эксплуатации и система многоуровневой защиты.
Эффективная система самодиагностики.
Высокая надежность и увеличенный ресурс.

ЗАО “ЭВАН”

603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru



Электроотопительные котлы Warmos M класса “Комфорт”



Модельный ряд мощностью от 7,5 до 30 кВт.
Датчик давления.
Реле протока.
Циркуляционный насос.
Возможность визуального контроля температуры в котле и давления в системе отопления.
Оптимальное энергопотребление за счет точного отслеживания заданной температуры с помощью термостата с сильфоном и группой переключающих контактов.
Возможность регулировки температуры в помещении с помощью выносного комнатного термостата.
Гарантия устойчивой работы в сетях с пониженным напряжением за счет применения низковольтной автоматики со схемой стабилизации питающего напряжения в цепях управления.
Режим быстрого разогрева системы отопления.
ТЭНы из нержавеющей стали.
Ротация блоков ТЭН.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Электроотопительные котлы ЭВАН С класса “Стандарт”



Модельный ряд мощностью от 5 до 30 кВт.
Единый корпус.
Возможность плавной регулировки температуры теплоносителя термостатом.
Колодка для подключения циркуляционного насоса и датчика температуры воздуха в помещении.
Блочные ТЭНы из нержавеющей стали.
Гарантирована надежная работа котла при изменении напряжения питающей среды ±1–10% от номинального значения.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Электроотопительные котлы ЭПО класса “Стандарт-эконом”



Модельный ряд – от 2,5 до 30 кВт.
ТЭНы из нержавеющей стали.
Комплектуется одно- и трехступенчатыми пультами управления.
Независимы от внешних факторов и не требуют постоянного присутствия человека.
Экологичны, работают без шума.
Низкая стоимость инсталляции.
Отсутствие дополнительных эксплуатационных затрат.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Электроотопительные котлы класса “Профессионал”



Модельный ряд – 300; 360; 420; 480 кВт.
Четырехступенчатый выбор мощности.
Регулировка температуры теплоносителя в диапазоне от 35 до 85 °С.
Временная задержка включения и отключения ступеней мощности.
Ограничение мощности в зависимости от разницы температур теплоносителя на выходе котла и заданной температуры.
Режим быстрого разогрева при первоначальном пуске.
Ротация использованных блоков ТЭН и коммутационных элементов при частичном использовании мощности.
Аварийная блокировка при превышении температурой теплоносителя заданного значения, при падении и повышении давления, отсутствии циркуляции (сухое включение, завоздушивание, остановка циркуляционного насоса).
Защита ТЭНовых секций и элементов управления от токов короткого замыкания и перегрузок.
Индикация неисправностей коммутирующих элементов.
Возможность подключения устройств дистанционной индикации отказов и датчика температуры воздуха в отапливаемом помещении.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Паровые котлы серии “Е”



Паровые двухбарабанные котлы с естественной циркуляцией серии “Е”.
Паропроизводительность – 1,0; 1,6; 2,5 т/ч с давлением 0,8 МПа и температурой насыщенного пара 175 °С.
Топливо – газ, нефть, мазут, уголь.
Паропроизводительность – 2,5; 4,0; 6,5; 10,0; 16,0; 25,0 т/ч с давлением 1,4 МПа и температурой насыщенного пара 194 °С.
Топливо – газ, мазут.
Поставляются в максимальной заводской комплектации:
• горелки Cib Unigas, РМГ, РГМГ, Г-1,0К;
• питательные насосы Lowara (Италия);
• датчики давления газа и воздуха Kromschroder;
• дымосос Д-3,5;
• вентилятор ВД-2,7;
• арматура в пределах котла Zetkama и Armak;
• микропроцессорная система управления и защиты “Альфа-М”;
• лестница и площадка.



ООО “КОТЛОМАШ”
144002, Московская обл., г. Электросталь, ул. Горького, д. 38
Тел./факс: (495) 542-31-18, 971-12-48, (49657) 3-45-22, 3-28-95
e-mail: kotlomash05@rambler.ru
www.cotlomash.ru, www.cotlomash-teplo.ru

Котлы универсальные

Теплонакопители

Котел водогрейный водотрубный



Мощность – от 0,3 до 2,5 МВт.
Топливо – газ, легкое жидкое топливо, нефть, мазут.
КПД – 91% (газ), 86% (мазут).
Работа без накипи за счет вращательного движения воды.
Комплектуется горелочным устройством, автоматикой безопасности и управления.



ООО “ИЖЕВСКИЙ КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД”
426033, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Пушкинская, д. 268, а/я 4577
Тел.: (3412) 90-87-77, факс: (3412) 90-85-93
e-mail: ikz@izhkotel.ru
www.izhkotel.ru

Теплонакопители NIBE для работы с тепловыми устройствами серии BU и BUZ



Модельный ряд – 100; 200; 300; 500; 750; 1000 л.
Работают со всеми видами электроотопительных, твердо- и жидкотопливных, газовых котлов, тепловых насосов, солнечных коллекторов.
Встроенный бак для ГВС емкостью 200 л в версии BUZ.
Высокоэффективная теплоизоляция (пенополистирол 100–140 мм).
Возможность подключать дополнительные электрические нагреватели.
Съемная изоляция позволяет уменьшать габариты для прохождения в стандартные дверные проемы (80–90 см).
Современный дизайн.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Водонагреватели, бойлеры

Водонагреватели комбинированного нагрева NIBE серии Spiro



Объем – 80; 100; 120 л.
Производительность при температуре теплоносителя 70 °С и нагреве воды от 10 до 45 °С – 340 л/ч.
Вертикальный монтаж.
Встроенный ТЭН с возможностью бесступенчатой регулировки температуры для подогрева воды в моменты отключения отопительного оборудования.
Экономичность за счет высокоэффективной теплоизоляции из пенополиуретана.
Возможность подключения смесителя с правой или левой стороны обеспечивает удобство установки.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Водонагреватели косвенного нагрева NIBE серии Mega



Объем – 100; 125; 150; 220; 300; 400; 500; 750; 1000 л.
Два варианта исполнения – с одним (тип W-E...81) и двумя (тип W-E...82) теплообменниками.
Высокоэффективная теплоизоляция из экструдированного пенополистирола.
Возможность установки ТЭНа для использования в качестве накопительного бойлера в моменты отключения отопительного оборудования.
Защитный съемный кожух из высококачественного ПВХ, съемная теплоизоляция для уменьшения габаритов при монтаже и возможности технического обслуживания без демонтажа из системы ГВС.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Водонагреватели косвенного нагрева NIBE серии Quattro



Объем – 60; 100; 150; 200 л.
Два варианта исполнения – комбинированного нагрева со встроенным ТЭН и косвенного нагрева без встроенного ТЭН.
Экономичность за счет высокоэффективной теплоизоляции внутреннего бака.
Большая площадь смесителя для быстрого обогрева воды.
Возможность напольной (объем – 100 и 150 л) и настенной (объем – 60; 100; 150; 200 л) установки.
Оригинальный дизайн, эргономичность.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Электроводонагреватели проточные ЭПВН классов “Стандарт-эконом”, “Профессионал”



Модельный ряд класса “Стандарт-эконом” мощностью от 7,5 до 30 кВт.
Модельный ряд класса “Профессионал” мощностью от 36 до 120 кВт.
Предназначены для горячего водоснабжения жилых, бытовых, производственных помещений в качестве основного или резервного источника горячей воды.
Производительность водонагревателей при разнице температур в 35 °С – от 180 до 3000 л.
Разница температур между входом и выходом при номинальном протоке – 35 °С.
КПД приборов – 93%.
Три уровня безопасности.
Экологически чистое двухстороннее покрытие емкости для нагрева.
Надежная работа при изменении напряжения питающей сети ±10% от номинального значения.
Применение блочных ТЭНов из нержавеющей стали в качестве нагревательного элемента.
Простота монтажа, управления и технического обслуживания.



ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Газовые накопительные водонагреватели SAG2/SAG2 T



Водонагреватели серии SAG2/SAG2 T могут применяться как в бытовых, так и в промышленных целях. Оптимально подходят для замены устаревших газовых колонок, обеспечивают постоянный большой запас горячей воды.
Настенное и напольное исполнение.
Основные технические характеристики:
• емкость – 50, 80, 100, 125, 155, 195, 300 л;

- открытая камера сгорания;
- независимость от электропитания;
- пьезоэлектрическое зажигание;
- магниевый анод для дополнительной защиты от коррозии;
- экологически чистая теплоизоляция из пенополиуретана;
- возможность организации рециркуляции.



КОМПАНИЯ BAXI
129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Внешние накопительные эмалированные бойлеры UB SC



Широкий модельный ряд высокоэффективных эмалированных стальных бойлеров UB SC. Благодаря изоляции из полиуретана, размещенной под кожухом, потери тепла минимальны.
Основные технические характеристики:
• емкость – 200, 300, 400, 1000, 2000, 3000 л;
• материал бака – эмалированная сталь;

- внутреннее покрытие бака – титановая эмаль;
- фланец для инспекционного контроля;
- встроенный патрубок для рециркуляции;
- магниевый анод для дополнительной защиты от коррозии;
- встроенный термометр.



КОМПАНИЯ BAXI
129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Внешние накопительные бойлеры PREMIER PLUS



Бойлеры PREMIER PLUS спроектированы на основе современных разработок и изготовлены из нержавеющей стали DUPLEX, обладающей повышенной стойкостью к коррозии.

Настенное и напольное исполнение. Универсальный дизайн.

Эффективны, удобны в эксплуатации, комфортны.

- Основные технические характеристики:
- емкость – 100; 150; 200; 300 л;
 - прочная конструкция и легкий вес;
 - теплообменник “змеевик в змеевике”, что позволяет быстро и эффективно нагревать воду;
 - встроенный термостат;
 - наличие термостата безопасности для присоединения к котлу и управления.

BAXI

КОМПАНИЯ BAXI
129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр “Чайка Плаза”, офис 309
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Тепловые насосы

Тепловые насосы “воздух/вода” NIBE F 2026



Модельный ряд мощностью 6; 8; 10 кВт.

Разработаны специально для отопления жилых домов.

Способны обеспечить теплоснабжение здания с тепловой нагрузкой в диапазоне 5–13 кВт.

Упрощенный монтаж: в комплект теплового насоса входят все необходимые для инсталляции аксессуары – противовибрационные соединения для воды, точка электрического соединения, встроенная емкость для отвода конденсата.

ЭВАН
производитель теплового оборудования

ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Тепловые насосы “воздух/вода” NIBE F 2300



Модельный ряд мощностью 14; 20 кВт.

Разработаны для отопления сооружений большой площади – способны обеспечить теплоснабжение здания с тепловой нагрузкой в пределах от 12–24 и до 240 кВт при работе в каскаде из 9 насосов.

Обеспечивают стабильный нагрев теплоносителя независимо от колебаний температуры наружного воздуха.

Самые тихие в своем классе.

В серии NIBE F2300 используется масса инновационных решений – компрессор нового поколения EVI, устройство против обледенения лопастей винта и других рабочих узлов агрегатов и т. д.

ЭВАН
производитель теплового оборудования

ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Геотермальные тепловые насосы NIBE F1145 (1145 PC) / NIBE F1245 (1245 PC)



Модельный ряд мощностью 5; 6; 8; 10; 12; 15 (F1145); 17 (F1145) кВт.

Высочайшая производительность и эффективность.

Простота в монтаже.

Дистанционное управление (GSM).

Возможность планирования работы (температура в помещении, ГВС и вентиляция).

Минимально низкий уровень шума.

В модели 1245 / 1245 PC предусмотрен встроенный водонагреватель с теплоизоляцией из экологически чистого ячеистого пластика, гарантирующий минимальные теплопотери.

Возможность подключения к дополнительным низкотемпературным теплораспределительным системам (радиаторы, конвекторы, теплый пол и т. д.).

Возможность установки дополнительных устройств (водонагревателя, системы рекуперации воздухообмена, различных систем подогрева и т. д.).

Легкоадаптируемое программное обеспечение с возможностью инсталляции через встроенный USB-порт.

Цветной интуитивно понятный русскоязычный TFT-дисплей с инструкциями для пользователя.

Классический дизайн.

ЭВАН
производитель теплового оборудования

ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

Геотермальные тепловые насосы NIBE F1345



Модельный ряд мощностью 24; 30; 40; 60 кВт.

Оптимальное решение для объектов большей площади со значительной тепловой нагрузкой.

При работе в каскаде обеспечивают до 900 кВт отапливаемой мощности здания.

Два спиральных компрессора с возможностью работы как вместе, так и по отдельности для обеспечения полного контроля над энергопотреблением.

Высокий коэффициент теплопреобразования (4,1–4,5) – в 4 раза эффективнее электрического отопления.

Предусмотрена возможность подключения к дополнительным низкотемпературным теплораспределительным системам (радиаторы, конвекторы, теплый пол и т. д.).

Возможность установки дополнительных устройств (водонагревателя, системы рекуперации воздухообмена, различные системы подогрева и т. д.).

Цветной русскоязычный TFT-дисплей с инструкциями для пользователей.

Единый интерфейс для управления температурой в помещении, ГВС и вентиляцией.

Заметно снижен уровень шума.

Элегантный классический дизайн.

ЭВАН
производитель теплового оборудования

ЗАО “ЭВАН”
603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17
Тел.: (831) 419-57-06, 432-96-06, 432-88-81
e-mail: evan@nts.ru

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ – ПЕРЕДОВЫЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ



- Компания "МАММУТ КЛИМАТ" предлагает эффективные энергосберегающие технологии в системах отопления, вентиляции и кондиционирования на базе тепловых насосов.
- Тепловые насосы не используют органическое топливо, а "выкачивают" низкопотенциальное тепло из воды, земли, воздуха и передают его в систему отопления и ГВС здания. В жаркое время года могут работать в реверсивном режиме, охлаждая здания.
- Взрыво- и пожаробезопасны.
- Нет горячего, открытого огня, газов или горючих смесей.

ООО "МАММУТ КЛИМАТ"
127486, Москва, Коровинское ш., д. 10
Тел.: (495) 755-40-63
Факс: (495) 514-16-91

e-mail: info@mammoth-russia.ru
www.mammoth-russia.ru
www.clins.ru

Радиаторы, конвекторы

Биметаллический радиатор "ТЕПЛОТЕРМ"



Биметаллический радиатор "ТЕПЛОТЕРМ" 500/80 применяется в системах водяного отопления жилых, промышленных и общественных зданий. Может использоваться как для автономных систем отопления, так и для систем центрального отопления, в т. ч. многоэтажных высотных зданий.

Теплоотдача, Δt 70 °C – 180 Вт.
Рабочее давление – 2,0 МПа (20 бар).
Испытательное давление – 3,0 МПа (30 бар).
Давление на разрыв – 6,0 МПа (60 бар).
Температура теплоносителя – до 120 °C.
Водородный показатель pH – от 6,5 до 9,0.

ЗАО «ТД "БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ"»
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



Алюминиевый литой радиатор "ТЕПЛОТЕРМ" 500/100



Алюминиевые радиаторы "ТЕПЛОТЕРМ" предназначены для применения в системах водяного отопления жилых, промышленных и общественных зданий. Радиаторы могут использоваться как для автономных систем отопления, так и для систем центрального отопления, в т. ч. многоэтажных высотных зданий.

Теплоотдача, Δt 70 °C – 207 Вт.
Рабочее давление – 1,6 МПа (16 бар).
Испытательное давление – 2,4 МПа (24 бар).
Давление на разрыв – 4,8 МПа (48 бар).
Температура теплоносителя – до 110 °C.
Водородный показатель pH – от 6,5 до 9.

ЗАО «ТД "БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ"»
123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru



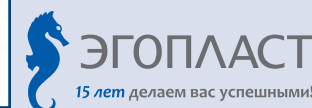
Стальные радиаторы Insolo



Стальные панельные радиаторы Insolo имеют цинково-фосфатное покрытие, надежно защищающее оборудование от коррозии. Верхний слой наносится с помощью технологии гальванического эпоксидно-полиэстрового окрашивания. Широкий ассортимент:

- модели с боковым или нижним подключением;

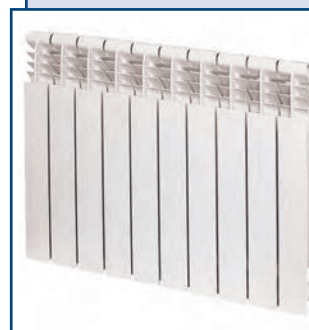
- 6 видов моделей (в зависимости от высоты) – 300, 400, 500, 600, 750, 900 мм;
- 22 вида моделей (в зависимости от длины радиаторов) – от 400 до 2000 мм (с шагом в 100 мм) и от 2000 до 3000 мм (с шагом в 200 мм);
- 6 моделей (в зависимости от глубины) – тип 10, 11, 20, 21, 22 и 33.



КОМПАНИЯ "ЭГОПЛАСТ"

129626, Москва, Кулаков пер., д. 9А – тел.: (495) 602-95-73
Санкт-Петербург – тел.: (812) 337-52-00
Ростов-на-Дону – тел.: (863) 200-73-72, 200-74-25
www.egoplast.ru, эгопласт.рф

Алюминиевые секционные радиаторы



Алюминиевые секционные радиаторы высокого давления изготовлены из высококачественного алюминиевого сплава методом литья под давлением. Материал устойчив к коррозии и абсолютно безвреден. Вписываются в любой интерьер благодаря идеальному дизайну.

Основные технические характеристики:

- максимальное рабочее давление – 20 бар;

- давление разрушения – 34 бара;
- температура теплоносителя – 110 °C;
- высокая теплоотдача при компактных размерах;
- внутренний канал овальной формы обеспечивает хорошую теплоотдачу и малое гидравлическое сопротивление;
- малый вес.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 342
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Алюминиевые радиаторы "ЛЕМАКС"



Современные радиаторы разработаны с учетом российских условий эксплуатации. Обеспечивают высокую теплоотдачу при сравнительно низких энергозатратах.

Секции изготовлены из специального алюминиевого сплава литьем под давлением и методом аргонодуговой лазерной сварки.

Имеют наиболее востребованные комбинации секций – 4; 6; 8; 10; 12.

Обладают наиболее высокой теплоотдачей и меньшей инертностью, что позволяет более точно и экономично поддерживать комфортную температуру в помещении.

Современный дизайн позволяет гармонично встраивать радиаторы в любые помещения.



ЗАО "ЛЕМАКС ТД"

347913, Ростовская обл., г. Таганрог, Николаевское шоссе, д. 108
Тел./факс: (8634) 31-23-45
e-mail: info@lemax.ru
www.lemax.ru

Газовые конвекторы с чугунным теплообменником BRAZILIA



Воздухонагреватели конвекционного типа BRAZILIA идеально подходят для обогрева любых неотапливаемых помещений: прихожих, лестничных площадок, чердачных помещений, лекционных залов, оранжерей. Экономичная и эффективная альтернатива другим видам отопления или дополнение системы центрального отопления. Широкая цветовая гамма.

Основные преимущества:

- мощность – 1,5 и 2,3 кВт;
- закрытая камера сгорания;
- независимость от электропитания;
- отсутствие теплоносителя и пилотного пламени;
- пьезорозжиг, датчик пламени;
- коаксиальный дымоход из эмалированной стали;
- возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.



КОМПАНИЯ BAXI

129164, Москва, Зубарев пер., д. 15/1, бизнес-центр "Чайка Плаза", офис 342
Тел.: (495) 921-39-14 (многоканальный), 733-95-82, факс: (495) 733-95-85
e-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

Алюминиевые секционные радиаторы WARMA®



Алюминиевые секционные радиаторы WARMA® используются в автономных и централизованных системах водяного отопления жилых домов и коттеджей, административных, общественных и производственных зданий.

Изготавливаются под контролем высококвалифицированных российских инженеров в соответствии с передовыми технологиями и учетом особенностей российских систем отопления.

Постоянный контроль качества на всех этапах производства.

Основные преимущества:

- полностью соответствуют требованиям ГОСТ 31311-2005.
- высокая антикоррозийная стойкость, повышенное рабочее давление;
- низкое гидравлическое сопротивление и высокая теплоотдача благодаря оптимальному сечению канала – овал;
- экологически чистое и долговечное покрытие, стойкое к выцветанию и выгоранию;
- белоснежный цвет RAL 9016;
- отсутствие острых углов, обеспечивающее дополнительную защиту от травмирования детей;
- срок службы – не менее 25 лет, гарантия – 10 лет.

Технические характеристики моделей радиаторов WARMA

Модель	WR350	WR500
Рабочее давление, атм	16	16
Испытательное давление, атм	24	24
Давление на разрыв, атм	48	48
Тепловая отдача одной секции, Вт	150	185
Значение водородного показателя, pH	6,5–9	6,5–9
Емкость секции, л	0,2	0,32
Масса секции, кг	0,9	1,15
Межосевое расстояние (b), мм	350	500
Высота секции (a), мм	372	572
Глубина секции (c), мм	80	80
Ширина секции (d), мм	80	80
Диаметр входного отверстия, дюйм	1	1
Цвет	RAL 9016	RAL 9016
Гарантия	10 лет	10 лет

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой компании “Согласие”.

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО “АЛЬТЕРПЛАСТ”
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.warma.ru

Алюминиевые секционные радиаторы RADENA®



Алюминиевые радиаторы RADENA® (Италия) разработаны в соответствии с европейскими стандартами качества и с учетом особенностей российских систем отопления.

Проведенные исследования и испытания показали отличные эксплуатационные характеристики.

Каждая секция проходит двойной контроль качества. Первый осуществляется сразу после отливки, второй – после механической обработки и покраски.

Оптимальное сечение коллектора – овал.

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе “УРАЛСИБ”.

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО “АЛЬТЕРПЛАСТ”
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.radena.ru

Стальные панельные радиаторы MAXTERM®



Стальные панельные радиаторы MAXTERM® производства завода Coskunuz Radyator (Турция).

Радиаторы выпускаются двух типов – с боковой и нижней подводкой.

Соответствуют всем санитарным и нормативным правилам.

В комплект поставки включены: защитная упаковка, кронштейны, крепеж, заглушка, кран Маевского, термостатический клапан (для радиаторов с нижним подключением).

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе “УРАЛСИБ”.

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО “АЛЬТЕРПЛАСТ”
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.maxterm.ru

Биметаллические секционные радиаторы RADENA bimetal®



Полнобиметаллические секционные радиаторы RADENA bimetal® (Италия) разработаны в соответствии с европейскими стандартами качества и с учетом особенностей российских систем отопления.

