

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

KD **navien**

Создан для комфортной жизни



NAVIEN - Марка №1 в России

По результатам общенационального голосования Народная Марка®

SMART TOK

НАСТЕННЫЕ
ДВУХКОНТУРНЫЕ
ГАЗОВЫЕ
КОТЛЫ



aqua THERM MOSCOW
7-10 февраля 2017
Посетите наш стенд
B508, зал 14, пав. 3

Удаленное управление
с помощью смартфона
и Wi-Fi!



www.navien.ru



Huch Entec®
Энергосберегающие решения

www.huchentec.ru 8 800 505 1740



Система DN 25
до 85 кВт

Завод - г. Лейпциг



~~189€~~
МРЦ от 156 €

Выгоняем

**жадных западных
производителей**

из регионов России!

Система DN20 применяется на домах площадью до 350 м², и обеспечивает до 55 кВт тепловой мощности. Габариты в 2 раза меньше, чем у системы DN25, экономия - до 40%, т.к. в коллекторе есть встроенная гидрострелка, которую не нужно отдельно покупать и устанавливать!

Насосная группа DN20
без насоса



~~180€~~
МРЦ от 130 €

СКИДКИ
ПАРТНЕРАМ
ОТ 43%

Сервопривод
с управлением
от датчика температуры

встроенный контроллер,
диапазон 20-80 С, 6 Нм, 140 сек.



~~290€~~
МРЦ от 239 €

Сервопривод
с управлением
от котельной
автоматики

6 Нм, 140 сек., завод г. Росрат



~~170€~~
МРЦ от 97 €

Приглашаем

**региональных партнеров
к эксклюзивному**

сотрудничеству

Честные 200 литров горячей санитарной воды, напольное исполнение, ревизионный фланец, анодная защита в комплекте. Соответствует самому строгому в мире стандарту AD2000 DIN4753. И даже превосходит его!
Сталь S235JR - как у броневика!
Негорючая изоляция!

Бойлер косвенного
нагрева EBS-PU 200



~~1150€~~
МРЦ от 659 €

Проверенный дружеский поставщик
компонентов и теплотехнических решений
из Германии

www.huchentec.ru 8 800 505 1740

Курс по ЦБ на день выставления счета.



Реклама



**Уважаемые коллеги
и читатели журнала «Аква-Терм»!**

Наш рынок оборудования переживает непростые времена. Падение цен на нефть и связанное с ним снижение доходов бюджета, наполнение его за счет свободного курса рубля, сокращение реальных доходов и связанных с этим объемов строительного рынка и сектора HVAC – лишь часть многообразия факторов макроэкономики, мешающих нам жить и выстраивать бизнес так, как

раньше. Это в условиях развивающегося рынка можно было ошибаться, участвовать в грандиозных и рискованных проектах, надеясь, что рост оборота по валу все спишет. То время, увы, закончилось. Однако времена не выбирают, в них живут и... процветают. Сегодня для успешной реализации проектов в условиях новой рыночной реальности нужны другие подходы.

Хочу поделиться с читателями «Аква-Терм» опытом реализации амбициозного международного проекта в России и в мире, над которым третий год подряд работает наша команда российских и европейских единомышленников, сплоченных вокруг темы возобновляемой энергетики, и который я курирую непосредственно в России. Казалось бы, не могло быть хуже фона для его реализации: высокие цены на импортные товары, низкая востребованность данного оборудования в России (из-за дешевизны газа и других энергоносителей относительно европейских цен), отсутствие узнаваемости бренда, завышенные цены на наш продукт, который раньше продавали посредники и др. Однако энтузиазм, подкрепленный дистрибуторским опытом, вера в потенциал рынка и грамотность российского потребителя позволили успешно продвигать этот проект на отечественном рынке.

В нашей работе мы стараемся быть последовательными и педантичными в деталях: если мы производим оборудование, то оно должно быть лучше, надежнее, превосходить европейские отраслевые стандарты; если мы выпускаем прайс-каталог о нашем оборудовании, то это должен быть самый удобный каталог на рынке – надежный инструмент, понятный и полезный монтажникам. Если мы продаем наше оборудование, то мы должны установить для наших партнеров лучшие условия и цены с учетом рыночных скидок и, желательно, превосходить их для экономической мотивации партнеров; и если мы договорились с партнером об эксклюзивных условиях, то обязаны выполнять их.