Основные преимущества – надежность, длительный срок эксплуатации, экологически чистое долговечное покрытие, стильный дизайн.

Стальные коллекторы (вертикальный и горизонтальный) исключают контакт теплоносителя с алюминиевым корпусом, обеспечивают высокую коррозионную стойкость, максимальную прочность и длительный срок эксплуатации.

Алюминий, обладающий исключительной теплопроводностью, и оптимальное оребрение секции радиатора позволяют достичь высоких показателей теплоотдачи, уменьшают инертность прибора.

На российский рынок поставляются 2 модели: RADENA bimetal® CS350 и RADENA bimetal® CS500.

Модель	CS350	CS500
Рабочее давление, атм	25	25
Испытательное давление, атм	40	40
Давление на разрыв, атм	90	90
Тепловая отдача одной секции, Вт	135	185
Значение водородного показателя, pH	6–10,5	6–10,5
Емкость секции, л	0,16	0,22
Масса секции, кг	1,52	1,95
Межосевое расстояние (b), мм	350	500
Высота секции (a), мм	403	552
Глубина секции (c), мм	85	85
Ширина секции (d), мм	80	80
Диаметр входного отверстия, дюйм	1	1
Цвет	RAL 9016	RAL 9016
Гарантия	10 лет	10 лет

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой группе “УРАЛСИБ”.

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО “АЛЬТЕРПЛАСТ”
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.radena.ru

Биметаллические секционные радиаторы WARMA®



WARMA® – литые секционные полнобиметаллические радиаторы, произведены в полном соответствии с ГОСТ 31311-2005, с учетом российских систем отопления, отвечают современным требованиям и стандартам, принятым в Европе для данного типа продукции. В производстве радиаторов используется лучшее сырье, европейские производственные линии, а также постоянный контроль качества на всех этапах производства, что обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики и наилучшие потребительские свойства продукции.

Основные преимущества:

- полностью соответствуют требованиям ГОСТ 31311-2005;
- стальные вертикальный и горизонтальный коллекторы обеспечивают повышенную надежность;
- контроль качества на всех этапах производства, высокая антикоррозийная стойкость;
- повышенная стойкость к качеству (pH) теплоносителя от 6 до 10,5;
- отсутствие острых углов обеспечивает улучшенную теплоотдачу и дополнительную защиту от травмирования детей;
- экологически чистое и долговечное покрытие, стойкое к выцветанию и выгоранию;
- срок службы – не менее 25 лет, гарантия – 10 лет.

Технические характеристики моделей радиаторов WARMA®

Модель	WB350	WB500
Рабочее давление, атм	25	25
Испытательное давление, атм	40	40
Давление на разрыв, атм	90	90
Тепловая отдача одной секции, Вт	140	180
Значение водородного показателя, pH	6–10,5	6–10,5
Емкость секции, л	0,17	0,23
Масса секции, кг	1,45	1,64
Межосевое расстояние (b), мм	350	500
Высота секции (a), мм	410	560
Глубина секции (c), мм	80	80
Ширина секции (d), мм	80	80
Диаметр входного отверстия, дюйм	1	1
Цвет	RAL 9016	RAL 9016
Гарантия	10 лет	10 лет

Продукция сертифицирована и застрахована в страховой компании “Согласие”.

Рекомендованы к применению в сфере ЖКХ.



ООО “АЛЬТЕРПЛАСТ”
Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16
Тел.: (495) 287-96-96 (многоканальный)
www.alterplast.ru
www.warma.ru

КОТЕЛЬНО- ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Горелочные устройства

ГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА • КОТЛЫ • КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Ротационная мазутная горелка РМГ-1м-01 (базовая модель) предназначена для сжигания мазута, легкого жидкого топлива (дизельного, печного бытового) в топках котлов типа Е, ДЕ и КВ-ГМ соответствующей тепловой мощности.

Начало серийного выпуска – январь 2012 г.

Цена • Качество • Надежность • Экономичность



141009, Московская обл., г. Мытищи, Олимпийский пр-т, д. 2
Тел./факс: (495) 581-95-85, 581-60-66, 600-34-98
e-mail: info@td-p.ru; www.td-p.ru



Горелки газовые вихревые блочные ГГВБА-150; 200; 350



Горелки типа ГГВБА используются в котлах, печах, сушилах, теплогенераторах. Работают на газе низкого или среднего давления.

Полное сгорание топлива обеспечивается при коэффициенте избытка воздуха – 1,02–1,03, что позволяет повысить КПД теплоагрегата дополнительно до 2%.

Широкий диапазон рабочего регулирования (коэффициент регулирования – не менее 5) обеспечивает устойчивую работу при коэффициентах избытка воздуха от 0,4 до 2,5.

Номинальный расход газа – от 50 до 750 м³/ч. Отсутствие продуктов неполного сгорания топлива и пониженное содержание оксидов азота.

Не требуется постоянное присутствие обслуживающего персонала.



ЗАО «ЭКОТЕПЛОГАЗ»
Москва, ул. Бауманская, д. 6, стр. 2, БЦ «Виктория Плаза», 5 этаж
Тел.: (499) 261-17-82, (495) 280-10-36, (499) 267-50-50, факс: (495) 280-10-38
e-mail: info@ekoteplogaz.ru
www.ekoteplogaz.ru

Горелки газовые рециркуляционные ГГРУ-600; 800; 1000; 1200; 2500; 3500



Горелки типа ГГРУ используются для сжигания природного газа в топках котлов, печах, теплогенераторах и т. п.

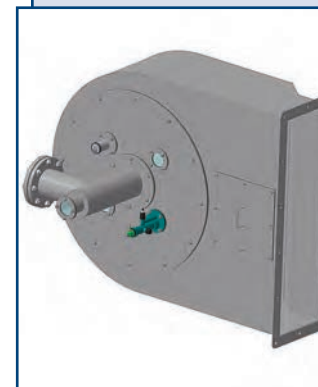
Номинальное давление газа – 20 кПа, воздуха – 1000 Па.

Полное сгорание газа происходит при коэффициенте избытка воздуха – 1,02–1,04, что позволяет повысить КПД теплоагрегата дополнительно до 2%.

Благодаря широкому диапазону регулирования возможна работа при коэффициентах избытка воздуха от 0,8 до 2,0.

Обеспечивают стадийное сжигание топлива. Содержание вредных выбросов NOx снижается на 30%, а в компоновке с рециркуляционными устройствами – до 60% (на котле ПТВМ).

Номинальный расход газа – от 600 до 4500 м³/ч. При оснащении форсункой работают на жидком топливе.



ЗАО «ЭКОТЕПЛОГАЗ»
Москва, ул. Бауманская, д. 6, стр. 2, БЦ «Виктория Плаза», 5 этаж
Тел.: (499) 261-17-82, (495) 280-10-36, (499) 267-50-50, факс: (495) 280-10-38
e-mail: info@ekoteplogaz.ru
www.ekoteplogaz.ru

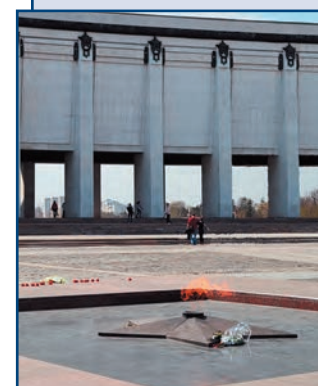
Газогорелочные устройства специального назначения



Разработка и изготовление газогорелочных устройств специального назначения по индивидуальным заказам:

- для комплексов «вечный огонь»;
- для мобильной (передвижной) горелки;
- для временных (подменных) горелок на время проведения профилактических (ремонтных) работ на основном горелочном устройстве;
- для переносного факела.

Горелки обладают дополнительными специальными характеристиками – повышенная устойчивость факела к воздействию внешних неблагоприятных погодных условий (снег, дождь, сильный порывистый ветер и т. п.).



ЗАО «ЭКОТЕПЛОГАЗ»
Москва, ул. Бауманская, д. 6, стр. 2, БЦ «Виктория Плаза», 5 этаж
Тел.: (499) 261-17-82, (495) 280-10-36, (499) 267-50-50, факс: (495) 280-10-38
e-mail: info@ekoteplogaz.ru
www.ekoteplogaz.ru

Котельная автоматика

Специализированные промышленные контроллеры СПЕКОН® СК



Контроллеры СПЕКОН® СК предназначены для автоматизированного управления паровыми и/или водогрейными котлами, работающими на газе и/или жидком топливе (мазуте, дизтопливе и т. п.), котельными, ЦТП, теплогенераторами, пламенными печами и другими технологическими объектами на предприятиях топливно-энергетического комплекса.

Функциональные возможности

Контроллеры обеспечивают:

- безопасную работу котлов, котельных и других объектов, сводя к минимуму вероятность нарушения технологического процесса;
- оптимальное регулирование процессов производства, распределения и потребления тепла, снижая потребление топлива и потери;
- работу автоматизированных объектов без постоянного оперативного персонала.

Основные технические характеристики

Контроллеры являются проектно-компонентными и обеспечивают подключение:

- до 100 датчиков температуры – термопреобразователей сопротивления (ТСМ, ТСП) или реостатных датчиков положения исполнительных устройств;
- до 256 датчиков расхода, давления, перепада давления, уровня, температуры и т. п. с токовыми сигналами (0–5; 0–20; 4–20 мА);
- до 100 датчиков с частотным (числоимпульсным) выходом в диапазоне от 0 до 2000 Гц;
- до 100 датчиков с беспотенциальным выходом типа “сухой контакт”;
- до 100 исполнительных механизмов.

Контроллеры изготавливаются в приборном или шкафом исполнении.



ЗАО “ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА “ТЕПЛОКОМ”

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru

Блок управления БУ-КСУ



Входит в состав модернизированного комплекта средств управления КСУ-ЭВМ-МС.

Автоматизация одно- и двухгорелочных водогрейных и паровых котлов, сушилок, печей. Основные функции:

- автоматический пуск и останов котла;
- регулирование производительности котла и соотношения “топливо/воздух”;

- контроль параметров безопасности горелки и котла;
- запоминание первопричины аварийной ситуации;
- управление работой котла без присутствия персонала.

Надежная защита от помех и скачков напряжения (блок питания 85–265В).

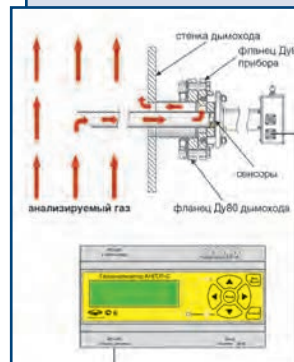
Применяется с любыми видами горелок.

ОАО «ЗАВОД “СТАРОРУСПРИБОР”»

175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-72-02, факс: (81652) 2-72-01
e-mail: rashod@staroruspribor.ru
www.staroruspribor.ru



Стационарный быстродействующий газоанализатор “АНГОР-С”



Стационарный быстродействующий газоанализатор “АНГОР-С” предназначен для использования в системах оптимизации режимов горения топлива и контроля за содержанием загрязняющих веществ в отходящих газах.

Объекты применения в сфере ЖКХ:

- котельные;
- ТЭЦ;
- мусоросжигающие заводы.

Измеряемые компоненты:

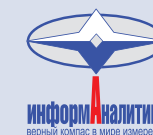
- кислород – 0...25% об.;
- оксид углерода – 0...2500 млн⁻¹;
- оксид азота – 0...1500 млн⁻¹.

Выходные сигналы:

- токовый – 4...20 мА (гальванически развязанные);
- ModeBus RTU (RS 485).

Основные преимущества:

- быстродействие – от 1 до 4 с;
- устойчивые к отравлению высокотемпературные твердотельные сенсоры CO и O₂;
- длина пробоотборного зонда определяется пользователем;
- защита от перегрузок по концентрации и от выпадения конденсата;
- динамический отбор проб за счет потока отходящих газов;
- системы пробоподготовки не требуется;
- встроенная система самодиагностики работоспособности прибора;
- возможно выполнение калибровочных процедур в процессе эксплуатации;
- алгоритм регулирования режимов горения по CO и O₂ реализован с использованием программируемых контроллеров.



ООО “ИНФОРМАНАЛИТИКА”

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

Источник высокого напряжения ИВН



Источник высокого напряжения ИВН предназначен для искрового розжига газовых запальных горелок котельных агрегатов и служит для воспламенения топлива между электродом и корпусом установки. Рекомендуется для применения на запально-защитных устройствах L < 1000 мм. Модификация на питание – 24 В. Схема преобразования частоты с 50/60 Гц до 20 кГц.

ИВН-01 для запальных и блочных горелок L > 1000 мм. Повышенная мощность искры. Предохранительное устройство от обрыва “земли”.

ИВН-ТР для розжига газовых и жидкостных горелок. Аналог прибора ОС-33. Высокая мощность искры. Работа при температуре до -40 °С.



ООО «НПП “ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИКА”»

420094, г. Казань, ул. Короленко, д. 118
Тел./факс: (843) 570-70-84(85), 571-92-84
e-mail: info@promav.ru
www.promav.ru

Прибор автоматического контроля герметичности АКГ-1



Прибор АКГ-1 предназначен для автоматической проверки герметичности клапанов газовой арматуры перед каждым розжигом горелки.

Работает в комплекте с реле давления либо с аналоговыми датчиками давления с токовым сигналом (4–20 мА).

Позволяет заменить дорогостоящие приборы автоматического контроля герметичности – DUNGS, KROMSCHROEDER.



ООО «НПП “ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИКА”»

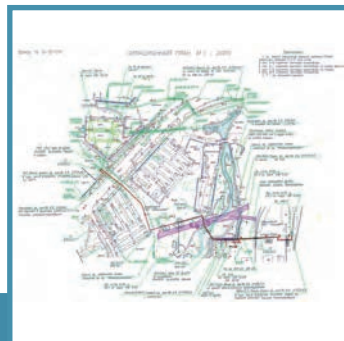
420094, г. Казань, ул. Короленко, д. 118
Тел./факс: (843) 570-70-84(85), 571-92-84
e-mail: info@promav.ru
www.promav.ru

АВТОНОМНОЕ И АВАРИЙНОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ





Паровая котельная на ОАО «Белостолбовский кирпичный завод», Московская область



Газопровод к РТС «Переделкино», г. Москва



Горелочное устройство ГГВБ200 на котлах LOOS в котельной МК Щербинка, пос. Милицейский, Московская область



Мини-ТЭЦ для ГК «Бородино», Москва, Русаковская, 13

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО КОТЕЛЬНЫХ

Компания «Экотеплогаз» выполняет:

- ✓ работы по строительству под ключ и реконструкции центральных и автономных котельных (отдельно стоящих, пристроенных, крышных и встроенных) небольшой мощности (от 360 кВт до 15 МВт);
- ✓ работы по проектированию, монтажу и пусконаладочным работам для вновь строящихся и реконструируемых паровых и водогрейных котельных большой и средней мощности (от 15 до 600 МВт).

Данные работы выполняются в комплексе, во всех частях: проектирование, включая согласование; комплектация; строительно-монтажные и пусконаладочные работы; сдача в эксплуатацию. В качестве основного топлива используется газ или мазут, при наличии резервного или аварийного топлива могут применяться дизельное топливо, мазут, сжиженные углеводородные газы (пропан-бутан).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ

Компания «Экотеплогаз» является специализированной фирмой по использованию газа в народном хозяйстве.

Выполняет проектные работы по прокладке городских, поселковых, наружных, внутриплощадочных и внутренних газопроводов из стали и полиэтилена, проектные работы по реконструкции или строительству новых сооружений на газопроводах (ГРП, ШРП, станций защиты от коррозии и т. д.) с пусконаладочными работами; проекты газонаполнительных и газозаправочных станций сжиженных углеводородных газов и других объектов с их использованием.

ЗАО «Экотеплогаз» принимает участие в согласовании проекта в согласующих и надзорных органах и проводит сопровождение проектной документации до момента сдачи объекта.

ГАЗОГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Компания «Экотеплогаз» разработала и освоила серийное производство широкого ряда горелочных устройств мощностью от 0,115 до 45 МВт.

Наши горелочные устройства типа ГГВ и ГГРУ предназначены для работы на природном/сжиженном/углеводородном газе, а также газах различной теплотворной способности, на жидком топливе – дизельное, мазут.

Горелки могут быть настроены для работы в камере сгорания как в отечественных, так и в импортных котлах. Обладают улучшенными, по сравнению с аналогичными импортными, характеристиками по выбросам CO и NOx в атмосферу. Работа горелок полностью автоматизирована, возможна компоновка с любыми системами автоматического регулирования и безопасности. Горелки имеют сертификаты соответствия Госстандарта РФ и разрешение на применение Госгортехнадзора РФ.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО МИНИ-ТЭЦ

Компания «Экотеплогаз» одна из первых в Москве приступила к работам по проектированию и строительству альтернативных источников электро- и теплоснабжения – мини-ТЭЦ.

Фирма выполняет проектирование и строительство под ключ мини-ТЭЦ с использованием отечественных и импортных газопоршневых установок и микротурбинных установок.

Работы выполняются в комплексе, во всех частях.



ЗАО «ЭКОТЕПЛОГАЗ»

Москва, ул. Бауманская, д. 6, стр. 2, БЦ «Виктория Плаза», 5 этаж
Тел.: (499) 261-17-82, 267-50-50, (495) 280-10-36, факс: (495) 280-10-38
e-mail: info@ekoteplogaz.ru, www.ekoteplogaz.ru

Блочно-модульные котельные

Блочно-модульные котельные серии БМК



Производство блочно-модульных котельных серии БМК полной заводской готовности для отопления и горячего водоснабжения.

Модельный ряд:

- МВКУ – водогрейные котельные тепловой мощностью от 0,5 до 40 МВт;
- МКУ – паровые котельные паропроизводительностью от 0,5 до 30 т пара в час;
- МПВКУ – паро-водогрейные котельные, паровая часть в диапазоне от 0,5 до 20 т пара в час; водогрейная часть – от 0,5 до 20 МВт.

Вид топлива – газ (природный, попутный), дизельное топливо, мазут, масло отработанное, уголь, твердое топливо.

Комплектуются узлами учета, системами автоматизации.

Экологичны, пожаробезопасны.

Все технологическое оборудование может быть размещено в блоке заводского изготовления или на раме для установки в существующем помещении.



Прошли экспертизу промбезопасности, сертификацию и имеют разрешение Ростехнадзора на применение как готовое изделие. При установке новую БМК требуется только «привязать» к генеральному плану и пройти госэкспертизу. В результате общий цикл строительства может быть сокращен до трех месяцев.

Производственный потенциал завода позволяет одновременно изготавливать до десяти блочно-модульных котельных средней мощности (5–10 МВт).

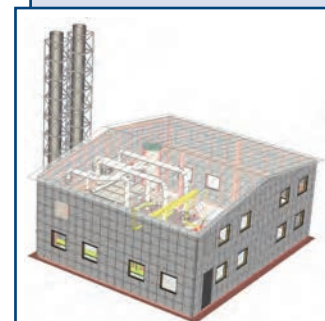
Срок службы котельных – не менее 20 лет.



ЗАО «ЗАВОД БМК ЭНЕРГОЛИДЕР»

620146, г. Екатеринбург, ул. Расковой, д. 19
Тел.: (343) 228-25-15, факс: (343) 228-25-17
e-mail: op@bmk-energolider.ru
www.bmk-energolider.ru

Котельные модульные блочные



Мощность – от 4000 до 30 000 кВт.

Топливо – природный газ и жидкое топливо.

КПД – 92%.

Поставляются строительными и технологическими модулями заводского изготовления, которые

при монтаже соединяются комплектными узлами и конструкциями.

Габариты контейнеров позволяют производить перевозку автотранспортом на общих основаниях.

ООО «ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ»

Россия, г. Курск
Тел.: (919) 271-07-87, (905) 555-00-34, e-mail: eurotherm@yandex.ru
www.etherm.ru
Украина, г. Киев
Тел.: +38 (044) 594-81-02, +38 (067) 242-82-66, e-mail: kolvicom@i.kiev.ua
www.kolvi.com



Стационарные газоанализаторы "Хоббит-Т-СО-CH4" для котельных



Стационарный прибор типа "Хоббит-Т-СО-CH4" обеспечивает контроль окиси углерода в соответствии с Инструкцией по контролю за содержанием окиси углерода в помещениях котельных РД 12-341-00. При использовании газового топлива обеспечивает контроль утечки метана и других взрывоопасных газов. Применяется в котельных любого типа.

Для малых котельных прибор снабжен 1 или 2 датчиками контроля CO и/или CH₄. Выполнен в малогабаритном корпусе с креплением на DIN-рейку.

Варианты исполнения: с цифровой индикацией и более экономичный – без цифровой индикации.

Цифровая индикация по каждому каналу измерения (в варианте с индикацией).

Звуковая и световая сигнализация превышения пороговых значений.

Удаленность датчиков от блока индикации до 1200 м.

Выходные сигналы:

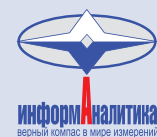
- релейные (для управления внешними устройствами);
- токовый – 0...5 мА (по заказу 4...20 мА);
- интерфейс RS-232 (по заказу RS-485) для связи с ПК.

Диапазоны измерений:

- окись углерода – 20...120 мг/м³ (пороги 20 и 100 мг/м³);
- метан – 0,22...2,2% об. (пороги 0,44 и 0,88% об. или 10 и 20% НКПР).

Пороги срабатывания:

- окись углерода – 1 и 5 мг/м³ (пороги 20 и 100 мг/м³ ПДК);
- метан – 10 и 20% (пороги 0,44 и 0,88% об. НКПР).



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"
194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10
Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05
e-mail: mail@infogas.ru
www.infogas.ru

Автоматизированные тепловые пункты

Автоматизированные тепловые пункты "ВЗЛЕТ АТП"



Проектируются для зависимых и независимых схем присоединения систем отопления, вентиляции и кондиционирования, для закрытых и открытых систем теплоснабжения с обратным циркуляционным трубопроводом ГВС или без него (тупиковая схема).

Изготавливаются по индивидуальным техническим требованиям заказчика в соответствии с требованиями российских нормативных документов.