Приглашаем Вас посетить наш стенд В-731 на выставке «Акватерм», где мы подробно расскажем о нашем оборудовании и о тех возможностях, которые откроет наше партнерство в ваших регионах.

Николай Самошенко, руководитель Huch EnTEC RUS

Компания fischer представила новую облегченную монтажную систему FLS

Современное инженерное обеспечение зданий подразумевает устройство большого количества специальных коммуникаций: трубопроводов систем отопления, канализации, вентиляции, паропроводов, кабельных лотков и т. п. Наиболее удобный, простой и надежный вариант их крепления к несущим конструкциям – применение специализированных монтажных систем. Исходя из опыта использования систем и запросов рынка, инженеры компании fischer мирового лидера в сфере инновационных крепежных решений создали новую облегченную, простую в монтаже и универсальную систему fischer FLS.

Монтажная система FLS пришла на смену системам MS-L для легких нагрузок и MS для средних нагрузок линейки компании fischer. Ассортимент монтажных шин шириной 31 мм включает три варианта высоты профиля: 17, 30 и 37 мм, что позволяет экономить затраты на разработку проектных решений. Шкала на боковой поверхности шины упрощает обрезку до нужного размера и монтаж соединительных элементов. Овальные отверстия в шинах и соответствующие по форме соединительные элементы обеспечивают оптимальное крепление к основанию.

Геометрия профиля гарантирует совместимость с соединительными элементами системы, а наличие зубчатых рифлений – надежную фиксацию конструкции. Входящие в комплект соединительные элементы FHS Clix, FSM Clix M, FSM Clix P, SV31 обеспечивают



простую регулировку в процессе монтажа и точное позиционирование на монтажной шине, а предварительно собранные соединительные элементы SF Clix 31, MW Clix 90 позволяют уменьшить количество деталей в узле. Новая монтажная система fischer FLS обладает отчетом по огнестойкости в соответствии с MLAR/EN13501. Согласно документу, предел огнестойкости монтажной системы fischer FLS соответствует R30.

Для расчета прочности и деформативности можно воспользоваться схемой нагружения или программным комплексом fischer FIXPERIENCE, разработанным в соответствии с международными стандартами по проектированию (ETAG001, EC2). Программа распознает некорректно введенные данные и геометрические размеры, отображает подсказки.

Новый диаметр сетчатых фильтров Pro Aqua



Компания «Эго Инжиниринг» информирует о расширении ассортимента типоразмеров полипропиленовых сетчатых фильтров Pro Aqua. Теперь в интернет-магазине egoing.ru можно приобрести сетчатые фильтры Pro Aqua 40 диаметра.

Полипропиленовый сетчатый фильтр Pro Aqua применяется в системах холодного и горячего водоснабжения и отопления для защиты трубопроводов от засорения ржавчиной, окалиной, песком и другими механическими примесями.

Применение сетчатого фильтра Pro Aqua позволяет предупредить поломку системы трубопроводов и продлить ее бесперебойную эксплуатацию. Чаще всего сетчатые фильтры устанавливают в системах перед насосами и другими регулирующими устройствами, долговременная эксплуатация которых зависит от качества циркулирующей воды.

Обновленная гелиосистема Sol Vox от Huch EnTEC

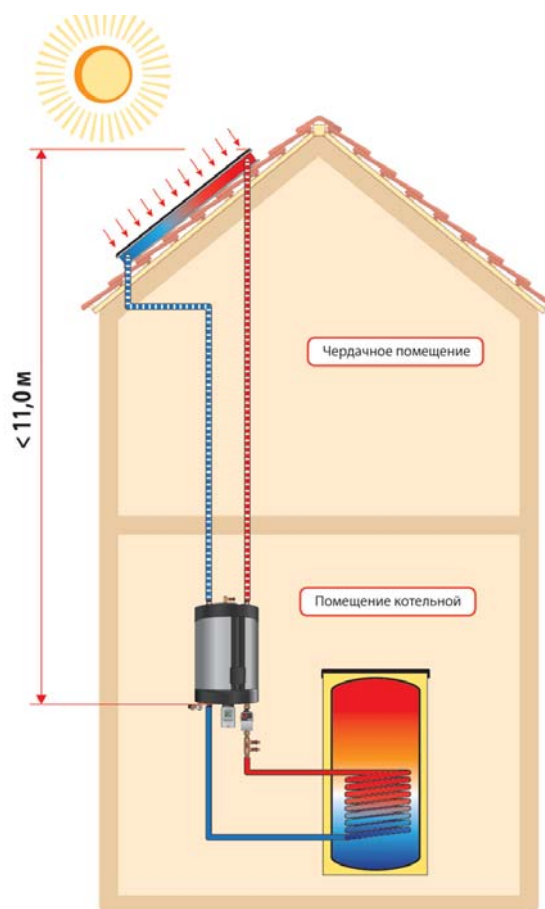
Компания Huch EnTEC выпустила на российский рынок гелиосистем обновленную станцию Sol Vox – полностью автоматическую насосную станцию, управляющую коллекторным полем до 70 м², оборудованной системой защиты от перегрева теплоносителя – предельно упростив разработку коллекторных систем и в общем виде избавив от самой опасной проблемы коллекторных полей – стагнации и закипания с разложением теплоносителя на фракции и закоксовку им труб, требующей в дальнейшем значительных затрат на ремонт.

Защита осуществляется за счет оптимизации объемов поступаемого в коллекторы тепла и времени активной работы системы – после нагрева ёмкостного водонагревателя до заданной температуры, автоматика гелиосистемы выключает циркуляционный насос и теплоноситель из солнечных коллекторов самостоятельно стекает в специальную емкость, прерывая цикл выработки тепла из солнечных лучей и защищая тем самым теплоноситель (дорогой состав на основе пропиленгликоля с добавками). Сами солнечные коллекторы рассчитаны на десятилетия нахождения под прямым солнечным излучением и не требуют ни обслуживания, ни охлаждения.

Станцию Sol Vox можно устанавливать в технические помещениях, например, в котельную, а не под кровлю, как это было необходимо в старых системах. Площадь апертуры коллекторного поля, обслуживаемого одной системой Sol Vox, – до 35 м². При подключении дополнительного модуля (резервуара) к данной системе коллекторное поле может быть увеличено до 70 м², что позволяет такой системе вырабатывать десятки киловатт тепловой энергии для ГВС и поддержки отопления не только в жилой, но и коммерческой недвижимости, например, на гостиничные комплексы или многоквартирные жилые дома.

По модульному принципу можно собирать гелиополя абсолютно любого размера – сколько позволяет пространство участка или кровли.

Станция Sol Vox разработана специально для простого и быстрого монтажа к коллекторному полю, является моноблочной и включает в себя: емкость для хранения теплоносителя, дифференциально-температурный солнечный контроллер, датчики температуры, высокопроизводительный, устойчивый к среде и высоким температурам теплоносителя циркуляционный насос и комплектующие для монтажа системы.



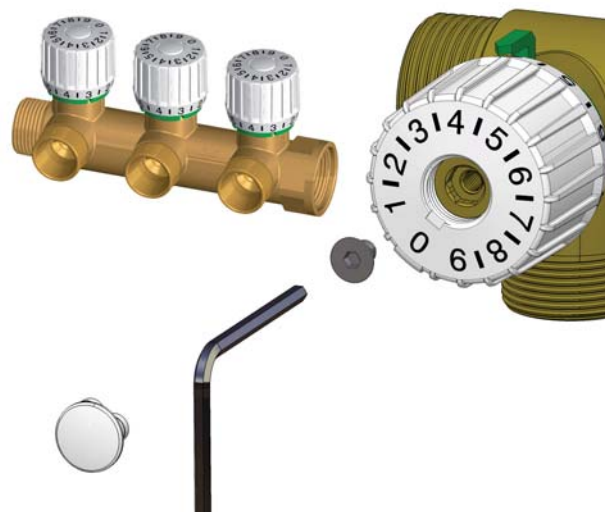
Новые коллекторы FAR с расширенным функционалом

Технические специалисты известного итальянского производителя трубопроводной арматуры FAR Rubinetterie разработали новинку – впервые российским специалистам рынка инженерного оборудования предлагаются коллекторы с возможностями:

- точной установки требуемого расхода на каждом отводе коллектора по шкале от 0 до 9, что соответствует пропускной способности от 0,09 до 1,2 м³/ч;
- фиксирования настройки с возможностью изменения подачи теплоносителя в выбранном диапазоне, но не более определенного значения;
- блокирования изменения выбранного расхода, что обеспечивает защиту от разбалансировки системы.