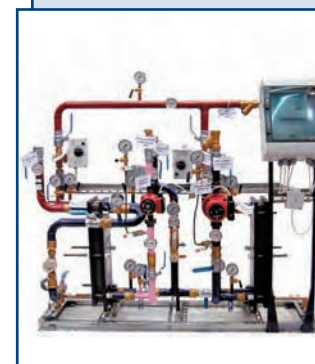
Варианты исполнения: модульные конструкции узлов, комплект оборудования россыпью для монтажа по месту.

Сертификат соответствия Госстандарта № РОСС RU.ME05.BO8796.



ЗАО "ВЗЛЕТ"
190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Модульные тепловые пункты



Проектирование, комплектация, монтаж современных индивидуальных тепловых пунктов для систем отопления, горячего водоснабжения, вентиляции промышленных и жилых объектов, офисов, коттеджей, а также других помещений и строений площадью от 50 м².

Особая конструкция тепловых пунктов обеспечивает энергоэффективность.

Основные преимущества:

- удобство эксплуатации и обслуживания;
- сокращение тепловых потерь и утечек воды в системах ГВС;
- обеспечение в зданиях комфортных условий для пребывания людей;
- значительное уменьшение объемов водоподготовки в котельных и на ТЭЦ, сокращение расхода химических реагентов и энергии на деаэрацию воды;
- возможность мониторинга состояния тепловых сетей;
- более точное определение фактических тепловых потерь и разработка мероприятий по их снижению благодаря наличию узлов учета на вводах потребителей;
- сокращение числа плановых и аварийных отключений, как следствие – повышение надежности всей энергосистемы;
- введение в эксплуатацию не требует выделения отдельной территории.

Переход на индивидуальные тепловые пункты быстро окупаем и эффективен с экономической точки зрения.



ООО "ГЕА МАШИМПЭКС"
105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12
Тел.: (495) 234-95-03, факс: (495) 234-95-04
e-mail: info@mashimpeks.ru
www.gea-mashimpeks.ru

Представительства
Новосибирск – тел.: (383) 233-32-31
Екатеринбург – тел.: (343) 383-45-61
Самара – тел.: (846) 267-34-15
Краснодар – тел.: (861) 217-00-47
Санкт-Петербург – тел.: (812) 495-90-50
Иркутск – тел.: (3952) 42-77-79

Блочный индивидуальный тепловой пункт



Блочный индивидуальный тепловой пункт (БИТП) – это автоматизированный компактный, готовый к эксплуатации продукт, оснащенный всем необходимым оборудованием в соответствии с требованиями, предъявляемыми к индивидуальным тепловым пунктам жилых, промышленных и административных зданий.

Предназначен для приема теплоносителя от источника, учета теплоносителя, автоматического управления значениями его параметров и последующей передачи тепловой энергии к системам отопления, ГВС, вентиляции потребителя.

Реализованные технические решения:

- блочно-модульные узлы полной заводской готовности;
- сокращение временных затрат на проектирование, монтаж и пусконаладочные работы;
- минимизация сварных швов;
- полная автоматизация;
- аппаратное разделение средств учета и автоматики;
- автономность модулей отопления, ГВС и средств учета;
- взаимозаменяемость отдельных блоков и узлов в схемах с различной конфигурацией;
- компактность и малые габариты;
- размещение при транспортировке на трех независимых европоддонах;
- возможность дистанционного контроля и управления режимами теплопотребления;
- возможность промывки теплообменников без их демонтажа;
- принудительная циркуляция в системе ГВС, способствующая уменьшению отложений и увеличению срока эксплуатации теплообменников.



ЗАО "ТОРГОВЫЙ ДОМ ХОЛДИНГА "ТЕПЛОКОМ"
194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 45
Тел./факс: 8-800-250-03-03
e-mail: info@teplocom-sale.ru
www.teplocom-sale.ru, www.teplocom-uk.ru, www.teplocom-holding.ru



КОМПЛЕКТАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

- ♦ жилых и административных зданий
- ♦ офисных зданий и бизнес-центров
- ♦ промышленных и сельскохозяйственных предприятий

ПРОИЗВОДСТВО

- ♦ трубопроводной арматуры
- ♦ насосных установок
- ♦ щитов автоматики

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ♦ систем отопления, вентиляции, водоснабжения
- ♦ насосных установок
- ♦ ИТП и УУТЭ

ООО "КВАНТ СПб"

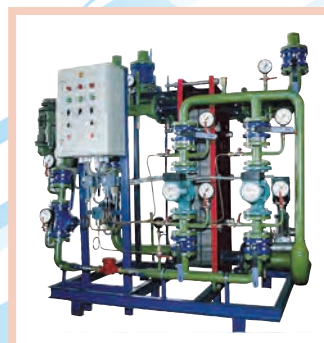
195067, Санкт-Петербург, Екатерининский пр-т, д. 3А

Тел./факс: (812) 346-54-77, 337-68-29

e-mail: kvantspb@inbox.ru

www.kvant-pkf.ru

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ И ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ



Преимущества автоматизированного индивидуального теплового пункта:

- сокращение общей длины трубопровода тепловой сети в 2 раза;
- снижение капиталовложений в тепловые сети, а также строительных и теплоизоляционных расходов материала на 20–25%;
- снижение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя на 20–40%;
- экономия до 15% тепла на отопление за счет автоматизации регулирования отпуска тепла конкретному абоненту (зданию);
- снижение потерь тепла при подаче горячей воды в 2 раза;
- возможность существенно снизить затраты на внутридомовые системы отопления за счет перехода на трубы меньшего диаметра, применения неметаллических материалов, пофасадно разделенных систем.

Преимущества теплообменных аппаратов "ДАН":

- сокращение площади, занимаемой теплообменным оборудованием;
- малая величина недогрева теплообменника;
- самоочищаемость;
- высокий КПД;
- низкие потери давления на теплообменнике;
- снижение расхода электроэнергии на электрические насосы;
- низкие трудозатраты при ремонте оборудования;
- короткие сроки ремонта оборудования;
- гарантия – 2 года;
- сервисное обслуживание.

СЕМПАЛ®

ФИРМА "СЕМПАЛ"

Многоканальная телефонная линия:

(495) 225-58-24

e-mail: info@sempal.com

www.sempal.com

СЕМПАЛ®

ФИРМА "СЕМПАЛ-ТЕПЛО"

445028, г. Тольятти, Приморский б-р, д. 45

Тел.: (8482) 27-03-05, факс: (8482) 27-03-06

e-mail: office@volga.sempal.ru

www.volga.sempal.com

Автоматизированные модульные тепловые пункты СиТерМ



Тепловые пункты СиТерМ обеспечивают подключение к сетям централизованного теплоснабжения и осуществляют регулирование теплопотребления зданиями. Серии тепловых пунктов реализуют различные схемы присоединения потребителей к сетям. Базовая линейка – автоматизированные тепловые пункты систем отопления, ГВС и вентиляции для жилых зданий и сооружений.

Базовая комплектация модулей: теплообменники Альфа Лаваль, автоматика Данфосс, насосы Грундфос, арматура Броен.

Сертификат № РОСС RU.МН04.Н00220.

Проектирование, монтаж, пусконаладка, сдача в эксплуатацию, сервисное обслуживание.

Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО "СИНТО"

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20

Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92

e-mail: info@cinto.ru

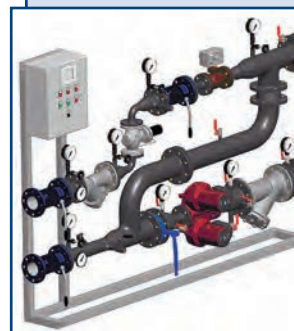
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266

Москва – тел.: (495) 937-43-23

www.cinto.ru



Стандартные узлы смешения US "Данфосс"



Предназначены для присоединения систем теплоснабжения (отопление, вентиляция) по зависимой схеме при понижении температурного графика тепловой сети. Применяются при проектировании ИТП, ЦТП (новое строительство и реконструкция объектов теплоснабжения).

Высокое качество сварных и фланцевых соединений, опрессовка.

Компактные габаритные размеры, эргономичная компоновка.

Стандартный узел смешения US поставляется в собранном виде.

Техническая и сервисная поддержка от производителя.

Удобный монтаж.

Поставка со склада.



ООО "ДАНФОСС"

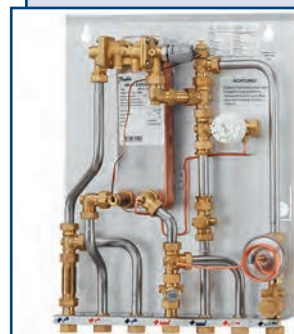
Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217

Тел.: (495) 792-57-57

e-mail: he@danfoss.ru

www.heating.danfoss.ru

Квартирные тепловые пункты Danfoss



Квартирные тепловые пункты с децентрализованной схемой подключения для многоквартирных зданий, таунхаусов и коттеджей. Не зависят от типа источника теплоснабжения. Минимальный риск образования бактерий Legionella.

Низкие энергозатраты.

Индивидуальный учет.

Индивидуальные настройки в помещении,

независимая подготовка ГВС.

Отсутствие контура ГВС в ИТП.

Компактность и простота установки.



ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217

Тел.: (495) 792-57-57

e-mail: he@danfoss.ru

www.heating.danfoss.ru

Индивидуальные тепловые пункты



Разработка, изготовление и монтаж центральных и индивидуальных тепловых пунктов для систем отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и технологического теплоснабжения.

Применение индивидуальных тепловых пунктов позволяет качественно и эффективно использовать тепловую энергию, что обеспечивает значительное сокращение затрат.

Все работы проводятся по техническим требованиям потребителя и в строгом соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов.



ООО "ЗАВОД КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ"

141800, Московская обл., г. Талдом, ул. Загородная, д. 1А

Тел.: (495) 924-84-94, 364-94-24

Тел./факс: (496) 206-12-47

e-mail: info@zkotel.ru

www.zkotel.ru

ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Подогреватели

Пароводяные горизонтальные подогреватели (ПП)



Пароводяные горизонтальные подогреватели систем теплоснабжения типов ПП-1 с эллиптическими днищами и ПП-2 с плоскими днищами.
Исполнение – 2- и 4-ходовые по сетевой воде, работающие по температурным графикам 70/95; 70/130; 70/150 °С.

Диаметр корпуса – от 325 до 720 мм.

Рабочее давление греющего пара – 0,7 МПа; сетевой воды – 1,6 МПа.

Сертификат соответствия № С–RU.AB72.B.00398.TP0596039 (с 21.04.2011 по 20.04.2014).



ЗАО "ЗАВОД ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ"

140000, Московская обл., г. Люберцы, ул. Котельническая, д. 23
Тел.: (495) 554-90-81, 554-90-63, факс: (495) 554-72-49, 554-90-82
Моб. тел.: 8-964-518-24-38
e-mail: info@loze.ru, a.2672@mail.ru
www.loze.ru

Пароводяные подогреватели (ПП)



Пароводяные подогреватели (ПП) предназначены для подогрева воды систем теплоснабжения, отопления и горячего водоснабжения коммунально-бытовых, общественных, производственных зданий, работающих по наиболее распространенным графикам температурного регулирования 70/150; 70/130; 70/95 °С.

Нагреваемая вода движется по трубкам, пар поступает в межтрубное пространство и нагревает воду. Для подогрева воды до 150 и 130 °С первичный теплоноситель – пар под давлением 0,7 МПа (7 кгс/см²); до 95 и 60 °С – пар под давлением 0,2 МПа (2 кгс/см²).

Давление воды не выше 1,6 МПа (16 кгс/см²). Во избежание вскипания ее давление в подогревателях должно быть не менее чем на 0,1 МПа (1 кгс/см²) выше давления пара.

Для температурного режима 70/150 °С используются четырехходовые подогреватели, для остальных – двухходовые.

Корпус, камеры, крышки изготовлены из стали, трубная система бойлеров – из стальных трубных досок и пучка латунных трубок диаметром 16 × 1 мм.



ООО "СУКРЕМ'ЛСТРОЙДЕТАЛЬ"

125438, Москва, Лихоборская наб., д. 14
Тел.: (495) 363-38-46
Тел./факс: (495) 380-07-78
e-mail: info@sksd.ru, sk@sksd.ru
www.skسد.ru

ООО "СУКРЕМ'ЛСТРОЙДЕТАЛЬ" – предприятие, занимающееся производством теплотехнического оборудования

*Вся продукция надежно работает на многих
жилищных, промышленных, социально-
культурных объектах. Качество продукции
подтверждено сертификатами соответ-
ствия.*

Производим:

- ✓ водо-водяные подогреватели;
- ✓ пароводяные подогреватели;
- ✓ элеваторы и элеваторные узлы;
- ✓ грязевики абонентские;
- ✓ пластинчатые теплообменники.



ООО "СУКРЕМ'ЛСТРОЙДЕТАЛЬ"

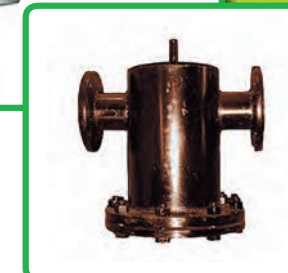
125438, Москва, Лихоборская наб., д. 14

Тел.: (495) 363-38-46

Тел./факс: (495) 380-07-78

e-mail: info@sksd.ru, sk@sksd.ru

www.skسد.ru



Водо-водяные подогреватели



Водо-водяные подогреватели предназначены для применения в системах отопления и горячего водоснабжения зданий различного назначения.

Теплоноситель – вода.

Максимальное рабочее давление – 1 МПа (10 кгс/см²).

Максимальная температура теплоносителя – 150 °С.

В качестве поверхности теплообмена используются гладкие трубки диаметром 16 × 1 мм из латунной и нержавеющей стали.

В состав входят секции, калачи, переходы.

Изготавливаются в виде отдельных секций 16 типоразмеров. Диаметр корпуса секций – 57–325 мм, длина – 2 и 4 м.

Могут поставляться как в комплекте, так и отдельными частями.

Срок службы – 15 лет при условии выполнения требований к воде, правильной установке и своевременном обслуживании.



ООО "СУКРЕМ'ЛСТРОЙДЕТАЛЬ"

125438, Москва, Лихоборская наб., д. 14

Тел.: (495) 363-38-46

Тел./факс: (495) 380-07-78

e-mail: info@sksd.ru, sk@sksd.ru

www.skسد.ru

Теплообменники

Разборные пластинчатые теплообменные аппараты для энергетики и ЖКХ



Основное преимущество теплообменников – собственное производство теплообменных пластин и резиновых уплотнений, позволяющее изготавливать оборудование для любых условий эксплуатации.

Рабочая среда: пар, вода, пищевые продукты, масла.

Рабочая температура – до 190 °С.

Рабочее давление – до 20 бар.

Мощность – до 40 МВт.

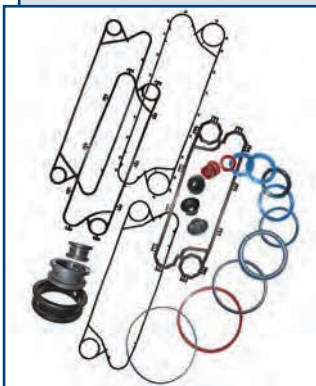
Основные преимущества разборных пластинчатых теплообменников:

- компактность;
- высокий коэффициент теплопередачи;
- низкие теплопотери;
- низкие потери давления;
- низкие эксплуатационные затраты;
- высокая ремонтопригодность – возможность разборки при очистке;
- возможность увеличения мощности теплообменника добавлением пластин.

Принимаем заказы на изготовление РТИ по образцам и чертежам заказчика.

Также в наличии:

- уплотнения пластинчатых теплообменников отечественного и импортного производства;
- кольца различных сечений;
- манжеты, в т. ч. армированные;
- техпластины и др.



ООО "СЛАВУТИЧ"

428020, Республика Чувашия, г. Чебоксары, пер. Бабушкина, д. 2
Тел./факс: (8352) 62-58-41
e-mail: slavut21@rambler.ru, slavut21@yandex.ru
www.slavut.ru, www.slavut.com

Пластинчатые разборные теплообменники



Пластинчатые разборные теплообменники предназначены для применения в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и т. д.

Температура рабочей среды – от -10 до +150 °С.

Давление – до 16 атм.

Основные преимущества теплообменников:

- небольшая поверхность нагрева;
- высокий коэффициент теплопередачи и КПД;
- компактность;
- конкурентоспособные цены;
- минимальные сроки изготовления.



ООО "ЭЛТА"

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
e-mail: elta@elta-tsp.com
www.elta-tsp.com

Разборные пластинчатые теплообменники



Разборные пластинчатые теплообменники применяются в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, административных и промышленных зданий, а также в технологических теплообменных процессах.

Тепловая мощность – до 7 МВт.

Рабочие среды – вода, масло, этиленгликоль, жидкие пищевые продукты, антифриз, тосол.

Максимальное рабочее давление – 1,6 МПа.

Диапазон рабочих температур – от -10 до +150 °С.

Материал пластин – нержавеющая сталь AISI 316 (304).

Материал уплотнений – EPDM.



ООО "ТЕПЛОСИЛА"

125424, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 319
Тел./факс: (495) 221-01-74, 363-56-50
e-mail: marketing@teplo-sila.com
www.teplo-sila.com

Разборные теплообменники Danfoss XG и XGC



Предназначены для систем отопления, горячего водоснабжения, холодоснабжения, для вентиляционных установок.

Широкий ряд типоразмеров с диапазоном расходов 0,5–4600 м³/ч.

Рабочая среда: вода, пар, гликолевые растворы.

Высокая эффективность теплопередачи.

Низкая загрязняемость за счет диагонального присоединения пластин.

Надежное исполнение уплотнений.

Укомплектованы фланцами и кронштейнами.

Проверка наличия и заказ возможны через электронный магазин, короткие сроки поставки.



ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

Паяные теплообменники Danfoss XB



Предназначены для систем отопления, горячего водоснабжения, холодоснабжения, вентиляционных установок.

Широкий ряд типоразмеров: от Ду 20 до Ду 100.

Рабочая среда: вода, гликолевые растворы.

Снижение потерь давления на 35%.

На 80% улучшенная спайка пластин.

Низкая загрязняемость за счет микроканальной структуры.

Компактность, малый вес.

Проверка наличия и заказ возможны через электронный магазин, короткие сроки поставки.



ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217
Тел.: (495) 792-57-57
e-mail: he@danfoss.ru
www.heating.danfoss.ru

ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ ALFA LAVAL



Разборные и паяные пластинчатые теплообменники Alfa Laval серии CB, AlfaNova, T2, TL3, T5, TL6, TL10, M3, M6, M10, M15, TS6, TS20, T20.

Области применения: теплоэнергетика, жилищно-коммунальное хозяйство и промышленность. Тепло-технические расчеты, подбор и конфигурирование теплообменников. Сборка, поставка и монтаж.

Разборная и безразборная промывка, очистка, ремонт, модернизация, обслуживание. Поставка запасных частей (пластины, прокладки, реагенты и устройства для промывки). Гибкие условия поставок со складов и под заказ.

Поставка во все регионы Российской Федерации.



ЗАО "СИНТО"

Официальный дистрибьютор и сервис-партнер компании Alfa Laval
197046, Санкт-Петербург
Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
г. Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru

Теплообменники пластинчатые паяные



Паяные пластинчатые теплообменники "ГЕА Машимпэкс" применяются:

- в системах теплоснабжения;
- хладоснабжения;
- кондиционирования и вентиляции.

Технология производства постоянно совершенствуется.

Обладают широким диапазоном рабочих температур и давлений.

Собранный пакет пластин паяется медью или никелем в термовакуумной печи. При этом гарантируются полная герметичность теплообменника и надежное разделение потоков.

Широкий модельный ряд, большой выбор аксессуаров и разнообразие типов присоединений расширяют диапазон применения теплообменников и облегчают проектирование новых объектов.

Диапазон расходов – 2–200 м³/ч.

Рабочие температуры – от -160 до +200 °С.

Рабочие давления – до 30 бар.

Основные преимущества:

- широкий диапазон типоразмеров;
- эффект самоочистки, обеспечиваемый высокой турбулентностью;
- компактность;
- высокое качество применяемых материалов.



ООО "ГЕА МАШИМПЭКС"

105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12

Тел.: (495) 234-95-03, факс: (495) 234-95-04

e-mail: info@mashimpeks.ru

www.gea-mashimpeks.ru

Представительства

Новосибирск – тел.: (383) 233-32-31

Екатеринбург – тел.: (343) 383-45-61

Самара – тел.: (846) 267-34-15

Краснодар – тел.: (861) 217-00-47

Санкт-Петербург – тел.: (812) 495-90-50

Иркутск – тел.: (3952) 42-77-79

Теплообменники пластинчатые разборные



Производство разборных пластинчатых теплообменников на собственных производственных базах в Москве и Новосибирске.

Разборные пластинчатые теплообменники экономичны благодаря высокой эффективности, малым габаритам и простоте обслуживания.

Области применения:

- системы теплоснабжения;
- кондиционирования и вентиляции.

Диапазон расходов – 5–1900 м³/ч.

Рабочие температуры – от -25 до +200 °С.

Рабочие давления – до 25 бар.

Основные преимущества:

- широкий диапазон типоразмеров;
 - эффект самоочистки, обеспечиваемый высокой турбулентностью;
 - компактность;
 - высокое качество применяемых материалов;
 - запатентованные технологии крепления уплотнений продлевают межремонтный цикл.
- Срок службы – до 15 лет при условии выполнения требований к воде, правильной установке и своевременном обслуживании.



ООО "ГЕА МАШИМПЭКС"

105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12

Тел.: (495) 234-95-03, факс: (495) 234-95-04

e-mail: info@mashimpeks.ru

www.gea-mashimpeks.ru

Представительства

Новосибирск – тел.: (383) 233-32-31

Екатеринбург – тел.: (343) 383-45-61

Самара – тел.: (846) 267-34-15

Краснодар – тел.: (861) 217-00-47

Санкт-Петербург – тел.: (812) 495-90-50

Иркутск – тел.: (3952) 42-77-79



Гарантия вашего комфорта

Компания GEA Mashimpeks производит и поставляет теплообменное оборудование для систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования:

- Разборные и паяные пластинчатые теплообменники
- Сварные теплообменники
- Модульные тепловые пункты



Многолетний опыт работы GEA Mashimpeks гарантирует вам оптимальное энергоэффективное решение задач теплообмена.

GEA Heat Exchangers
GEA Mashimpeks

ГЕА Машимпэкс

105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12

Тел.: (495) 234-95-03 • Факс: (495) 234-95-04

info@mashimpeks.ru • www.gea-mashimpeks.ru



Пластиначатые теплообменники



Области применения: теплоэнергетика (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение), промышленное холодильное оборудование (конденсаторы и испарители), нагрев и охлаждение любых жидкостей в химической, нефтехимической, пищевой, металлургической, машиностроительной и других отраслях промышленности.

Давление – не более 2,5 МПа.

Температура – от -40 до +180 °С.

Основные преимущества:

- простота обслуживания;
- бесклеевое уплотнение с механической фиксацией уплотнений на пластинах;
- гибкость технических характеристик пластиначатого теплообменника (увеличение производительности, изменение температурных рабочих режимов и т. д.) за счет легкого изменения числа и типов пластин;
- малая загрязняемость аппарата за счет особой конструкции пластин;
- энергосбережение.

Пластиначатые теплообменники изготавливаются с использованием импортных комплектующих по технологии их производителей.

Расчет и подбор требуемого оборудования осуществляется с использованием оригинального программного обеспечения фирмы – производителя пластин, что позволяет учесть все конструктивные особенности и преимущества, а также поведение в различных режимах работы.

ООО “СУКРЕМЛЬСТРОЙДЕТАЛЬ”
125438, Москва, Лихоборская наб., д. 14
Тел.: (495) 363-38-46
Тел./факс: (495) 380-07-78
e-mail: info@sksd.ru, sk@sksd.ru
www.sksd.ru



Оборудование для защиты и очистки

Очистители труб, котлов и теплообменников General Industrial



Очистители труб, котлов и теплообменных аппаратов General Industrial (США) – это механические устройства с пневмо- или электроприводом, сверлами, щетками и специальными приспособлениями для очистки любых труб (в т. ч. и U-образных).

Очиститель труб RAM-4A-50 предназначен для очистки труб холодильных установок, конденсаторов, испарителей, абсорбционных машин и теплообменников диаметром до 1" (6,4–25,4 мм).

Очиститель труб AWT-100 предназначен для очистки труб диаметром от 6,4 до 356 мм от любых типов отложений.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО
143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru

ЗАЩИТА ОТ НАКИПИ И КОРРОЗИИ БЕЗ ХИМИКАТОВ И ЭЛЕКТРИЧЕСТВА!

ООО “ЭНИРИС-СГ” является разработчиком и производителем энергосберегающего оборудования – гидромагнитных систем преобразования солей жесткости (ГМС).

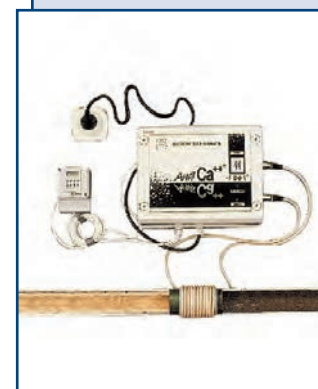
ГМС предназначены для обработки воды в потоке постоянным магнитным полем специальной пространственной конфигурации с целью предотвращения образования и ликвидации уже сформировавшихся отложений накипи на внутренних поверхностях трубопроводов и теплообменных элементах систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, а также технологических систем различного назначения.

Метод магнитной обработки воды не требует химических реактивов и поэтому является абсолютно экологически чистым. В результате магнитной обработки воды вместо отложившейся накипи образуется мелкокристаллический легко удаляемый шлам.

ВЫСОКАЯ ГАРАНТИЯ (20 ЛЕТ И БОЛЕЕ) И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ!
ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО

105064, Россия, г. Москва
Нижний Сусальный переулок, д. 5
Тел.: (499) 267-78-07
Факс: (499) 261-27-33
E-mail: eniris@bk.ru
www.eniris.ru

Энергосберегающие технологии
ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА
Произведено в России

Устройство нехимической водоподготовки AntiCa⁺⁺

В основе устройства нехимической водоподготовки AntiCa⁺⁺ лежит принцип обработки воды переменным электромагнитным полем. После обработки жесткая вода приобретает свойства мягкой, не изменяя при этом своего химического состава.

Для обеспечения максимальной эффективности при выборе типа устройства необходимо учитывать расход, диаметр и материал трубопровода.

Области применения:

- системы горячего и холодного водоснабжения;
- отопительные системы;
- подготовка воды для водяных и паровых котлов;
- холодильные и климатические установки.

Основные преимущества:

- эффективность;
- защита оборудования от образования накипи;
- очистка систем от уже имеющейся накипи;
- широкий диапазон рабочих расходов и диаметров;
- длительный срок службы;
- при установке не нарушается целостность трубопроводов.

Устройство не требует специального обслуживания и ремонта.



ООО “ГЕА МАШИМПЭКС”
105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12
Тел.: (495) 234-95-03, факс: (495) 234-95-04
e-mail: info@mashimpeks.ru
www.gea-mashimpeks.ru

Представительства
Новосибирск – тел.: (383) 233-32-31
Екатеринбург – тел.: (343) 383-45-61
Самара – тел.: (846) 267-34-15
Краснодар – тел.: (861) 217-00-47
Санкт-Петербург – тел.: (812) 495-90-50
Иркутск – тел.: (3952) 42-77-79

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВОДОПОДГОТОВКИ



Применение аппаратов магнитной обработки воды АМП "НакипOFF" производства ЗАО "Элмат-ПМ" в системах теплоснабжения: повышение динамической емкости ионообменных фильтров в системах умягчения

Магнитная обработка воды получила достаточно широкое распространение в системах теплофикации для предотвращения зарастания отложениями накипи водогрейного оборудования низкого давления и температуры. Изменение взаимодействия ионов солей жесткости в растворе позволяет значительно увеличить скорость их выделения в твердое состояние при нагреве воды, что в свою очередь ведет к образованию частиц накипи в толще воды и снижению скорости нарастания отложений на поверхностях оборудования.

При этом эффект магнитной обработки воды может успешно применяться и в других системах, в т. ч. для улучшения характеристик протекания ионообменных процессов.

При эксплуатации ионообменных фильтров зачастую недостаточно полно используется емкость загрузки между регенерациями, т. е. в момент "проскока" извлекаемых катионов через фильтр, когда его приходится отключать на регенерацию, значительный объем ионита заполнен лишь частично или не использован вообще. Это связано, во-первых, с физическими особенностями протекания диффузных процессов в системе "вода – ионит": при низких концентрациях извлекаемого иона (по фронту рабочей зоны фильтрования) и высоких скоростях фильтрования лимитирующим процессом становится диффузия загрязнителя к поверхности ионита. Во-вторых, при эксплуатации фильтра большой проблемой является нарушение равномерности прохождения воды сквозь фильтрующий материал, в т. ч. в связи с выделением растворенных газов в толще загрузки. В итоге фильтры работают в неоптимальных условиях, что приводит к значительному росту издержек на водоподготовку: повышенному расходу реагентов и воды на собственные нужды станции. Для устранения влияния подобных негативных эффектов зачастую составляются специальные регламенты эксплуатации оборудования, предусматривающие, например, взрыхление загрузки обратным током в середине фильтроцикла, которые, как правило, не соблюдаются.

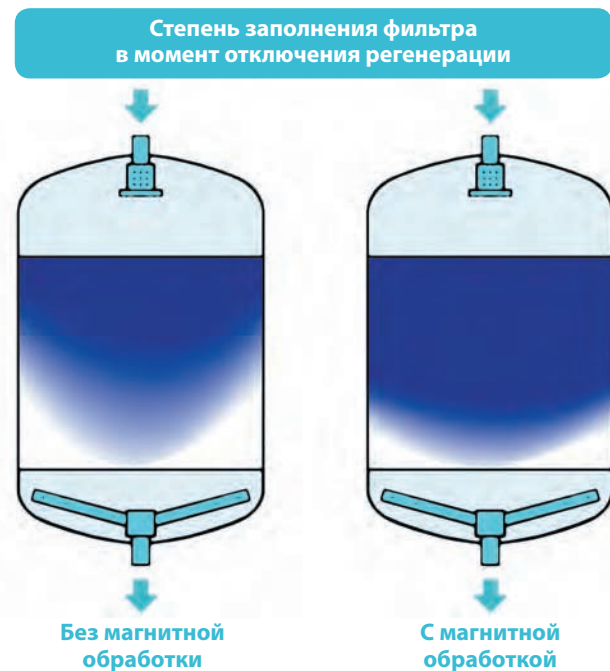
Предварительная магнитная обработка водного раствора перед подачей на ионообменный фильтр разрушает достаточно устойчивые агрегаты малорастворимых ионов, при этом движение ионов и коллоидов в растворе значительно облегчается, что позволяет свести к минимуму зону активного поглощения извлекаемого иона в толще загрузки и, соответственно, более полно использовать емкость фильтра. Аналогичные процессы протекают в режимах регенерации и отмывки, что приводит также к снижению издержек, связанных с регенерацией. В случае использования магнитной обработки воды для интенсификации ионообменных процессов можно добиться значительного продления фильтроцикла и снижения расхода реагентов на регенерацию на 15% и более.

Нашими специалистами проведены лабораторные исследования влияния магнитной обработки на протекание ионообменных процессов, а также промышленные испытания магнитных активаторов в системах водоподготовки котельных.

Магнитная обработка воды, подаваемой на отопительную котельную поселка РТС г. Владимира, позволила значи-

тельно повысить эффективность использования ионита и реагентов. На натрий-катионитовых фильтрах 1-й ступени (диаметр 1,5 м; загрузка катионитом Ку-2-8 на высоту 1,5 м) при средней жесткости исходной воды около 7 мг-экв/л зафиксировано увеличение среднего объема умягчаемой воды за фильтроцикл на 28% (с 434 до 555 м³). Это в свою очередь привело к эквивалентному снижению расхода соли на 2,35 т в месяц, а также экономии порядка 160 м³ воды на технологические нужды. Окупаемость системы только за счет экономии соли на регенерацию не превысила 7 месяцев отопительного сезона.

Установка магнитного активатора в системе водоподготовки котельной ОАО "Пивоваренная компания "Балтика" – "Балтика-Тула" на подводящий трубопровод натрий-катионитового фильтра 1-й ступени ("Джурби Вотэ Тек"; диаметр 1,4 м; загрузка сильнокислотным ионитом "Пьюролайт" C100EC на высоту 980 мм) при исходной жесткости умягчаемой воды 1–2,5 мг-экв/л привела к увеличению статистически расчетной динамической обменной емкости фильтра на 13% (с 1082 до 1224 г-экв). При этом удельный расход соли на регенерацию снизился с 134 г на уловленный грамм-эквивалент катионов жесткости до 116 г/г-экв.



ЗАО "Элмат-ПМ"
248033, г. Калуга,
2-й Академический пр-д, д. 17
Тел./факс: (4842) 79-23-43, 72-83-32
e-mail: info@elmatpm.ru
www.elmatpm.ru

Приборы, системы, реагенты для защиты от накипи и коррозии

Очистители труб, котлов и теплообменников General Industrial



Очистители труб, котлов и теплообменных аппаратов General Industrial (США) – это механические устройства с пневмо- или электроприводом, сверлами, щетками и специальными приспособлениями для очистки любых труб (в т. ч. и U-образных).

Очиститель труб RAM-4A-50 предназначен для очистки труб холодильных установок, конденсаторов, испарителей, абсорбционных машин и теплообменников диаметром до 1" (6,4–25,4 мм).

Очиститель труб AWT-100 предназначен для очистки труб диаметром от 6,4 до 356 мм от любых типов отложений.



КОМПАНИЯ Z-ТЕХНО

143502, Московская обл., г. Истра, ул. Заводская, д. 5
Тел./факс: (495) 734-99-57, 644-41-24, 8 (800) 555-79-97
e-mail: zt@z-tec.ru
www.z-tec.ru



ЗАЩИТА ОТ НАКИПИ И КОРРОЗИИ БЕЗ ХИМИКАТОВ И ЭЛЕКТРИЧЕСТВА!

ООО "ЭНИРИС-СГ" является разработчиком и производителем энергосберегающего оборудования – гидромагнитных систем преобразования солей жесткости (ГМС).

ГМС предназначены для обработки воды в потоке постоянным магнитным полем специальной пространственной конфигурации с целью предотвращения образования и ликвидации уже сформировавшихся отложений накипи на внутренних поверхностях трубопроводов и теплообменных элементах систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, а также технологических систем различного назначения.

Метод магнитной обработки воды не требует химических реагентов и поэтому является абсолютно экологически чистым. В результате магнитной обработки воды вместо отложившейся накипи образуется мелкокристаллический легко удаляемый шлам.

ВЫСОКАЯ ГАРАНТИЯ (20 ЛЕТ И БОЛЕЕ) И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ!
ОБОРУДОВАНИЕ СЕРТИФИЦИРОВАНО

105064, Россия, г. Москва
Нижний Сусальный переулок, д. 5
Тел.: (499) 267-78-07
Факс: (499) 261-27-33
E-mail: eniris@bk.ru
www.eniris.ru

Энергосберегающие технологии
продукция сертифицирована
Произведено в России

Активаторы магнитные "НакипOFF"



Магнитные активаторы "НакипOFF" предназначены для защиты бойлеров, газовых колонок, котлов, стиральных машин, других нагревательных приборов и теплообменных аппаратов от солевых отложений (накипи), а также для интенсификации диффузных и фазовых процессов, протекающих в воде на линиях ХВП.

Магнитное поле, создаваемое активатором, воздействует на ионную структуру водного раствора. Вместо твердых отложений, выделяющихся на поверхностях теплообмена при нагревании, в толще воды образуются взвешенные микрокристаллы, которые легко выносятся потоком воды из системы. Разрушаются также образовавшиеся ранее отложения.

Предварительная магнитная обработка воды перед подачей в ионообменный фильтр значительно сокращает ширину зоны активного поглощения извлекаемого иона, а также нивелирует негативный эффект от возникновения в толще загрузки гидравлических перекосов. В результате в момент проскака катионов жесткости фиксируемая динамическая обменная емкость фильтра возрастает на 15–20% и более.

Материал магнитов – Ne-Fe-B.

Количество магнитов в системе – 5.

Магнитная индукция в точках максимума – не менее 180 мТл.

Максимальная рабочая температура – 120 °С.

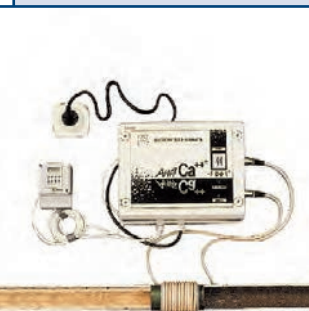
Рабочее давление – 1,6 МПа.

Производительность – от 0,15 до 1155 м³/ч.



ЗАО "ЭЛМАТ-ПМ"

248033, г. Калуга, 2-й Академический пр-д, д. 17
Тел./факс: (4842) 79-23-43
e-mail: info@elmatpm.ru
www.elmatpm.ru

Устройство нехимической водоподготовки AntiCa⁺⁺

В основе устройства нехимической водоподготовки AntiCa⁺⁺ лежит принцип обработки воды переменным электромагнитным полем. После обработки жесткая вода приобретает свойства мягкой, не изменяя при этом своего химического состава.

Для обеспечения максимальной эффективности при выборе типа устройства необходимо учитывать расход, диаметр и материал трубопровода.

Области применения:

- системы горячего и холодного водоснабжения;
- отопительные системы;
- подготовка воды для водяных и паровых котлов;
- холодильные и климатические установки.

Основные преимущества:

- эффективность;
- защита оборудования от образования накипи;
- очистка систем от уже имеющейся накипи;
- широкий диапазон рабочих расходов и диаметров;
- длительный срок службы;
- при установке не нарушается целостность трубопроводов.

Устройство не требует специального обслуживания и ремонта.



ООО "ГЕА МАШИМПЭКС"

105082, Москва, ул. Малая Почтовая, д. 12
Тел.: (495) 234-95-03, факс: (495) 234-95-04
e-mail: info@mashimpeks.ru
www.gea-mashimpeks.ru

Представительства

Новосибирск – тел.: (383) 233-32-31

Екатеринбург – тел.: (343) 383-45-61

Самара – тел.: (846) 267-34-15

Краснодар – тел.: (861) 217-00-47

Санкт-Петербург – тел.: (812) 495-90-50

Иркутск – тел.: (3952) 42-77-79

Комплексы пропорционального дозирования



Комплексы пропорционального дозирования предназначены для дозирования жидких химических реагентов из бака в трубопроводы системы водоснабжения пропорционально расходу воды в системе.

Области применения:

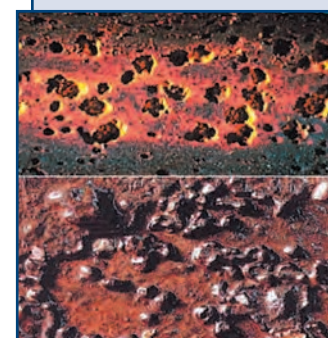
- котельные и объекты ЖКХ, предприятия металлургической, нефтехимической, пищевой и других отраслей промышленности;
- преподготовка воды для обратноосмотической обработки.



ООО "КФ ЦЕНТР"

Товарный знак KARME FILTRS
127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп. 4, а/я 23
Тел./факс: (495) 482-17-83, 482-17-92, 482-17-94, 482-17-97
e-mail: info@kfcentr.ru
www.kfcentr.ru

Коррекционная обработка воды комплексонатами



Реагенты для обработки воды паровых и водогрейных котлов.

Реагенты для обработки охлаждающей (оборотной) воды.

Применение:

- предотвращение образования накипи;
- приостановление коррозии в системе и нейтрализация кислорода;
- образование устойчивых в эксплуатации защитных пленок;
- предотвращение пенообразования;
- удаление старой накипи и др.



ООО "КФ ЦЕНТР"

Товарный знак KARME FILTRS
127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп. 4, а/я 23
Тел./факс: (495) 482-17-83, 482-17-92, 482-17-94, 482-17-97
e-mail: info@kfcentr.ru
www.kfcentr.ru

Деаэраторы, фильтры, грязевики

Деаэраторы атмосферного давления



Деаэраторы атмосферного давления предназначены для удаления коррозионно-агрессивных газов (кислорода и свободной углекислоты) из питательной воды паровых котлов и подпиточной воды системы теплоснабжения.

Серийные типоразмеры – ДА-5/2; ДА-15/4; ДА-25/8; ДА-50/15; ДА-100/25.

Возможно комбинирование деаэрационных колонок с баками большей вместимости.



ООО "КОТЛОМАШ"

144002, Московская обл., г. Электросталь, ул. Горького, д. 38
Тел./факс: (495) 542-31-18, 971-12-48, (49657) 3-45-22, 3-28-95
e-mail: kotlomash05@rambler.ru
www.cotlomash.ru, www.cotlomash-teplo.ru

Фильтры грубой механической очистки "Туман"



Бытовые фильтры грубой очистки "Туман" выпускаются в двух вариантах.

Базовая модель – сетчатый фильтр-грязевик, представляющий собой Y-образный латунный фильтр, оснащенный фильтрующим элементом из мелкоячеистой сетки для улавливания крупнодисперсных механических примесей из воды.

Магнитомеханический фильтр-грязевик – доработка базовой модели. Помимо сетчатого фильтрующего элемента имеет специальную магнитную систему на основе высокоэнергетических постоянных магнитов, что позволяет дополнительно улавливать тонкодисперсные частицы ржавчины и окалины, не задерживаемые сетчатым элементом.

Установка магнитомеханических фильтров позволяет исключить искажение в показаниях индивидуальных приборов учета воды, вызванных засорением частицами вторичного железа (ржавчины).

Рекомендованы к установке производителями приборов учета.



ЗАО "ЭЛМАТ-ПМ"

248033, г. Калуга, 2-й Академический пр-д, д. 17
Тел./факс: (4842) 79-23-43
e-mail: info@elmatpm.ru
www.elmatpm.ru

Фильтры магнитомеханические "Туман"



Магнитомеханические промышленные фильтры "Туман" предназначены для очистки воды и других неагрессивных жидкостей от песка, ила, различных механических включений, а также ферромагнитных примесей, которые не улавливаются обычными фильтрами грубой очистки.

Применяются для защиты запорной арматуры, приборов учета, насосов от поломок, связанных с забиванием рабочих элементов и узлов различными твердыми частицами и продуктами коррозии, которые выносятся из старых стальных трубопроводов. Актуальна установка такого рода фильтров на изношенные трубопроводы с целью исключения засорения вторичным железом (ржавчины).

Промышленные магнитомеханические фильтры "Туман" сочетают в себе функции грязевика, сетчатого и магнитного фильтра. Представляют собой Y-образные грязевики, либо вертикальные фильтры-отстойники, обеспечивающие выпадение осадка в дренажной камере. Оснащены сеткой для улавливания механических примесей и магнитной системой для очистки воды от мелких ферромагнитных включений и ржавчины.



ЗАО "ЭЛМАТ-ПМ"

248033, г. Калуга, 2-й Академический пр-д, д. 17
Тел./факс: (4842) 79-23-43
e-mail: info@elmatpm.ru
www.elmatpm.ru

ООО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "АЛЛЕЯ РОЗ АКВА"

Высокоэффективные фильтрующие материалы и заполнители для очистки воды в системах водоподготовки АЭС, ТЭЦ, ГРЭС, ГЭС, МУП "Водоканал", хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод в нефтегазовой, химической, горнодобывающей промышленности. Любые фракции:

- гидроантрацит – материал фильтрующий из антрацита, ТУ 2164-001-12148148-2009;
- песок, гравий кварцевый – материал фильтрующий, ТУ 5717-001-57402391-04;
- шунгит – материал фильтрующий, ТУ 5714-007-12862296-01;
- песок, гравий кварцево-полевошпатный – материал фильтрующий, ТУ 5711-002-03987739-97;
- песок – заполнитель водопроводных фильтровальных сооружений, ТУ 5711-002-03987685-2001;
- гравий – заполнитель для напорных фильтров, дренажных систем и очистных сооружений, ТУ 5711-001-03987739-97;
- песок, гравий цеолитовый – материал фильтрующий, ТУ 2163-001-52123114-99;
- фильтрант "Розовый песок" – материал фильтрующий из горных горелых пород, ТУ 5712-001-48634843-99;
- ионообменная смола LEWATIT (Леватит) для водоподготовки, водоочистки;
- соль таблетированная для регенерации ионообменных смол и водоочистки, ГОСТ Р 51574-2000;
- валун, плитняк, галька-плашка, булыжник для габионов, берегоукрепления, откосов, подпорных стен, ГОСТ 8267-93;
- натрий едкий чешуированный – реагент для водоподготовки, ГОСТ 2263-79, марка ТР;
- натрий фосфорнокислый 12-водный – реагент для водоподготовки, ГОСТ 4172-76;
- декоративная крошка (16 цветов) для благоустройства.