Дополнительным преимуществом нового коллектора является визуализация настройки, которая позволяет видеть актуальную настройку клапана в течение всего периода эксплуатации и легко ее изменять в случае необходимости. Индикационная шкала нанесена как на верхнюю часть, так и вокруг нижней части регулирующей ручки.

Данные коллекторы FAR предназначены для систем отопления и охлаждения (например, фанкойлов) и могут устанавливаться на подающий или отводящий трубопроводы.



Принцип ограничения и фиксации регулирующей ручки, разработанный техническими специалистами завода FAR, запатентован!

Более подробную информацию о новом коллекторе можно найти на сайте эксклюзивного поставщика FAR в России группы компаний «Терморос» – termoros.com.

Этажные распределительные узлы для систем водяного отопления VALTEC

Горизонтальные квартирные системы отопления многоквартирных жилых зданий постепенно начинают вытеснять вертикальные однотрубные схемы. Это и не удивительно. Именно горизонтальные схемы позволяют наладить достоверный учет тепловой энергии, поступающей в каждую конкретную квартиру. Вынос узла учёта и управления отоплением из квартир на лестничную площадку тоже вполне оправдан – в этом случае эксплуатирующая организация получает свободный доступ к узлу для контроля за его работой, обслуживанием и настройкой. Стояки при этом также выносятся за пределы квартир, что снижает риск затопления при аварийных ситуациях.

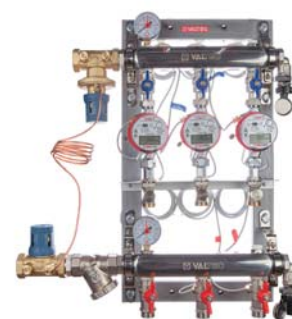
Этажные распределительные узлы торговой марки VALTEC, предназначенные для организации поквартирного учета тепловой энергии при горизонтальных двухтрубных схемах поквартирной разводки, выпускаются в трех модификациях:

- VT.GPM – этажный узел с балансировочным клапаном;
- VT.GPR – этажный узел с балансировочным и перепускным клапанами;
- VT.GPA – этажный узел автоматическим регулятором перепада давлений.

Все узлы, кроме непосредственного учета тепловой энергии, позволяют производить гидравлическую балансировку трубопроводов подключенных потребителей. Также этажные узлы позволяют производить сервисные операции: выпуск воздуха, очистка теплоносителя, дренаж и заполнение системы.

Узлы присоединяются к стоякам системы отопления здания.

К выходам узлов присоединяется горизонтальные квартирные однотрубные и двухтрубные системы отопления. По умолчанию, узлы поставляются с ремонтными вставками вместо теплосчетчиков. По заказу этажные узлы могут комплектоваться теплосчетчиками VHM-T 15/0,6 или VHM-T 15/1,5, автоматическими воздухоотводчиками вместо ручных и манометрами на подающем и обратном коллекторах. Узлы выпускаются для правого и левого подключения к стоякам.



5
ЛЕТ ГАРАНТИИ
ОТ ПРОТЕЧКИ

Новая **Delta Classic** поможет использовать пространство максимально эффективно



M²

Котельная на базе котла занимает всего 0,5 кв.м. (удобство монтажа и обслуживания)



Котел имеет встроенный бойлер из нержавеющей стали с конструкцией бак в баке (высокая производительность в протоке)



Тихая атмосферная горелка



Возможность использования Антифриза



Возможность расширения системы управления котлом

ACV Russia
109129, г. Москва, 8-ая
ул. Текстильщиков, д. 11, Оф. 220
т. +7 499 272 19 65
www.acv.ru
www.acv.ru/comfort

EXCELLENCE
IN HOT WATER



Climaveneta S.p.A. и RC Group S.p.A. станут частью Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A.



С 1 января 2017 г. Climaveneta S.p.A. и RC Group S.p.A. станут частью компании Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A.

Москва, 28 декабря 2016 год. Корпорация Mitsubishi Electric заявила о слиянии Climaveneta S.p.A. и RC Group S.p.A., дочерних предприятий MELCO Hydronics & IT Cooling S.p.A., с компанией Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A. (далее – MEHITS). Решение вступит в силу с 1 января 2017 года.

За счет сделки корпорация Mitsubishi Electric намерена достичь синергетического эффекта и усилить глобальное присутствие на рынке коммерческих систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВК). Особый интерес в этой связи представляет рынок ОВК в Европе, который является для корпорации вторым по значимости после Японии. Ожидается, что слияние будет способствовать устойчивому росту продаж, повышению конкурентоспособности и увеличению присутствия корпорации на рынке чиллеров, в частности в IT-секторе.

MEHITS занимается проектированием, производством и продажей оборудования для коммерческих

систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, применяемых в промышленности и IT-секторе.

– Ведущая доля европейского рынка чиллеров и сильный бренд, пользующийся доверием клиентов благодаря высочайшему качеству продукции.

– Эксперт в области производства специализированного оборудования, в частности систем кондиционирования воздуха для серверных помещений, – одного из основных направлений работы компании.

– Энергосберегающие технологии, низкий уровень шума, превосходное инженерное исполнение и высокая производительность, а также возможность кастомизации продукции и ее быстрой доставки.

– Системные решения, такие как дистанционный контроль работы оборудования ОВКВ.

Карло Гросси, назначенный президент и главный исполнительный директор MEHITS, главный исполнительный директор и вице-председатель Правления Climaveneta S.p.A. и RC Group S.p.A. (MELCO Hydronics & IT Cooling S.p.A.): «Мы рады начать 2017 год с важных перемен.

Мы гордимся тем, что нам выпала честь работать под торговой маркой Mitsubishi и ее логотипом с «тремья бриллиантами».

Будучи одной из компаний группы Mitsubishi Electric, мы берем на себя обязательство придерживаться высоких морально-этических принципов и стандартов качества и инноваций. Мы станем специализированным центром коммерческих систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также чиллеров для IT-сектора».

Автоматический регулятор перепада давлений VALTEC VT.041 в комплекте с запорно-регулирующим клапаном VT.042 и импульсной трубкой VT.AD305

Автоматический регулятор перепада давлений в комплекте с запорно-регулирующим клапаном позволяет производить автоматическую балансировку двухтрубных отопительных систем с переменным расходом теплоносителя. Установка таких клапанов



идеально подходит для систем, оборудованных термостатическими радиаторными клапанами, поскольку он автоматически выравнивает падение давления при снижении или отключении расхода у каких-либо обслуживаемых потребителей, сохраняя гидравлическую устой-

чивость системы в целом. Эту же функцию регулятор выполняет при установке на этажных распределительных узлах учета тепловой энергии при горизонтальной разводке.

Установка регулятора осуществляется на обратный трубопровод, при этом запорно-регулирующий клапан монтируется на подающий трубопровод.

Запорно-регулирующим клапаном осуществляется монтажная настройка на расчетный расход, а регулятор поддерживает этот перепад при изменении расхода. Регулятор связывается с запорно-регулирующим клапаном медной импульсной трубкой. Запорно-регулирующий клапан может использоваться и как отдельный прибор. В этом случае боковые патрубки служат для приборного измерения перепада давлений.

Распределительные гребенки с высокой пропускной способностью



Фирма Oventrop начала осуществлять поставки распределительной гребенки Multidis R (DN 20) со встроенными запорными вентилями для систем холодного и горячего водоснабжения. Она выполнена из бронзы – металла, наиболее подходящего для гигиенического водоснабжения. Новинка имеет высокую пропускную способность. Значение Kvs на один отвод достигает 4,78 м³/ч и является самым большим для гребенок подобного типа, представленных на рынке. Такие характеристики позволяют применять гребенку Multidis R вместо дюймовых в тех случаях, когда к одному отводу последовательно подключено несколько потребителей. Межосевое расстояние 50 мм упрощает процесс монтажа. Торцевой отвод на гребенке используется для наращивания количества отводов либо перекрывается заглушкой (арт. 1400692). Программа поставок включает гребенки на 2, 3 и 4 отвода. Присоединительные размеры ВР ¾. Присоединительные размеры отводов НР ¾ евроконус. Рабочее давление – 10 бар. Товар сертифицирован по стандарту DVGW и в соответствии с российским законодательством.