Создаем на месте бывших свалок, карьеров, заброшенных территорий САДЫ И ПАРКИ с горным ландшафтом, каньонами, каскадами, водопадами, прудами в японском и европейском стилях. ИСПОЛЬЗУЕМ природный камень различных оттенков и форм, песок цветной, крошку декоративную, гальку, галтовку, валуны и скалы, газоны.

ПРОИЗВОДИМ кладку, облицовку фасадов, мощение.



Наш адрес: 143981,
Московская область
г. Железнодорожный
ул. Центральная, д. 110
Опт

Тел.: (495) 740-7993
Тел./факс: (495) 529-9109
aquakamen@mail.ru
aquakamen.ru

ТВЦ "Империя камня"
Комплекс "Садовод"
Москва, 14-й км МКАД
Розница

Форма оплаты – перечисление.
100%-ная предоплата
Отгрузка в любой регион
РФ и страны СНГ

Грязеуловитель BOA®-S



Грязеуловитель с фланцами BOA®-S предназначен для систем водяного отопления, систем водяного отопления высокого давления, теплообменников, парокотельных установок.

Все номинальные диаметры. Решетка с крупными и мелкими отверстиями. Пробка выпуска воздуха в крышке.

Сетчатый фильтр из нержавеющей стали. Благодаря стандартной резьбовой пробке сливного отверстия обеспечиваются чистые условия работы при опорожнении грязеуловителя для труб большого диаметра.



ООО "КСБ"

123022, Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 15
Тел.: (495) 980-11-76; факс: (495) 980-11-69
e-mail: info@ksb.ru
www.ksb.com, www.ksb.ru

Фильтры сетчатые латунные



Рабочая среда – вода.
Температура рабочей среды – < +100 °С.
PN – 1,6 МПа.
DN – 15–50.
Срок службы – 5 лет.

Тонкость фильтрации – 500 мкр.
Материал корпусных деталей ЛЦ40Сд по ГОСТ 17711-93.
Материал сетчатого элемента сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72.



ЗАО "ТД "БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ"

123290, Москва, 1-й Магистральный пр-д, д. 11, стр. 1
Тел.: (495) 223-08-98, 223-08-68
e-mail: info@bolarm.ru
www.bolarm.ru
www.vodoschet.ru

РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

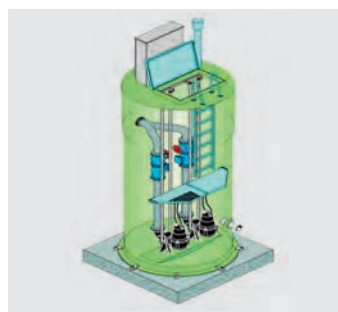




Энергоэффективные решения и оборудование для энергетики, промышленности и ЖКХ

СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение, промышленные технологические системы.

УСЛУГИ – инжиниринг, проектирование, производство, комплектация, монтаж, сервис.



Оборудование – насосы, теплообменники, автоматика, арматура, емкости, КИП.

Готовые решения – тепловые пункты, насосные станции, щиты управления.

ЗАО «СИНТО»
197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru

Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru

Промышленные источники вторичного и резервного питания



Рабочая температура – от -25 до +50 °С.
Высокочастотное импульсное регулирование.
Широкий рабочий диапазон сетевого напряжения.
Ограничение по выходной мощности.
Защита от КЗ триггерная с восстановлением.

Защита от перегрузок по току.
Изоляция вход/выход.
Плавный запуск преобразователя.
Различные способы крепления, малый вес, небольшие габариты.



ООО «ЭЛТА»

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
e-mail: elta@elta-tsp.com
www.elta-tsp.com

Энергосберегающие светильники



Энергосберегающие светильники для любого типа помещений: производственных помещений, цехов, птичников, офисов, магазинов, школ, спортивных залов, больниц.
Основные преимущества:
• уменьшение потребления электроэнергии до 60%;
• световой поток ламп увеличивается до 20%;
• КПД ламп достигает 96–98%;
• за счет стабильных параметров зажигания и горения срок службы ламп увеличивается на 30–50%;

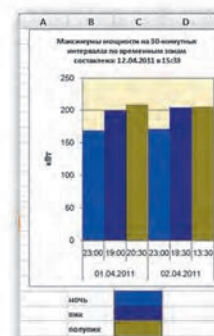
• отсутствует пульсация светового потока (частота составляет 30–50 кГц против 50 Гц для светильников с дроссельным ПРА);
• отсутствует акустический шум;
• зажигание ламп без мигания;
• надежное функционирование при температурах от -30 до +60 °С;
• меньшая масса.
Гарантия 3 года на люминесцентные светильники и лампы.



ООО «ЭЛТА»

199034, Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7
Тел./факс: (812) 327-73-96, 327-73-97, 940-49-54
e-mail: elta@elta-tsp.com
www.elta-tsp.com

Измерительно-вычислительный комплекс (ИВК) «Политариф-А»



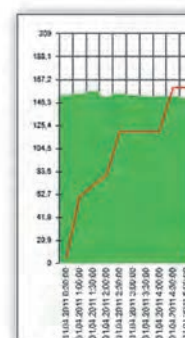
Измерительно-вычислительный комплекс предназначен для организации коммерческого и (или) технического учета электроэнергии в промышленном, мелкомоторном, бытовом секторах.

Применяется сетевыми, энергосбытовыми организациями, коллективными потребителями энергии (ТСЖ, СНТ и др.).

Выполняет измерения, накопление, обработку, хранение и отображение данных об энергопотреблении, производит передачу данных о потребленной электроэнергии в диспетчерские пункты и расчетные центры. Позволяет автоматизировать все процессы учета электроэнергии – от сбора информации об энергопотреблении до выполнения необходимых аналитических функций и выставления счетов на оплату услуг.

Основные преимущества:

- логический канал связи состоит из частей с разными способами передачи и от разных производителей, в зависимости от ситуации на объекте;
- использование приборов учета разных производителей, в т. ч. в составе одной системы;
- не требует замены уже существующих у потребителя приборов учета;
- не зависит от оборудования одного поставщика;
- легкость адаптации ПО под конкретного заказчика.



ООО «АНКОМ+»

198216, Санкт-Петербург, Ленинский пр-т, д. 139, офис 230
Тел./факс: (812) 603-29-40
e-mail: ankom99@bk.ru
www.ankomplus.ru

Инженерный комплекс "Исток"



Инженерный комплекс "Исток" предназначен для сбора и обработки больших объемов информации. Основной компонент – инженерный терминал v. 7 (ИТ), позволяющий максимально экономично и эффективно решать задачи информационного обеспечения потребителя.

Собирает с датчиков энергопотребления, водоснабжения, газа, температуры, сигнализаций и др. информацию обо всех коммуникациях зданий и передает ее на единый пульт.

Позволяет построить распределенную сеть контроля и управления на базе общедомовой магистрали (ОДМ) и объектных контроллеров (ОК), что дает возможность собрать в единую сеть различные датчики и механизмы.

Основные преимущества:

- постоянный контроль метрологических параметров;
- экстренное оповещение о нештатной ситуации;
- быстрая передача данных по каналу Ethernet;
- вся информация о системах подшефных зданий на одном компьютере;
- автоматическое формирование отчетной документации за заданный период;
- неограниченные возможности в автоматизации зданий;
- экономия средств на сбор и обработку информации;
- удобство в работе и экономия времени.



ООО "ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС"
630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, д. 6
Отдел продаж
Тел.: (383) 308-00-20, 308-00-50
Техническая поддержка
Тел.: (383) 308-00-30
e-mail: lkds@lkds.ru
www.lkds.ru, www.it-istok.ru

Гидромагнитная система преобразования солей жесткости



Разработка и производство энергосберегающего оборудования.

Гидромагнитная система преобразования солей жесткости – надежная защита от накипи и коррозии без химикатов и электричества.

Экологически чистый метод.

Гидромагнитная система применяется для предотвращения накипи в различном энергетическом оборудовании:

- водогрейные и паровые котлы;
- проточные, накопительные водонагреватели;
- водопроводные сети горячей и холодной воды;
- бойлеры и пластинчатые теплообменники;
- газовые и электрические колонки;
- системы охлаждения компрессоров;
- насосы.

Основные преимущества:

- простота установки и обслуживания;
- отсутствие сменных элементов и затрат на электроэнергию;
- не требуются химикаты.

Экологически чистый метод.

Гарантия – более 20 лет.

Сертификат соответствия и гигиеническое заключение Минздравсоцразвития России.

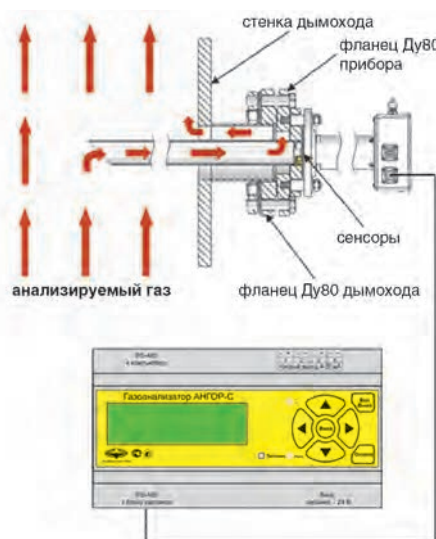
Системы установлены и успешно работают на многих предприятиях России, о чем свидетельствуют положительные отзывы в адрес предприятия-разработчика.



ООО "ЭНИРИС-СГ"
105064, Москва, Нижний Сусальный пер., д. 5
Тел.: (499) 267-78-07, факс: (499) 261-27-33
e-mail: eniris@bk.ru
www.eniris.ru

Обеспечение ресурсоэнергосбережения в теплоэнергетике и теплоснабжении с использованием стационарных быстродействующих газоанализаторов "АНГОР-С"

Для реализации Федерального закона № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности" ООО "Информаналитика" разработан стационарный быстродействующий газоанализатор отходящих газов "АНГОР-С". С помощью прибора реализуется принципиально новый самоадаптивный алгоритм регулирования режимов горения сразу по двум параметрам – O_2 и CO . Суть самоадаптивного алгоритма регулирования состоит в том, что путем последовательных итераций система сама "нащупывает" точку оптимального горения и в дальнейшем поддерживает оптимальное соотношение "кислород – топливо", внося коррективы при изменении внешних условий.



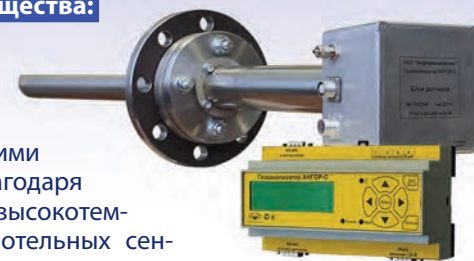
Система состоит из газоанализатора "АНГОР-С", управляющего контроллера и программного обеспечения, специально разработанного для реализации управления режимом котла по результатам измерения двух параметров – содержания CO (основной канал регулирования) и содержания O_2 (вспомогательный канал регулирования). В этом

алгоритме регулирования не требуется заранее устанавливать какие-либо количественные характеристики контролируемой газовой среды, управление режимом горения носит итерационный характер и самостоятельно настраивается на оптимальный режим горения. Такой подход позволяет вести процесс оптимальным образом на всех режимах, при любых изменениях условий эксплуатации, вида топлива, с любыми регуляторами и исполнительными механизмами.

Измерения проводятся при температуре выше точки росы дымовых газов, что позволяет отказаться от использования громоздких и ненадежных систем пробоподготовки.

Основные преимущества:

- высокое быстродействие (1–4 с);
- устойчивость к отравлению датчиков органическими примесями благодаря использованию высокотемпературных твердотельных сенсоров оксида углерода и кислорода;
- определяемая пользователем длина пробоотборного зонда;
- автоматическая очистка входного керамического фильтра (путем обратной продувки сжатым воздухом);
- проведение периодической поверки без демонтажа оборудования;
- автоматическая защита от перегрузок по концентрации и возможности выпадения конденсата;
- поступление пробы в газоанализатор за счет динамического давления потока уходящих газов, без электромеханических побудителей расхода пробы;
- формирование управляющих сигналов, совместимых с различными контроллерами и системами управления;
- алгоритм регулирования режимов горения по CO и O_2 с использованием программируемых контроллеров.



Измеряемые компоненты:

кислород (O_2) – 0–25% об.;
оксид углерода (CO) – 0–2500 млн⁻¹;
оксид азота (NO) – 0–1500 млн⁻¹.

Выходные сигналы:

4–20 мА (гальванически развязанные);
RS-485.

Условия эксплуатации газоанализатора:

температура окружающего воздуха – от +5 до 70 °C;
атмосферное давление – 630–820 мм рт. ст.;
относительная влажность окр. воздуха – от 15 до 98%.

Параметры анализируемой газовой смеси:

температура – от +5 до 1000 °C;
разрежение – не более 80 мм рт. ст.;
влажность (по t точки росы) – до +70 °C.



ООО "ИНФОРМАНАЛИТИКА"

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10

Тел./факс: (812) 336-42-06, 552-29-42, 552-98-31, 591-67-05

e-mail: mail@infogas.ru

www.infogas.ru



ТЕПЛОВАЯ АВТОМАТИКА ПРОИЗВОДСТВА SAUTER (ШВЕЙЦАРИЯ)

Цифровой регулятор Flexotron контролирует энергосбережение при обогреве и охлаждении 2- и 4-трубных систем, радиаторного отопления, систем обогрева/охлаждения полов, чиллерных систем, фэн-койлов. **Контроллер отопления Equitherm** с аналоговой панелью применяется в сочетании с датчиками температуры для погодокompенсирования регулирования температуры подающей линии. Обеспечивает коррекцию:

- комнатной температуры в соответствии с комнатным датчиком или дистанционным регулированием;
- температуры котла, бойлера (для мотор-приводов, установленных на клапаны, или для управляющих клапанов и насосов (вкл./выкл.)).

Используется в зданиях офисов, отелей, школ, частных домов.

Комнатные контроллеры Equiflex позволяют создать полноценную систему регулирования с учетом индивидуальных потребностей. Используются в различных бытовых и жилых помещениях.



ООО "ЭЛАВИС"
Тел.: (495) 542-01-31; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Контроллеры DVP-ES2/EX2



Экономичное решение для управления отоплением и котельными, вентиляцией и климатизацией, освещением, системами безопасности, для управления различными исполнительными механизмами и заслонками, для контроля за процессами и диспетчеризации.

Основные преимущества:

- гибкость конфигурации;

- до 60 (дискретных и аналоговых) встроенных входов/выходов, расширение до 272;
- транзисторные или релейные выходы;
- модули для термодатчиков;
- подключение к промышленным сетям;
- бесплатное ПО.



ООО "ДЕЛЬТА ЭЛЕКТРОНИКС"
107392, Москва, ул. Просторная, д. 7
Тел./факс: (495) 661-24-61
e-mail: sales@deltronics.ru
www.deltronics.ru

Преобразователи частоты VFD-CP2000



Преобразователи частоты VFD-CP2000 специально разработаны для управления двигателями насосов и вентиляторов. В них учтены все особенности работы систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции.

Напряжение – 0,75 ~ 650 кВт.

Основные преимущества:

- надежность;
- функциональность;

- способ управления – V/F, SVC, FOC (бессенсорный);
- подключение до 8 насосов;
- сетевые интерфейсы;
- функция энергосбережения, часы/календарь, счетчик электроэнергии;
- автонастройка;
- ЖК-дисплей, копирование, сохранение, восстановление настроек.



ООО "ДЕЛЬТА ЭЛЕКТРОНИКС"
107392, Москва, ул. Просторная, д. 7
Тел./факс: (495) 661-24-61
e-mail: sales@deltronics.ru
www.deltronics.ru

Автоматизированная система управления насосными агрегатами



Серия шкафов СЧРП-А предназначена для управления насосными агрегатами. Благодаря специальным функциям позволяет оптимизировать работу насосных агрегатов, экономить электроэнергию, исключить гидроудары, снизить износ подшипников двигателя и крыльчаток насосных агрегатов.

Специальные функции:

- автоматическая оптимизация энергопотребления;
- автоматическая адаптация к двигателю;
- встроенные часы реального времени (помогает

- реализовать систему плановых ремонтов);
- циклическое переключение насосных агрегатов для одинаковой наработки "моторчасов";
- защита от "сухого хода";
- "спящий режим" максимизирует экономию электроэнергии и снижает износ оборудования;
- настраиваемая кривая разгона и торможения;
- режимы заполнения пустой вертикальной/горизонтальной трубы.



ООО НПФ "РАКУРС"
Департамент электропривода
198095, Санкт-Петербург, Химический пер., д. 1, корп. 2
Тел.: (812) 702-47-50, факс: (812) 702-47-50
e-mail: dep@rakurs.com, service@rakurs.com
www.rakurs.com
www.inverter.ru

ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



Индивидуальные тепловые пункты "Дозор-ИТП"

ОАО "Завод "Старорусприбор", изготавливающий ультразвуковые счетчики и расходомеры с 1983 г., представил в 2012 г. целый ряд новинок, при разработке которых учтены и предвосхищены современные потребности в области учета и экономии воды и тепла, дистанционной диспетчеризации, регулирования расхода потребляемых ресурсов. Новые решения и преимущества новинок наверняка заинтересуют самый широкий круг потребителей и поставщиков воды и тепла.

Новый теплосчетчик Т-34 имеет очень хорошие перспективы продаж. В его состав вошел тепловычислитель ТВ-7 нового поколения, обладающий целым рядом потребительских преимуществ при скромной цене:

- монтаж на стене или на DIN-рейке;
- свободен даже в полной комплектации;
- настройка с клавиатуры или с ПК;
- на каждой трубе датчик температуры;
- диагностика счетчиков в 6 каналах;
- 7 импульсных входов;
- измеряет температуру воздуха или холодной воды;
- индикатор 4-строчный с подсветкой;
- надписи читаемые, а не условные;
- 3 архива, не пропадающих при отключении, в т. ч. нестираемый архив событий;
- стандартный скоростной протокол обмена;
- дистанционная или автоматическая смена режимов "зима-лето";
- в каждом интерфейс USB (Device);
- опции (до двух) – RS-232, RS4-85, Ethernet, GSM/GPRS;
- при снятии на поверку разъемный демонтаж кабеля.

В комплекте могут быть ультразвуковые, электромагнитные, вихревые счетчики. Обеспечивает измерение в 1–2 открытых/закрытых кон-

турах отопления по одной из 14 схем измерения в каждом. Т-34 решает любую задачу учета водяного отопления.

Новая концепция дистанционной диспетчеризации – услуги провайдера. Недавно несколько предприятий предложили потребителям дистанционный сбор показаний узлов учета без организации дорогостоящего диспетчерского пункта. Развернутая информационно-измерительная система РУССА, используемая через сеть Интернет гарантирует колоссальную экономию. Потребителю необходимо лишь приобрести устройство сбора данных УСД, подключить к нему счетчики, вычислители и датчики, заключить с нами договор и получать отчеты через Интернет в любом месте и в любое время на ПК, смартфон и другие устройства со своего IP-адреса и DNS-имени. УСД обладает следующими возможностями:

- счет, масштабирование и почасовая архивация сигналов, поступающих на 4 частотно-импульсных входа, максимальная частота – 250 Гц;
- выходной интерфейс RS-232, подключаемый к ПК или модему;
- входной интерфейс RS-232 и RS-485 для подключения приборов, имеющих соответствующий выход, на скорости, предусмотренной в подключенном устройстве;
- 2 дискретных входа типа "сухой контакт";
- архивация сигналов, поступивших на дискретные входы;
- передача данных с помощью GSM-модема по GPRS-технологии;
- возможность работы от резервной батареи питания 6 месяцев;
- подключение двух датчиков с токовым выходом 4–20 мА с поминутной архивацией;
- питание датчиков с токовым выходом и расходомеров напряжением 12 В;
- питание от сети постоянного тока 12 В; блок питания переменного тока 220 В;
- интерфейс RS-485 гальванически развязан и имеет свой источник питания;
- удаленная настройка, в т. ч. посредством SMS, обновление ПО;
- GSM-модуль встроен в корпус УСД.

Индивидуальные тепловые пункты "Дозор-ИТП" применяются с целью предотвращения получения излишек тепла, воды и других энергоресурсов отдельным зданием, логически завершая путь к экономному расходованию средств на указанные ресурсы после того, как налажен их учет и контроль. Преимущества индивидуальных тепловых пунктов:

- применяются в системах отопления, ГВС, вентиляции;
- различные схемы соединения;
- с узлом учета тепла и воды и без него;
- в полной заводской готовности на платформе или в контейнере;
- комплектуются продукцией лучших европейских производителей: Danfoss, Siemens, Wilo, Grundfos;
- проектируются по техническому требованию конкретного дома;
- продлевают срок службы домовых сетей, т. к. система всегда заполнена подготовленным теплоносителем, не требует промывки и не опустошается при авариях на трассе отопления.

Реальная экономия расходов на отопление дома – до 40%. "Дозор-ИТП" позволяет противостоять росту расходов на энергоносители.



Тепловычислитель ТВ-7

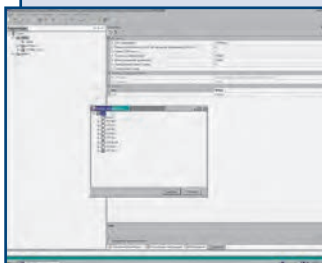


ОАО "ЗАВОД "СТАРОРУСПРИБОР"
175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-74-56, факс: (81652) 3-73-96
e-mail: smi@staroruspribor.ru

www.staroruspribor.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОПС-сервер "ЛОГИКА"

Обеспечивает интегрирование приборов фирмы ЛОГИКА в автоматизированные системы различного назначения, поддерживающие стандарты обмена данными OPC Foundation.

Поддерживает работу со всеми приборами, выпускаемыми фирмой ЛОГИКА в настоящее время.

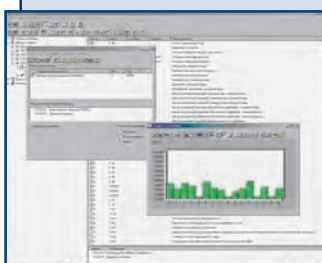
Обеспечивает доступ к текущим и архивным данным приборов.

Поддерживает режим работы в локальной сети.

Распространяется на условиях этикеточной лицензии без регистрации, свободно и бесплатно.

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

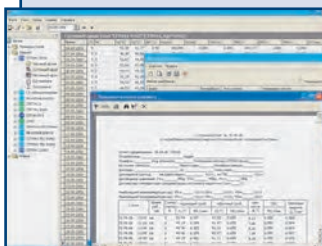
Программный комплекс СПСеть

Программа СПСеть® обеспечивает:

- информационный доступ к объединенным в сеть многофункциональным приборам фирмы ЛОГИКА (тепловычислителям СПТ961 всех моделей и СПТ961М, корректорам СПГ761, СПГ762, СПГ763 всех моделей, а также сумматорам СПЕ542);
- диалоговый и автоматический режим опроса;
- графическое и табличное представление данных при работе в диалоговом режиме;
- архивирование полученных данных в Access или текстовых файлах;
- непосредственную передачу данных в автоматизированные системы, поддерживающие возможность DDE-обмена.

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Программа ПРОЛОГ

Обеспечивает считывание, хранение и вывод в виде отчетов архивных данных приборов энергоучета. Поддерживает работу со всеми тепловычислителями и корректорами расхода газа, которые выпускаются фирмой ЛОГИКА в настоящее время.

Обеспечивает получение и вывод на экран компьютера в режиме реального времени текущих данных с приборов учета.

Ведет архивы данных с привязкой к узлам учета и абонентам.

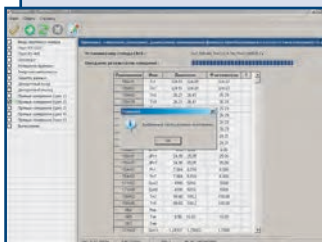
Обеспечивает экспорт данных в таблицы Excel и текстовые файлы.

Формирует отчеты по заданным шаблонам. Включает встроенный дизайнер отчетов.

Распространяется на условиях этикеточной лицензии без регистрации, свободно и бесплатно.

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Программа ТЕХНОЛОГ

Предназначена для автоматизации проверок приборов пятого поколения фирмы ЛОГИКА.

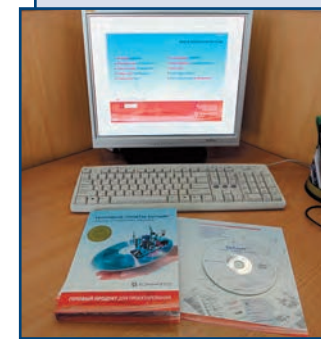
Поддерживает приборы: тепловычислители СПТ941 (мод. 941.10, 941.11), СПТ943 (все модели), СПТ961 (мод. 961.1, 961.2), корректоры СПГ742, СПГ761 (мод. 761.1, 761.2), СПГ762 (762.1, 762.2), СПГ763 (мод. 763.1, 763.2) и адаптер АДС97.

Автоматически формирует протоколы поверки (проверки). Протоколы могут быть распечатаны и сохранены.

Распространяется на условиях этикеточной лицензии без регистрации, свободно и бесплатно.

ЗАО НПФ ЛОГИКА

190020, Санкт-Петербург
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215
Тел.: (812) 252-17-28, факс: (812) 252-29-40, 445-27-45
e-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

Альбом стандартных модулей для проектирования тепловых пунктов

Альбом стандартных модулей для тепловых пунктов СиТерМ на CD представляет собой полный пакет конструкторской документации и всех необходимых материалов для быстрой реализации проектов строительства или реконструкции тепловых узлов (ИТП, ЦТП). CD включает набор принципиальных схем, спецификаций оборудования, габаритные чертежи модулей, сертификаты

соответствия, опросные листы, прайс-лист. Модули тепловых пунктов СиТерМ в базовом исполнении изготавливаются на базе оборудования Alfa Laval, Broen, Danfoss, Grundfos.

Сертификат № РОСС RU.МН04.Н00220.

Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО "СИНТО"

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru/album

Программный комплекс "Взлет СП"

"Взлет СП" – программный комплекс для объединения в единую информационно-измерительную систему компьютеров и приборов учета и контроля различного назначения.

Предназначен для:

- построения систем сбора данных об энергопотреблении, на базе которых производятся коммерческие расчеты;
- построения диспетчерских систем, контролирующих технологические процессы производства и распределения энергии.

ЗАО "ВЗЛЕТ"

190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljet.ru
www.vzljet.ru

Инженерный комплекс "Исток"

Инженерный комплекс "Исток" предназначен для сбора и обработки больших объемов информации. Основной компонент – инженерный терминал v. 7 (ИТ), позволяющий максимально экономично и эффективно решать задачи информационного обеспечения потребителя.

Собирает с датчиков энергопотребления, водоснабжения, газа, температуры, сигнализаций и др. информацию обо всех коммуникациях зданий и передает ее на единый пульт.

Позволяет построить распределенную сеть контроля и управления на базе общедомовой магистрали (ОДМ) и объектных контроллеров (ОК), что дает возможность собрать в единую сеть различные датчики и механизмы.

Основные преимущества:

- постоянный контроль метрологических параметров;
- экстренное оповещение о нештатной ситуации;
- быстрая передача данных по каналу Ethernet;
- вся информация о системах подшефных зданий на одном компьютере;
- автоматическое формирование отчетной документации за заданный период;
- неограниченные возможности в автоматизации зданий;
- экономия средств на сбор и обработку информации;
- удобство в работе и экономия времени.

ООО "ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС"

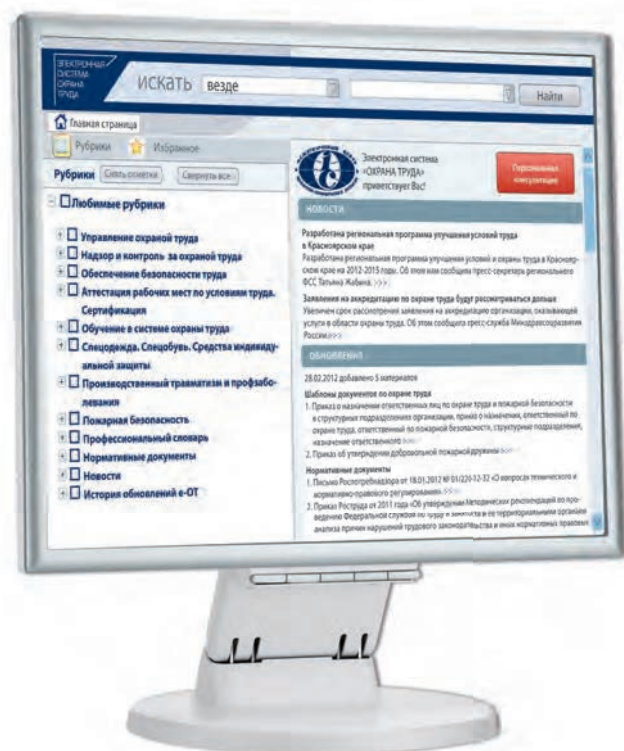
630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, д. 6
Отдел продаж
Тел.: (383) 308-00-20, 308-00-50
Техническая поддержка
Тел.: (383) 308-00-30
e-mail: lkds@lkds.ru
www.lkds.ru, www.it-istok.ru

Надежный персональный помощник в ежедневной работе

Новое
решение

ONLINE-СИСТЕМА

- ▶ ежедневно информирует вас об изменениях в законодательстве
- ▶ дает гарантированно достоверную информацию
- ▶ страхует от ошибок в принятии решений по обеспечению безопасности труда



Шаблоны
документов



Вопрос – ответ



Разъяснения
экспертов



Судебная
практика



Комментарий
к Трудовому кодексу РФ



Нормативные
документы



Новости



Профессиональный
словарь



Персональная
консультация

Закажите **БЕСПЛАТНЫЙ** демодоступ
к «Электронной системе «Охрана труда»»

Постоянная консультационная
поддержка специалистов
по охране труда России

На портале www.trudohrana.ru/e-ot_zm

или

По телефону: (495) 937-9082

ЭКСПЕРТЫ СИСТЕМЫ

Порядок организации и проведения **ПРОВЕРОК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**, порядок расследования и учета **НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ** на производстве и профзаболеваний

И.А. ВОРОБЬЕВ,
начальник Управления надзора и
контроля за соблюдением законо-
дательства о труде Федеральной
службы по труду и занятости

Т.М. ЖИГАСОВА,
заместитель начальника Управ-
ления надзора и контроля за
соблюдением законодательства
о труде Федеральной службы
по труду и занятости

СИСТЕМА ПОЗВОЛЯЕТ
МАКСИМАЛЬНО БЫСТРО
В ДОСТУПНОЙ ФОРМЕ
ПРЕДОСТАВИТЬ АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ
КОНКРЕТНОЙ ЗАДАЧИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Правила учета, хранения, **ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**, норм **ВЫДАЧИ СПЕЦОДЕЖДЫ**, спецобуви, а также порядок обеспечения работников СИЗ

Ю.Г. СОРОКИН,
президент Ассоциации «СИЗ», канд. техн. наук

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО об охране труда, УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, порядок проведения **АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ (А/М)**

В.А. КОРЖ,
заместитель директора Департамента заработной платы, охраны
труда и социального партнерства Министерства здравоохранения
и социального развития Российской Федерации

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ведение работ на высоте, требования к **РАБОТАМ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ**

И.В. ЦИРИН,
канд. тех. наук, доц., директор ГОУ УЦ «Профессионал»

ОТЗЫВЫ НАШИХ КЛИЕНТОВ

Самое главное в «Электронной системе «Охрана труда»» – возможность быстро подхватывать свежую информацию и разъяснять ее. Это система для практика. Очень интересен раздел «Вопросы – ответы». Удачи вам! Желаю так же четко и по делу продолжать давать информацию и в будущем.

Анна Оленчик
Инженер по охране труда, Санкт-Петербург

«Электронная система «Охрана труда»» помогает в практической работе отдела охраны труда, в пропаганде вопросов ОТ среди сотрудников. Считаю, очень полезная система! Если это возможно, освещайте также вопросы, касающиеся производственной сферы. Еще большой плюс системы состоит в том, что нормативные акты можно увидеть без задержки и ознакомиться!

Евгений Лаппа
Старший инженер по ОТ, МО

Система помогла нам решить ряд сложных задач, помогла грамотно и быстро сформировать пакет документов по проведению инструктажей в нашей организации. Спасибо за помощь. Успехов и развития вам!

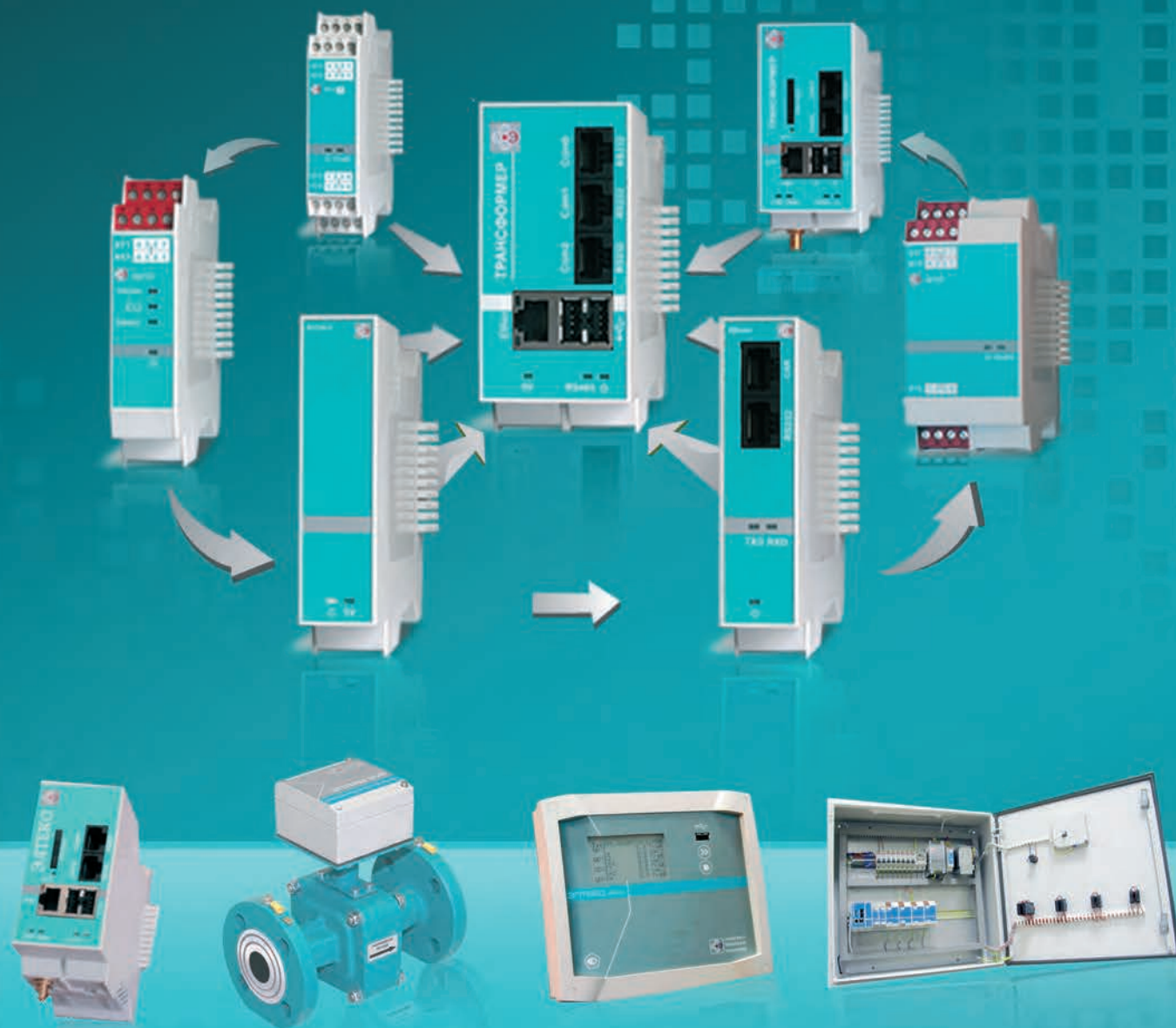
Геннадий Меньчиков
Начальник службы охраны
труда, Норильск

Думаю, «Электронная система «Охрана труда»» будет помогать специалистам ориентироваться при реализации основных направлений государственной политики в области охраны труда. Я, например, получил ответы на многие свои вопросы. Спасибо за удобную электронную систему для специалистов по охране труда!

Денис Яринкин
Начальник отдела охраны
труда, Москва

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ





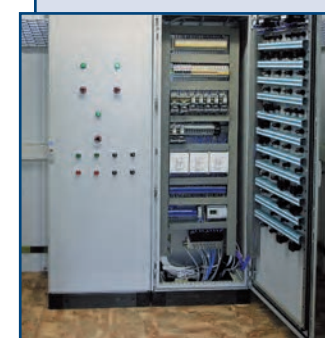
- Автоматика для ЦТП, ИТП, котельных
- Теплосчетчики и расходомеры
- Устройство сбора и передачи данных
- Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов
- Монтаж и пусконаладка

(495) 788-5002, 788-5003, 788-5016
 ЗАО "ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ" gkh@eltecom.ru



Водоснабжение и водоотведение

Автоматизированная система управления технологическим процессом



Автоматизированная система предназначена для эффективного контроля и управления, в т. ч. дистанционного, технологическим оборудованием. Система является открытой и позволяет увеличивать функции и модернизировать отдельные элементы в процессе эксплуатации.

Основные преимущества:

- повышение эффективности и снижение трудоемкости работ;
- снижение энергопотребления;
- увеличение срока службы оборудования.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ "ИНЕКС-СОЧИ"

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пасечная, д. 45
 Тел.: (8622) 55-10-08, факс: (8622) 55-32-11
 e-mail: inecs@sochi.com
 www.inecs.org



Станции управления и защиты для погружных насосов серии HMS Control L3



Предназначены для управления и защиты скважинных и погружных насосов. Области применения: поддержание давления, наполнение емкостей, подача воды из емкости, дренаж. Мощность – до 132 кВт. Прямой или плавный пуск.

Основные преимущества:

- комплексная защита двигателя, насоса и сети;

- подключение различных типов датчиков давления и уровня;
- настраиваемые таймеры задержки включения и отключения насоса;
- индикация параметров работы;
- быстрое подключение и настройка;
- наличие выходов сигналов диспетчеризации;
- дополнительные опции.



Инженерные решения
для управления потоками

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
 Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
 e-mail: hydro@hms.ru
 www.hms.ru

Станции управления для насосного оборудования серии HMS Control ST



Предназначены для управления одним или несколькими насосами.

Области применения: системы водоснабжения, отопления, повышения давления, насосные станции 2-го и 3-го подъема.

Количество насосов – до 4. Мощность – до 160 кВт. Каскадное, каскадно-частотное или частотное регулирование.

Основные преимущества:

- снижение потребления электроэнергии на 10–40%;
- повышение КПД работы насосного агрегата;
- точное поддержание значения параметров;
- повышение надежности.



Инженерные решения
для управления потоками

ЗАО "ГИДРОМАШСЕРВИС" (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС)

105037, Москва, ул. 3-я Прядильная, д. 6А
 Тел.: (495) 730-02-12, факс: (495) 730-02-36
 e-mail: hydro@hms.ru
 www.hms.ru

Дистанционная диспетчеризация учета



Дистанционная диспетчеризация учета осуществляется с помощью устройства сбора данных УСД, установленного на объекте учета. Отчеты потребитель получает как услуги провайдера через Интернет на различные носители. Данная услуга подобна услуге сотовой связи либо электронной почты в сети Интернет, не требует никаких затрат на организацию, оборудование и сопровождение.

Для получения данной услуги необходимо:

- выявить наличие сотовой связи в месте установки узла учета;
- проконсультироваться, приобрести и установить УСД;
- заключить договор на услуги провайдера и получить инструкции;
- подключить обычный ПК к сети Интернет и, используя инструкции, получать отчеты о работе узла учета.

Основные характеристики:

- четыре частотно-импульсных входа;
- входной интерфейс RS232/RS485;
- два токовых входа 4–20 мА;
- два входа типа “сухой контакт”;
- выход GSM/GPRS;
- питание от источника постоянного тока 12 В либо от сети переменного тока 220 В;
- резервный источник питания на 6 месяцев;
- питание датчиков давления и счетчиков воды.

Основные преимущества:

- значительная экономия средств на сбор показаний узлов учета;
- удобный доступ к отчетам из любого места, где имеется Интернет;
- равный доступ к данным поставщика и потребителя;
- бесплатная адаптация системы под нужды потребителя.

СТАРОРУСПРИБОР

ОАО “ЗАВОД “СТАРОРУСПРИБОР”

175204, Новгородская обл., г. Старая Русса, ул. Минеральная, д. 24
Тел.: (81652) 2-74-56, факс: (81652) 3-73-96
e-mail: smi@staroruspribor.ru
www.staroruspribor.ru

Автономный GPRS/SMS модем-регистратор AnCom RM/K



Влагозащитные (IP67, 68) GSM-модемы с автономным питанием серии AnCom RM/K позволяют организовать удаленный сбор данных с измерителей расхода и давления.

Варианты исполнения модема:

- “SMS-регистратор” для импульсных расходомеров и аналоговых датчиков давления;
- “Связной GPRS-модем” для интеллектуальных измерителей расхода и давления (RS-485).

Рабочая температура – от -40 до +70 °С.

Степень защиты IP67 и 68.

Автономная работа от встроенной батареи – до 5 лет.

Встроенные часы.

“SMS-регистратор”:

- передача данных через SMS с заданной периодичностью, ведение архива;
- двухканальный регистратор показаний (по 2 входа подключения): аналоговых датчиков давления, импульсных расходомеров, датчиков телесигнализации, исполнительных устройств (выходы типа OK).

“Связной GPRS-модем”:

- передача данных через канал связи GPRS/EDGE по заданному расписанию;
- подключение интеллектуальных измерителей (интерфейс RS-485);
- 2 входа подключения импульсных расходомеров;
- по 4 входа подключения датчиков телесигнализации и исполнительных устройств.

Контроль и информирование при выходе измеряемых/технологических параметров за установленные пределы, срабатывании подключенных сигнализационных датчиков.

Технологическое и коммуникационное ПО в комплекте поставки.

anCom

ООО “АНАЛИТИК-ТС”

125424, Москва, Волоколамское шоссе, д. 73
Тел.: (495) 775-60-11
e-mail: info@analytic.ru
www.analytic.ru

Станция управления частотно-регулируемым приводом



Станция управления частотно-регулируемым приводом насосных агрегатов “СУ-ЧЭ” предназначена для автоматического и ручного управления группой насосных агрегатов с асинхронными электродвигателями, работающих в системах холодного и горячего водоснабжения, и может работать как составная часть системы электрооборудования тепловых пунктов коммунального хозяйства.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха – от 5 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха – не более 98% при 25 °С без конденсации влаги;
- высота над уровнем моря – до 1000 м;
- длительное отклонение напряжения питания сети – от -15 до +10%.

Состав станции:

- преобразователь частоты Mitsubishi Electric со встроенным ПИД-регулятором, обеспечивающим плавный пуск и останов, а также управление любым электродвигателем станции в функции выбранной технологической переменной;
- блок сопряжения с системой автоматизации “Трансформер-ML”, осуществляющий получение и обработку информации от системы автоматизации и выдачу управляющих воздействий на преобразователь частоты и насосные агрегаты;
- панель управления и сигнализации, позволяющая осуществлять выбор режима управления преобразователем частоты и насосными агрегатами, визуальный контроль за режимами работы преобразователя частоты и каждого насосного агрегата, а также оперативно изменять задание давления на преобразователь частоты непосредственно с панели управления;
- пускозащитная аппаратура, осуществляющая подключение выбранного насосного агрегата к выходу преобразователя частоты или сети и защиту от коротких замыканий и перегрузок по току.

Компания оказывает услуги по проектированию, монтажу, наладке и сервисному обслуживанию “СУ-ЧЭ”.

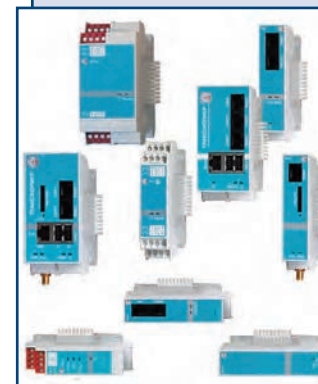
**ЭЛЕКТРО
ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ**

**MITSUBISHI
ELECTRIC
FACTORY AUTOMATION**

ЗАО “ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ”

Москва, ул. Фрязевская, д. 10
Тел.: (495) 788-50-02, 788-50-03, 788-50-16
e-mail: gkh@eltec.com.ru
www.eltec.com.ru

“Трансформер-ML”



Модульный многофункциональный микропроцессорный прибор “Трансформер-ML” прозрачно интегрируется в системы диспетчеризации и коммерческого учета в масштабах предприятия, района, города и т. д. благодаря специализированному ПО OPC-сервер.

Качественные клеммные соединители фирмы PHOENIX CONTACT (Германия) позволяют легко и надежно подключить к прибору широкий спектр оборудования: тепло-, газо-, электро-, водосчетчики и различные датчики.

Возможны наращивание и взаимозаменяемость благодаря модульному принципу построения. В состав прибора может входить не более 40 модулей.

В приборе применена международная стандартная OS Linux 2,6.

Удобен и безопасен в эксплуатации.

Питание – 24 В.

Возможен заказ типовых комплектов, которые решают следующие задачи на тепловых пунктах (ТП):

- тип 1 – автоматизация однозонного ТП;
- тип 2 – автоматизация двухзонного ТП;
- тип 3 – автоматизация и диспетчеризация однозонного ТП;
- тип 4 – автоматизация и диспетчеризация двухзонного ТП;
- тип 5 – диспетчеризация однозонного ТП;
- тип 6 – диспетчеризация двухзонного ТП.

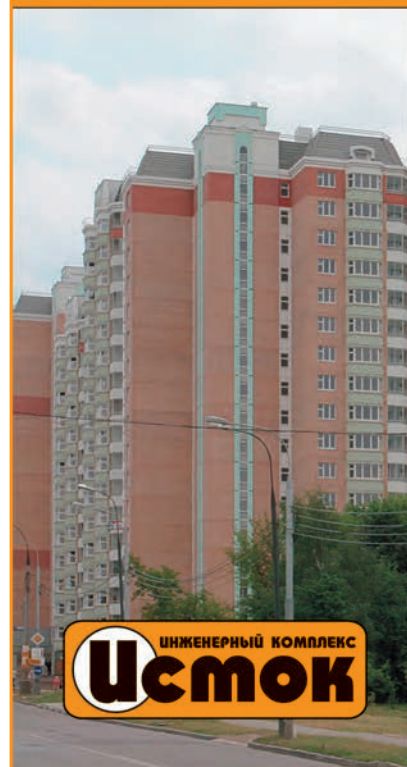
Каждое типовое решение включает в себя стандартное программное обеспечение, комплектный шкаф автоматики ШАТ (готов к монтажу на объекте) и комплект технической документации.

**ЭЛЕКТРО
ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ**

ЗАО “ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ”

Москва, ул. Фрязевская, д. 10
Тел.: (495) 788-50-02, 788-50-03, 788-50-16
e-mail: gkh@eltec.com.ru
www.eltec.com.ru

Инженерный комплекс "Исток"



Инженерный комплекс "Исток" предназначен для сбора и обработки больших объемов информации. Основной компонент – инженерный терминал v. 7 (ИТ), позволяющий максимально экономично и эффективно решать задачи информационного обеспечения потребителя.

Собирает с датчиков энергопотребления, водоснабжения, газа, температуры, сигнализаций и др. информацию обо всех коммуникациях зданий и передает ее на единый пульт.

Позволяет построить распределенную сеть контроля и управления на базе общедомовой магистрали (ОДМ) и объектных контроллеров (ОК), что дает возможность собрать в единую сеть различные датчики и механизмы.

Основные преимущества:

- ✓ постоянный контроль метрологических параметров;
- ✓ экстренное оповещение о нештатной ситуации;
- ✓ быстрая передача данных по каналу Ethernet;
- ✓ вся информация о системах подшефных зданий на одном компьютере;
- ✓ автоматическое формирование отчетной документации за заданный период;
- ✓ неограниченные возможности в автоматизации зданий;
- ✓ экономия средств на сбор и обработку информации;
- ✓ удобство в работе и экономия времени.

ООО "ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС"

630073, г. Новосибирск, мкр Горский, д. 6

Отдел продаж: тел.: (383) 308-00-20, 308-00-50

Техническая поддержка: тел.: (383) 308-00-30; e-mail: lkds@lkds.ru

www.lkds.ru; www.it-istok.ru



Контроллеры EMEC серии LD и LDPH (XX)



Контроллеры EMEC (Италия) однопараметровые серии LD и двухпараметровые LDPH (XX) предназначены для обработки воды в аквапарках, бассейнах, охлаждающих системах, системах антилегионеллы (дезинфекция труб и емкостей), а также на пищевых предприятиях и в химической промышленности.

Контроллер LD измеряет pH, Redox, растворенный кислород, свободный хлор, общий хлор, перекисную кислоту, двуокись хлора, озон и др.

Контроллер LDPH (XX) измеряет pH-Redox, pH-CL, pH-H₂O₂.

Температурная компенсация.

Варианты крепления: на стене, на стойке, на DIN-рейке.



ООО "ЭМЕК РУССИЯ"

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72, стр. 4, офис 203

Тел.: (495) 287-70-10, 545-49-40, 8 (903) 629-95-95

e-mail: info@emec-russia.ru

www.emec-russia.ru

Контроллеры EMEC многопараметровые серии MAX5



Контроллеры EMEC (Италия) серии MAX5 предназначены для полного контроля параметров воды в аквапарках, бассейнах, океанариумах.

Одновременно измеряют 5 параметров: pH, Redox, свободный хлор (общий хлор, комбинированный хлор), температуру, мутность.

Температурная компенсация.

Возможно дистанционное управление – USB, RS485, Ethernet, GSM, Internet.



ООО "ЭМЕК РУССИЯ"

125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 72, стр. 4, офис 203

Тел.: (495) 287-70-10, 545-49-40, 8 (903) 629-95-95

e-mail: info@emec-russia.ru

www.emec-russia.ru

Теплоснабжение

Контроллер ECL Comfort 310



Контроллер ECL Comfort 310 предназначен для автоматизации трех контуров систем централизованного теплоснабжения.

Настройка теплового графика по 6 точкам.

10 аналоговых входов: 6 для датчиков температуры Pt 1000, 4 конфигурируемых.

3 выхода с 3-позиционным управлением, адаптированные для управления электроприводами регулирующих клапанов.

6 релейных выходов (управление и защита сдвоенных насосов, аварийная сигнализация).

Modbus RS485, TCP, M-bus для систем диспетчеризации.

Наличие внутреннего модуля расширения входов/выходов.

Без необходимости программирования.



ООО "ДАНФОСС"

Московская обл., Истринский р-н, с. пос. Павло-Слободское, д. Лешково, д. 217

Тел.: (495) 792-57-57

e-mail: he@danfoss.ru

www.heating.danfoss.ru

Узлы учета тепловой энергии модульные (УУТЭМ)



Узлы учета тепловой энергии модульные (УУТЭМ) предназначены для автоматизированного коммерческого учета и оперативного контроля количества тепловой энергии и технологических параметров теплоносителя в водяных системах отопления и горячего водоснабжения.

Конструктивно представляет собой функционально законченное устройство, собранное в единую конструкцию на металлической раме и предназначенное для установки в систему отопления и (или) горячего водоснабжения у потребителя. Место врезки максимально приближено к границе раздела тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения.

Возможные модификации:

- узлы учета тепловой энергии модульные для системы отопления (ГВС). Предназначены для организации учета в системе отопления или ГВС с циркуляцией там, где допускается применение в циркуляционном трубопроводе ГВС расходомера того же Ду, что и в подающем трубопроводе. Обслуживают 1 тепловую схему (контур);
- узлы учета тепловой энергии модульные автономные для системы отопления. Предназначены для организации учета в системе отопления там, где затруднено или невозможно подведение к узлу учета однофазной цепи переменного тока напряжением 220 В / 50 Гц. Обслуживают 1 тепловую схему (контур);
- узлы учета тепловой энергии модульные для системы ГВС с циркуляцией. Предназначены для организации учета в системе ГВС с циркуляцией. Обслуживают 1 тепловую схему (контур);
- узлы учета тепловой энергии модульные для системы ГВС без циркуляции. Предназначены для организации учета в системе отопления и в системе ГВС без циркуляции. Обслуживают 2 тепловые схемы (контур);
- узлы учета тепловой энергии модульные для системы отопления и системы ГВС с циркуляцией. Предназначены для организации учета в системе отопления и в системе ГВС с циркуляцией. Обслуживают 2 тепловые схемы (контур).



ЗАО НПО "ПРОМПРИБОР"

248016, г. Калуга, ул. Складская, д. 4

Тел.: 8-800-250-03-03

e-mail: mail@prompribor-kaluga.ru

www.prompribor-kaluga.ru, www.teplocom-holding.ru

Уральское представительство: г. Екатеринбург, тел.: (912) 286-51-87

Нижегородский филиал: г. Нижний Новгород, тел.: (920) 293-30-33

Щиты управления и защиты СиТерМ



Щиты управления СиТерМ для автоматизации работы тепловых пунктов, насосных станций, отдельных агрегатов и других систем инженерного обеспечения зданий и сооружений. Осуществляют управление в соответствии с требуемыми алгоритмами работы систем или оборудования и обеспечивают защиту и АВР. Комплекуются современной и надежной элементной базой. Разработка и изготовление про-

изводится в соответствии с техническим заданием. Возможно оснащение системой частотного регулирования и функциями диспетчеризации. Сертификат № РОСС RU.АЯ27.В14087. Проектирование, производство, монтаж, наладка, сервис. Поставка во все регионы Российской Федерации.

ЗАО "СИНТО"

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 20
Тел.: (812) 327-25-94, факс: (812) 329-23-92
e-mail: info@cinto.ru
Петрозаводск – тел.: (8142) 566-266
Москва – тел.: (495) 937-43-23
www.cinto.ru



Щиты управления KV Electro



Щиты управления KV Electro на базе комплектующих фирм ABB и Siemens разработаны как комплектные изделия, включающие в себя все необходимые элементы для полноценного управления тепловыми пунктами, системами вентиляции, насосными станциями. Благодаря применению современных энергоэффективных

алгоритмов позволяют достичь высокой экономии тепловой энергии до 30–40% и сократить расход электричества при управлении насосами и вентиляторами в 2–6 раз.

Продукция сертифицирована.

Поставка в любые регионы России.

ООО "КВАНТ СПб"

195067, Санкт-Петербург, Екатерининский пр-т, д. 3, лит. А
Тел.: (812) 346-54-77, 337-68-29
e-mail: kvantspb@inbox.ru
www.kvant-pkf.ru



ZigBee PRO модемы AnCom RZ



ZigBee-модемы AnCom RZ предназначены для развертывания локальных беспроводных радиосетей с автоматической ретрансляцией передаваемых данных – для обеспечения адресного доступа к удаленным объектам (приборы учета, контроллеры, корректоры, светильники, датчики и т. п.) из диспетчерского пункта.

Основные характеристики:

- нелицензируемый диапазон частот 2,4 ГГц (2405–2480 МГц);
- адресный доступ со стороны диспетчерского ПО к каждому узлу сети (обеспечивается комплектным коммуникационным серверным ПО, работающим под управлением ОС Windows);
- автоматическая ретрансляция передаваемых данных;
- дальность передачи сигнала между соседними модемами:
 - в помещении – до 90 м;
 - на открытой местности – до 4000 м;
- скорость передачи данных – 40 Кбит/с;
- тип интерфейса – RS-485 или RS-232;
- тип системы измерения и управления СИУ:
 - 2ТС – 2 входа телесигнализации: опрос состояния дискретных датчиков;
 - 2ТУ – 2 выхода телеуправления: вкл./выкл. нагрузки;
 - 2А – 2 аналоговых входа: измерения напряжения и тока;
 - RGB – управление диммерами светодиодных светильников;
- встроенный адаптер первичного питания ~ 85...264 VAC, = 110...370 VDC, или = 9–36 VDC;
- рабочий диапазон температур – от -40 до +70 °C.

Технологическое ПО в комплекте поставки – развертывание сети и настройка ZigBee-модемов.

anCom

ООО "АНАЛИТИК-ТС"

125424, Москва, Волоколамское шоссе, д. 73
Тел.: (495) 775-60-11
e-mail: info@analytic.ru
www.analytic.ru

ТЕПЛОВАЯ АВТОМАТИКА ПРОИЗВОДСТВА SAUTER (ШВЕЙЦАРИЯ)



Цифровой регулятор Flexotron контролирует энергосбережение при обогреве и охлаждении 2- и 4-трубных систем, радиаторного отопления, систем обогрева/охлаждения полов, чиллерных систем, фэн-койлов. **Контроллер отопления Equitherm** с аналоговой панелью применяется в сочетании с датчиками температуры для погодокompensирующего регулирования температуры подающей линии. Обеспечивает коррекцию:

- комнатной температуры в соответствии с комнатным датчиком или дистанционным регулированием;
- температуры котла, бойлера (для мотор-приводов, установленных на клапаны, или для управляющих клапанов и насосов (вкл./выкл.)).

Используется в зданиях офисов, отелей, школ, частных домов.

Комнатные контроллеры Equiflex позволяют создать полноценную систему регулирования с учетом индивидуальных потребностей. Используются в различных бытовых и жилых помещениях.



ООО "ЭЛАВИС"

Тел.: (495) 542-01-31; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Регулирующая автоматика SAUTER



Регулирующие клапаны в комплектации с приводом производства SAUTER (Швейцария) с равнопроцентной или линейной характеристикой, номинальным давлением PN10; 16, 25; 40.

Изготовлены из оружейного металла, серого, ковкого чугуна, литой стали. Корпус плотнозакрывающихся 2- и 3-канальных шаровых клапанов изготавливается из высококачественной DZR-латуни. Могут быть использованы в системах водоснабжения.

Высокая точность регулирования и гибкая модульная концепция обеспечиваются за счет физических свойств свободного от цинка, покрытого хромом латунного шара с полированной поверхностью.

Возможна наружная, NPT-резьба, индивидуальный дизайн.

Высокая скорость протекания и высокие управляющие коэффициенты.

Основные преимущества:

- комбинация с пружинным возвратом или без него;
- монтаж без инструмента (установка привода на кран, вращение кольца стыка до конца);
- возможность замены времени хода и характеристики клапана;
- определение 2-, 3-поз. или аналоговый привод;
- возможна функция защиты от блокировки;
- приводы с пружинным возвратом монтируются как "нормально закрыт" / "нормально открыт".



ООО "ЭЛАВИС"

125445, Москва, ул. Смольная, д. 24А, офис 602
Тел.: (495) 542-01-31, 722-05-70; факс: (495) 228-48-73
www.elavis-zenner.ru

Универсальный регулятор ВТР-10И



Универсальный регулятор для систем отопления, горячего водоснабжения и приточной вентиляции ВТР-10И.

Основные преимущества:

- автонастройка (самоадаптация) под параметры объекта управления;
- сигнализация об аварийных ситуациях;
- сохранение заданных параметров при отключении питания;
- архив данных;
- двунаправленный интерфейс RS-232.

ТЕПЛОСИЛА

ООО "ТЕПЛОСИЛА"

125424, Москва, Строительный пр-д, д. 7А, корп. 28, офис 319
Тел./факс: (495) 221-01-74, 363-56-50
e-mail: marketing@teplo-sila.com
www.teplo-sila.com

Программный комплекс "Взлет СП"



"Взлет СП" – программный комплекс для объединения в единую информационно-измерительную систему компьютеров и приборов учета и контроля различного назначения.

Предназначен для:

- построения систем сбора данных об энергопотреблении, на базе которых производятся коммерческие расчеты;
- построения диспетчерских систем, контролирующих технологические процессы производства и распределения энергии.



ЗАО "ВЗЛЕТ"

190121, Санкт-Петербург, ул. Мастерская, д. 9
Тел.: 8-800-333-888-7
e-mail: mail@vzljot.ru
www.vzljot.ru

Коммутатор МУР 1001.9 НК 32



Коммутатор предназначен для подключения сегментов сетей интеллектуальных устройств к общей линии RS-485/CAN с различными протоколами и скоростями обмена. Применение коммутатора позволяет повысить надежность системы в целом за счет сегментирования отдельных участков ее сети. Повреждение отдельных участков при этом не приводит к неисправности сети в целом. Напряжение питания – 7–12 В.

Максимальная потребляемая мощность – 0,8 Вт.

Число коммутируемых каналов – 2.

Тип интерфейса для обмена данными с устройствами – RS-485/CAN.

Терминальная скорость обмена с изделием – 9600 бит/с.

Протокол обмена – МУР ASCII.



ГРУППА КОМПАНИЙ "АРГО"

153002, г. Иваново, ул. Комсомольская, д. 26
Тел./факс: (4932) 35-44-35, 42-12-94, 41-70-04, 41-69-13
e-mail: post@argoivanovo.ru; www.argoivanovo.ru

Ethernet адаптер МУР 1001.9 EU 100



Ethernet адаптер представляет собой функционально законченное устройство для подключения к сетям Ethernet стандартов 10Base-T или 100Base-TX устройств, имеющих интерфейс RS 232 или RS 485.

Основные преимущества:

- преобразование в последовательный порт – Ethernet/Fast Ethernet;
- встроенный WWW-сервер;
- электронная почта (только передача);
- использование стека протоколов TCP/IP и WWW-технологий;



- автоматический выбор протоколов 10/100BASE-T;
- простая настройка с применением WWW-интерфейса;
- простая адаптация страниц и конфигурация экранных форм;
- интерактивные HTML-страницы посредством использования Java-апплетов;
- парольная защита;
- модернизация встроенного ПО через сеть;
- низкий уровень излучения.

ГРУППА КОМПАНИЙ "АРГО"

153002, г. Иваново, ул. Комсомольская, д. 26
Тел./факс: (4932) 35-44-35, 42-12-94, 41-70-04, 41-69-13
e-mail: post@argoivanovo.ru; www.argoivanovo.ru

Адаптеры интерфейса RS232



Адаптер интерфейса RS232-Ethernet предназначен для передачи архивных и текущих данных из теплосчетчиков "МАГИКА" на удаленный ПК, используя локальную сеть Ethernet или Интернет.

Адаптер интерфейса RS232-485 – это преобразователь протокола физического уровня RS232 в RS485. Предназначен для объединения нескольких теплосчетчиков "МАГИКА" в единую локальную сеть или передачи показаний прибора в контроллер верхнего уровня.



ООО "МАГИКА-ПРИБОР+"

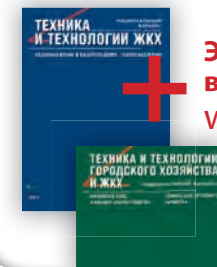
115598, Москва, ул. Загорьевская, д. 10, корп. 4
Тел.: (495) 642-12-34
e-mail: d_afan@magika.ru
www.magika.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИЗДАНИЯ

Ведущее ежемесячное издание для специалистов отрасли ЖКХ



Издается с 1998 года
Выходит в 2-х частях



Электронная версия на www.gkh.ru

ПОДАРОК подписчикам – "ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера"

Вопросы управления многоквартирным домом для управляющих организаций, жилищных объединений, органов власти и собственников

Журнал для руководителей и специалистов муниципальных образований



Журнал в формате "вопрос – ответ"



Простые решения сложных вопросов отрасли ЖКХ

Ежедневная online-поддержка на портале

www.gkh.ru

Выгодная подписка в редакции:

тел.: (495) 937-9082; факс: (495) 933-5262;

e-mail: ap@mcfr.ru; www.proflit.ru



ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДПРИЯТИЙ, КОМПАНИЙ, ФИРМ

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
Оборудование и технологии подготовки питьевой воды		
TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GmbH	Производство, продажа, поставка, монтаж, пуско-наладочные работы, сервис	29, 20, 31
АЛЛЕЯ РОЗ АКВА, НПК, ООО	Продажа	22, 28
АЛЬТАИР, ООО	Производство, продажа, монтаж, проектирование	22, 23, 25, 33,
ВК-КОМПЛЕКТ, ООО	Производство, продажа, сервис	28
ГРУНДФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	20, 26
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, продажа, поставка	22, 33
КВОВ, НИИ, ОАО	Научные исследования, проектирование, производство, шефмонтаж, сервис, инжиниринговые услуги	15, 19, 35
КОНВЕРСИЯ, НПП	Производство, проектирование, реконструкция, монтаж, сервис	19
КФ ЦЕНТР, ООО	Продажа, монтаж, сервис	25, 26
ЛИТ, НПО	Производство, продажа, сервис	32, 33
ТАВР НЕРУД, ТД	Продажа	27
ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ ВОДООЧИСТКИ, ООО	Проектирование, производство, реконструкция, монтаж, пусконаладка, сервис	24
ТОКЕМ, ТД, ЗАО	Поставка, продажа, сервис	26
ЭКОДАР, ООО	Производство, проектирование, реконструкция, продажа, сервис	20, 21, 34,
ЭКОС, КОМПАНИЯ	Проектирование, производство, реконструкция, монтаж, пусконаладка, сервис	20, 21, 35
ЭТЕК ЛТД, НПО, ООО	Проектирование, реконструкция, техническое сопровождение, производство, продажа, сервис	34
Оборудование и технологии очистки сточных вод		
FINNCHAIN	Производство, монтаж, проектирование, поставка	52
HUBER SE	Производство, комплектация, монтаж, продажа, поставка оборудования	47, 49, 52, 56, 70, 72
TROJAN TECHNOLOGIES DEUTSCHLAND GmbH	Производство, продажа, поставка, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	64, 65, 66
АГРОСТРОЙСЕРВИС, ООО	Проектирование, производство, монтаж, пусконаладка, сервис	42, 43, 59
АЛЬТАИР, ООО	Проектирование, производство, продажа, монтаж	58, 74
БИОТЕХПРОГРЕСС, НПП, ЗАО	Проектирование, производство, строительство, монтаж, сервис	44, 45, 48, 56, 68
БИФАР, НПФ, ЗАО	Разработка, проектирование, реконструкция, производство, поставка, продажа, сервис	46, 60, 61, 71
ВОДМАШОБОРУДОВАНИЕ, ЗАВОД, ОАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	54
ВОЛГА, НКФ, ООО	Разработка, производство, продажа, обучение, техническая поддержка, сервис	75
ИНЕКС-СОЧИ, НПХ	Проектирование, строительство, производство, продажа, сервис	36, 40, 48, 55, 58, 63, 68, 71
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, проектирование, продажа, поставка	75
КВОВ, НИИ, ОАО	Научные исследования, проектирование, производство, шефмонтаж, сервис, инжиниринговые услуги	56, 59
КРЕАЛ, ЗАО	Проектирование, реконструкция, строительство, шефмонтаж, пусконаладочные работы, сервис	44, 73
ЛИТ, НПО	Проектирование, производство, реконструкция, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	54, 67
МАКОШЬ, ЗАО	Продажа, сервис	60
МЕГАТЕХНИКА СПБ, ООО	Продажа, сервис	62
РОСТИНПРОМ, ООО	Производство, проектирование, разработка, реконструкция, поставка, продажа, сервис	74
САМЭНВИРО, ООО	Производство, продажа, реконструкция	49, 50, 51, 53
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ООО	Производство, продажа, сервис	63
ЭКОДАР	Производство, проектирование, реконструкция, продажа, сервис	47
ЭКОПОЛИМЕР, ГП	Производство, реконструкция, проектирование, продажа	38, 39, 44, 50, 54, 60
ЭКО-ПОТЕНЦИАЛ, ООО	Поставка, продажа	48, 61, 62, 69, 70, 74
ЭКОС, КОМПАНИЯ, ЗАО	Проектирование, производство, реконструкция, монтаж, пусконаладка, сервис	40, 41, 55, 58, 72
ЭКОТРАНС, НПФ, ООО	Производство, продажа, сервис	42, 73
ЭКО-УМВЕЛЬТ, ЗАО	Продажа, сервис	49

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
ЭКСПЛАСТ, НПК	Производство, продажа, монтаж	73
ЭТЕК ЛТД, НПФ, ООО	Проектирование, реконструкция, техническое сопровождение, производство, продажа, сервис	42, 50, 53, 57, 60
Трубопроводные системы для теплоснабжения		
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Поставка, продажа	83
МЕДИУМ-СТРОЙ, ООО	Производство, продажа, сервис	80
ОМСКИЙ ЗАВОД ТРУБНОЙ ИЗЛЯЦИИ	Производство, продажа	80
ПЕНОПОЛИМЕР, НПП, ООО	Производство, продажа, сервис	82
ПОЛИСТРОЙ, ООО	Производство, продажа, сервис	79
РЕХАУ, ООО	Поставка, продажа, комплектация	81
СМИТ-ЯРЦЕВО, ООО	Проектирование, производство, продажа	76, 78, 79, 83
СТРОЙПОЛИМЕР, НПО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	79
ТАТТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ, ООО	Производство, поставка, продажа	82
ТВЭЛ-ПЭКС, ЗАО	Производство, поставка, продажа, сервис	81
ТЕХНОИМПЭКС АЕ, ООО	Производство, монтаж, обслуживание, наладка	78
Трубопроводные системы для водоснабжения и водоотведения		
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Продажа, поставка	92, 95
АРМЕГА, ООО	Поставка, продажа	86
БИПЛАСТ, ООО	Разработка, производство, поставка, продажа	95
ВОТЕКАН, ООО	Монтаж, продажа, обслуживание	87
КОНТУР ПК, ООО	Разработка, производство, продажа	90, 91
РОСТУРПЛАСТ, ООО	Производство, поставка, продажа, сервис	90, 91
РУВИНИЛ, ЗАО	Поставка, продажа	88
СТРОЙПОЛИМЕР, НПО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	88, 89, 95
ТЕХНОИМПЭКС АЕ, ООО	Производство, монтаж, обслуживание, наладка	88
ТЕХСТРОЙ, ЗАО	Производство, продажа, сервис	84, 87
УРАЛЬСКИЙ СТАНДАРТ, ТД	Поставка, продажа, комплектация	86
ЭГОПЛАСТ, ТД	Поставка, продажа, сервис	6, 88, 94
Соединительные элементы, сборные единицы		
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Комплектация, продажа, поставка	108, 109, 110
АРИ-АКВА, ООО	Продажа, сервис	100, 110, 106
ГЛИНВЕД РАША, ООО	Производство, продажа, сервис	99, 102, 103, 104, 105, 111
ИНДУТЕК СТП, ЗАО	Производство, продажа	96, 100, 102, 104, 105
МИР ХОМУТОВ, ООО	Производство, поставка, продажа	106
ОЛЬМАКС, КОМПАНИЯ	Продажа, сервис	100
РОСТУРПЛАСТ, ООО	Производство, поставка, продажа, сервис	109
СМИТ-ЯРЦЕВО, ООО	Проектирование, производство, продажа	101, 103
ТИРС, ПК	Производство, продажа, комплектация	98, 101, 103, 110, 111
ХАВЛЕ, ООО	Производство, продажа, сервис	102, 105, 106
ЦЕНТРТЕХФОРМ, ООО	Производство, продажа, сервис	108
ЭГОПЛАСТ, ТД	Продажа, сервис	107
ЭЛАВИС, ООО	Поставка, продажа, сервис	111
Трубопроводная арматура		
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Комплектация инженерных систем, продажа, поставка	123
АРИ-АКВА, ООО	Продажа, сервис	126, 129, 130, 131
АРМАТЭК, ЗАО	Производство, продажа, сервис	117, 120, 137
БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ, ТД, ЗАО	Производство, продажа, сервис	114, 118, 122, 123, 139, 141
БУГАТТИ, ООО	Продажа	121
ГЛИНВЕД РАША, ООО	Производство, продажа, сервис	121
ДАНФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	117, 119, 122, 126, 129, 130, 132
ДИКОН, ГРУППА	Поставка, продажа	115
ИНДУТЕК СТП, ЗАО	Производство, продажа	136
ИНТЕРАРМ, ГК	Производство, продажа, сервис	117, 119, 124, 125, 138

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
КВАНТ СПБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	125, 138
КСБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, сервис	134, 135, 139, 140
ЛДМ ПРОМАРМАТУРА, ООО	Продажа, сервис	127, 128, 132
ЛИТЕЙНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, ОАО	Производство, поставка, продажа	116
МАРШАЛ, ТД, ООО	Поставка, продажа, сервис	119, 120
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	118
СТАРОРУСПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	141
ТЕКОФИ АО	Продажа, сервис	136
ТЕПЛОКОНТРОЛЬ, ОАО	Разработка, производство, продажа, сервис	128, 132, 133
ТЕПЛОСИЛА, ООО	Разработка, производство, продажа, сервис	132, 133, 140
ХАВЛЕ, ООО	Производство, продажа, сервис	115, 116, 124
ЧИМБЕРИО, ЗАО	Производство, поставка, техническая поддержка	129, 130
ЭЛАВИС, ООО	Поставка, продажа, сервис	117, 118, 136, 140
ЭЛТА, ООО	Производство, продажа, сервис	139
Обслуживание, диагностика, монтаж и ремонт трубопроводных систем и канализации		
ВАРО, ФИРМА	Поставка, продажа, сервис	160, 162
Z-ТЕХНО, КОМПАНИЯ	Поставка, продажа, сервис, обслуживание	144, 150, 152, 158, 159, 160, 162, 166
АВТОФУРА, ООО	Производство, продажа	155, 156
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Комплектация инженерных систем, продажа, поставка	166
ВОТЕКАН, ООО	Монтаж, продажа, обслуживание	159
ГЛИНВЕД РАША, ООО	Производство, продажа, сервис	163
КМК ГРУПП, ООО	Поставка, продажа, сервис	153
КОМИНВЕСТ-АКМТ, ЗАО	Продажа, сервис	142, 145, 146, 148, 149, 150, 153, 154, 155
КОНТУР ПК, ООО	Разработка, производство, продажа	164
ОЛЬМАКС, КОМПАНИЯ	Продажа, сервис	150, 151, 152, 157, 160, 162
ПАЛЕКО, КОМПАНИЯ	Продажа, сервис	163
СИБРЕЗИНОТЕХНИКА, НПП, ООО	Производство, продажа, сервис	161
ТЕХОРТПРОЕКТ	Продажа, сервис	147
ЦЕНТРСНАБ, ООО	Продажа, сервис	152, 153
ЦЕНТРТЕХФОРМ, ООО	Продажа, сервис	163, 165, 166, 167
Насосное оборудование		
ХУЛЕМ	Производство, продажа, сервис	185
АГРОСТРОЙСЕРВИС, ООО	Проектирование, производство, монтаж, пусконаладка, сервис	203
АЛЬТАИР, ООО	Производство, продажа, сервис	184
ВИВ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	198
ГИДРОМАШСЕРВИС, (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС), ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	168, 181, 182, 191, 192, 196, 199, 204
ГРУНДФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	182, 183, 189, 192, 193, 197, 199, 200, 200, 201
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, проектирование, продажа, поставка	204, 205
КВАНТ СПБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	198
КВОВ, НИИ, ОАО	Научные исследования, проектирование, производство, строительство-монтажные работы, комплектация, поставка, инжиниринговые услуги	203
КСБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, сервис	186, 187, 188, 190, 191, 196, 200
ПИЩМАШСЕРВИС, ООО	Проектирование, производство, продажа, сервис, монтаж	184
ПРОМСНАБКОМПЛЕКТ, КОНЦЕРН	Продажа, поставка, сервис	191
РОСТИНПРОМ, ООО	Производство, проектирование, разработка, реконструкция, поставка, продажа, сервис	204
САМЭНВИРО, ООО	Проектирование, производство, продажа, сервис, монтаж	202
СЕМПАЛ, ФИРМА	Производство, продажа, сервис	198

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	198, 201
ТЕХНОПРОМТРЕЙД, ООО	Продажа, сервис	188, 200
ЭКОДАР, ООО	Производство, проектирование, реконструкция, продажа, сервис	201
ЭКОС, КОМПАНИЯ	Проектирование, производство, реконструкция, монтаж, пусконаладка, сервис	202
ЭЛТА, ООО	Производство, продажа, сервис	184
ЭМЕК РУССИЯ, ООО	Поставка, продажа, сервис	194, 195
Приборы учета, измерения и контроля		
АРЗАМАССКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	219, 228, 229, 230, 231
БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ, ТД, ЗАО	Производство, продажа, сервис	228
ВЗЛЕТ, ЗАО	Производство, поставка, продажа, сервис	217, 225, 226
ВИП, НПК, ЗАО	Производство, продажа	235, 238
ВОДОПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	228
ВТК ЭНЕРГО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	220, 221
ДАНФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	220, 239
ИНТЕЛПРИБОР, ООО	Производство, продажа, сервис	219
КАРАТ, НПО, ООО	Разработка, производство, продажа, техническая поддержка, инжиниринг, сервис	218, 225
ЛОГИКА, НПФ, ЗАО	Разработка автоматизированных систем сбора данных	208, 209, 229, 232
НАУКА, НПО	Производство, продажа, сервис	223
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЗАВОД ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, ООО	Разработка, производство, поставка, гарантийное обслуживание, сервис	233, 234
АНКОМ+, ООО		
ПРОМАВТОМАТИКА, СКБ, ООО	Производство, продажа, сервис	218
ПРОМПРИБОР, НПО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	211, 212, 213, 222
СЕМПАЛ, ФИРМА	Производство, продажа, сервис	219
СТАРОРУСПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	216, 222
ТЕПЛОВИЗОР, НПО, ЗАО	Разработка, производство, продажа	214, 215, 224
ТЕПЛОКОМ, НПФ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	206, 210, 211, 230
ТЕПЛОКОНТРОЛЬ, ОАО	Разработка, производство, продажа, сервис	238, 239
ТЕПЛОСИЛА, ООО	Производство, продажа, сервис	220
ТЕРМОПОИНТ, ООО	Производство, продажа, сервис	236, 239
ТОЧМАШ, ВПО, ОАО	Разработка, производство, продажа, сервис	232
ЭЛАВИС, ООО	Поставка, продажа, сервис	221, 227
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	216
ЭЛТА, ООО	Производство, продажа, сервис	234, 235, 236
ЮМО, ФИРМА, ООО	Производство, поставка, продажа, сервис	235, 236, 237, 238
Системы отопления и горячего водоснабжения		
ВАХИ, КОМПАНИЯ	Продажа, поставка, сервис	244, 245, 246, 247, 253, 254, 257
АЛЬТЕРПЛАСТ, ООО	Комплектация, продажа, поставка	258, 259
БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ, ТД, ЗАО	Производство, продажа, сервис	256
ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ, ООО	Производство, поставка, продажа, сервис	244, 248
ИЖЕВСКИЙ КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, ООО	Производство, продажа, сервис	250
КОТЛОМАШ, ООО	Производство, продажа, сервис	251
ЛЕМАКС, ТД, ЗАО	Продажа, сервис	257
МАММУТ КЛИМАТ, ТК, ООО	Продажа, поставка, установка	256
ЭВАН, ЗАО	Производство, продажа, сервис	242, 243, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255
ЭГОПЛАСТ, ТД	Поставка, продажа, сервис	257
Котельно-вспомогательное оборудование		
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, проектирование, продажа, поставка	265
ПЕРЛОВСКИЙ, ТД, ООО	Производство, продажа, сервис	262
ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИКА, НПП, ООО	Производство, продажа, сервис	265
СТАРОРУСПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	264
ТЕПЛОКОМ, НПФ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	264

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
ЭКОТЕПЛОГАЗ, ЗАО	Проектирование, производство, монтаж, сервис	262, 263
Автономное и аварийное теплоснабжение		
ВЗЛЕТ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	270
ГЕА МАШИМПЭК, ООО	Производство, проектирование, комплектация, монтаж, сервис	271
ДАНФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	273
ЕВРОТЕРМ ТЕХНОЛОДЖИ, ООО	Производство, поставка, продажа, сервис	269
ЗАВОД БМК ЭНЕРГОЛИДЕР, ЗАО	Производство, монтаж, сервис	269
ЗАВОД КОТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ООО	Производство, продажа, сервис	273
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, проектирование, продажа, поставка	270
КВАНТ СПБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	272
СЕМПАЛ, ФИРМА	Производство, продажа, сервис	272
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	273
ТЕПЛОКОМ, НПФ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	271
ЭКОТЕПЛОГАЗ, ЗАО	Проектирование, производство, монтаж, сервис	268
Теплообменное оборудование		
Z-ТЕХНО, КОМПАНИЯ	Поставка, продажа, сервис	282
ГЕА МАШИМПЭК, ООО	Проектирование, производство, комплектация, монтаж, сервис	280, 281, 283
ДАНФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	279
ЗАВОД ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ, ЗАО	Проектирование, производство, комплектация, продажа	276
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	279
СЛАВУТИЧ, ООО	Производство, продажа, поставка	278
СУКРЕМЛЬСТРОЙДЕТАЛЬ, ООО	Проектирование, производство, комплектация, продажа	276, 277, 282
ТЕПЛОСИЛА, ООО	Продажа, сервис	279
ЭЛТА, ООО	Производство, продажа, сервис	278
ЭНИРИС-СГ, ООО	Разработка, производство, продажа	283
Оборудование и технологии водоподготовки		
Z-ТЕХНО, КОМПАНИЯ	Поставка, продажа, сервис	287
АЛЛЕЯ РОЗ АКВА, НПФ, ООО	Продажа	291
БОЛОГОВСКИЙ АРМАТУРНЫЙ, ТД, ЗАО	Производство, продажа, сервис	291
ГЕА МАШИМПЭК, ООО	Производство, проектирование, комплектация, монтаж, сервис	288
КОТЛОМАШ, ООО	Производство, продажа, сервис	289
КСБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, сервис	291
КФ ЦЕНТР, ООО	Производство, продажа, монтаж, обслуживание	289
ЭЛМАТ-ПМ, ЗАО	Производство, продажа, сервис	286, 288, 290
ЭНИРИС-СГ, ООО	Разработка, производство, продажа	287
Ресурсо- и энергосберегающие технологии		
ДЕЛЬТА ЭЛЕКТРОНИКС, ООО	Поставка, продажа, сервис	298
ЗАВОД СТАРОРУСПРИБОР, ОАО	Производство, продажа, сервис	299
ИНФОРМАНАЛИТИКА, ООО	Производство, проектирование, продажа, поставка	297
ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС, ООО	Разработка, внедрение, продажа, сервис	296
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЗАВОД ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, ООО	Разработка, производство, поставка, гарантийное обслуживание, сервис	295
АНКОМ+, ООО		
РАКУРС, НПФ, ООО	Разработка, поставка, продажа, шефмонтаж, пусконаладочные работы, сервис	298
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	294
СТАРОРУСПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	299
ЭЛАВИС, ООО	Производство, поставка, сервис	298
ЭЛТА, ООО	Производство, продажа, сервис	295
ЭНИРИС-СГ, ООО	Разработка, производство, продажа	296
Информационные технологии и программное обеспечение		
ВЗЛЕТ, ЗАО	Разработка, производство, продажа, сервис	303
ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС, ООО	Разработка, внедрение, продажа, сервис	303
ЛОГИКА, НПФ, ЗАО	Разработка автоматизированных систем сбора данных	302
СИНТО, ЗАО	Разработка, продажа, сервис	303

Предприятие, компания, фирма	Вид деятельности	Страница
Системы автоматизации и диспетчеризации		
АНАЛИТИКА-ТС, ООО	Разработка, производство, продажа, сервис	310, 314
АРГО, ГРУППА КОМПАНИЙ	Производство, проектирование, продажа, сервис	316
ВЗЛЕТ, ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	316
ГИДРОМАШСЕРВИС, (ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГМС), ЗАО	Проектирование, производство, продажа, сервис	309
ДАНФОС, ООО	Производство, продажа, сервис	313
ИНЕКС-СОЧИ, НПХ	Проектирование, строительство, производство, продажа, сервис	309
КВАНТ СПБ, ООО	Проектирование, производство, продажа, монтаж, пусконаладочные работы, сервис	314
ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС, ООО	Разработка, внедрение, продажа, сервис	312
МАГИКА-ПРИБОР, ООО	Разработка, производство, продажа	316
ПРОМПРИБОР, НПО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	313
СИНТО, ЗАО	Производство, продажа, сервис	314
СТАРОРУСПРИБОР, ЗАВОД, ОАО	Производство, продажа, сервис	310
ТЕПЛОСИЛА, ООО	Производство, продажа, сервис	315
ЭЛАВИС, ООО	Поставка, продажа, сервис	315
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ, ЗАО	Производство, продажа, сервис	308, 311
ЭМЕК РУССИЯ, ООО	Поставка, продажа, сервис	312

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ЖКХ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ
2012/1

УЧРЕДИТЕЛЬ – ООО «ВОЛТЕРС КЛУВЕР РОССИЯ»

Генеральный директор
Максим МЕЖАНСКИЙ

ДЕПАРТАМЕНТ РЕКЛАМЫ СЕГМЕНТА ЖКХ

Директор

Марина ЗАХАРОВА, mzhaharova@mcfr.ru

Старшие менеджеры

Ольга ОВОВА, ovodova@mcfr.ru

Николай ЛЕВШИЦ, nlevshic@mcfr.ru

Менеджеры

Наталья МИКИРТУМОВА, nmikirtumova@mcfr.ru

Елена ЖУРАВЛЕВА, ezhuravleva@mcfr.ru

127287, Москва, ул. 2-я Хуторская, д. 38А, стр. 17

Тел.: (495) 937-90-80, 937-90-83, www.gkh.ru

Юридический адрес: 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 32А

Издатель не несет ответственности за содержание рекламных материалов
Перепечатка материалов допускается только с письменного согласия издателя
Издание рекламное
Бесплатно

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-45089 от 17.05.2011

Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Подписано в печать 18.05.2011. Формат 60 × 90/8.

Усл. печ. л. 40 + вкл. 1,0. Тираж 20 000 экз. Изд. № 3265. Зак. 12-1487

Отпечатано в ОАО ПК "Пушкинская площадь"
109548, Москва, ул. Шоссе́йная, д. 4Д

© ООО «Волтерс Клувер Россия», 2012

Каталог товаров и услуг для городского хозяйства и ЖКХ

www.gkh.ru



Подробная информация обо всем спектре современного оборудования и материалов, коммунально-уборочной и дорожно-строительной техники

НАШИ ЖУРНАЛЫ



ЖУРНАЛ:
ЖКХ: журнал
руководителя и
главного бухгалтера



ЖУРНАЛ:
Практика
муниципального
управления



ЖУРНАЛ:
Услуги в сфере ЖКХ



ЖУРНАЛ:
Управление
многоквартирным
домом

За дополнительной информацией обращайтесь в отдел рекламы сегмента «Городское хозяйство и ЖКХ»
Многоканальный телефон:
(495) 937-90-83,
e-mail: advgkh@mcfr.ru

Новые PPR-фитинги

- Специальные метки на поверхности фитингов (патент № 92932) упрощают процесс монтажа.
- Новые латунные элементы комбинированных фитингов TEBO technics (патент № 96213) имеют улучшенные гидравлические характеристики и обеспечивают высокую надежность.

Качество

Продукция TEBO technics полностью соответствует нормам стандартов ГОСТ, DIN и сертифицирована в германской системе качества SKZ.

- Контроль качества на всех стадиях производства.
- Входной контроль продукции в России.
- Высокое качество сырья PPR (Германия, Южная Корея).
- Идеальная совместимость труб и фитингов обеспечивает надежность сварного соединения.
- Расчетный срок службы — 50 лет!

Ассортимент

Линейка продукции TEBO technics является лучшей по ассортименту труб и фитингов на рынке.

- Продукция поставляется в белом и сером цвете.
- Широкий диапазон труб, соединительных элементов* и гидравлической арматуры от 20 до 160 диаметра.

* Целый ряд российских и зарубежных патентов на инженерные разработки и новинки: № 92931, 92814, 91130, 92932 и др.

Экологичность

Гладкая и чистая внутренняя поверхность, отсутствие коррозии, грязи, гниения, известковых отложений, продуктов распада.

ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛА!

Специальные метки

для удобства определения глубины сварного шва на поверхности фитинга (патент № 92932)

Полипропилен

высококачественное сырье

Новая конструкция

закладного латунного элемента (патент № 96213)

Высококачественная латунь

никелированная по всей поверхности, марки LC59-1