Кабельные системы обогрева

С наступлением холодов становятся актуальными задачи по обогреву трубопроводов, узлов запорной арматуры и разных механизмов. Отдел DEVI компании «Данфосс» предлагает эффективное решение на основе специального высокотемпературного нагревательного кабеля типа ELKM-AG-L. Нагревательный кабель обеспечивает технологический подогрев различных поверхностей, резервуаров, труб и защиту дверей холодильных камер от промерзания. Он удобен для монтажа в устройствах, где требуется малый радиус изгиба, а также есть особые требования к величине погонной мощности кабеля. Кабель работает в химически агрессивной среде и не восприимчив к ударным механическим нагрузкам. Специальный ремонтный набор JOINING-KIT обеспечивает простое и быстрое изготовление концевой и переходной муфт. В качестве холодного силового кабеля также предусмотрена продукция марки DEVI. При установке на трубопроводы его работа контролируется терморегулятором с обязательным датчиком температуры на внешней поверхности. Изготавливается этот кабель как одножильный резистивный с плетеным экраном без соединительных проводов. Экранирование выполняется медная никелированная проволока, внешняя оболочка и изоляция нагревательной жилы – фторопласт PTFE. Внешний диаметр – от 3,1 до 3,5 мм в зависимости от номинала. Минимальная температура монтажа – -60 °С. Максимальная рабочая температура (состояние кабеля «выключен») – 260 °С.

КСБ – в Российской ассоциации производителей насосов

14 декабря 2016 года во время церемонии по случаю празднования 25-летия Российской ассоциации производителей насосов (РАПН) компания ООО «КСБ» была торжественно принята в ряды ее полноправных членов. Президент РАПН И.Б. Твердохлеб и почетный президент РАПН, заслуженный машиностроитель РФ, д.т.н, профессор В.К. Караханьян лично поздравили компанию с этим важным событием и пожелали дальнейших успехов на пути локализации производства насосов KSB в России.

В своей приветственной речи от имени компании ООО «КСБ» заместитель генерального директора Андрей Добродеев сказал: «Для нашей компании это очень ответственный шаг стать членом Российской ассоциации производителей насосов. В целях максимальной локализации производства наиболее продаваемых в России насосов KSB в сентябре текущего года началось строительство собственного комплекса в Москве.

Сдача проекта в эксплуатацию планируется в конце третьего квартала 2017 года, это будет полноценная производственная площадка. Мы благодарим РАПН за оказанное доверие, обещаем его оправдать».

Kiturami



Широкий модельный ряд газовых, дизельных, пеллетных и твердотопливных котлов.

Высокое качество и надёжность подтверждено 20-летним опытом эксплуатации в России.

Система безопасности и самодиагностики котла, датчики утечки газа, сейсмодатчик, датчик пламени, режим автоматического поддержания заданной температуры ГВС.

Инновационный способ получения ГВС исключающий отложение накипи.

Запатентованная система самоочистки пеллетного котла и горелки.

ООО «КИТУРАМИРУС»
эксклюзивный официальный
представитель компании
KITURAMI CO., LTD

- * Поставка котлов и запасных частей со складов в России
- * Обучение сервисных специалистов
- * Поддержка региональных партнёров

ООО «КИТУРАМИРУС»
www.kituramirus.com

г. Москва

Продажи : +7 499-707-25-00

Сервис : +7 499-707-25-01

г. Калининград

+7 4012-98-81-88

Совместный проект Navien и «Регионального центра энергоэффективности» Калужской области по замене отопительного оборудования

Компания Navien совместно с ГБУ Калужской области «Регионального центра энергоэффективности» находятся на стадии завершения одного из крупнейших проектов по переводу домов с центрального отопления на индивидуальное. В многоквартирных домах, задействованных в данном проекте, устаревшее котельное оборудование было заменено на новое марки Navien.

Котлы Navien были установлены в жилых домах Калужской области, данный проект охватил практически весь регион. В проекте были задействованы котлы Navien модели Deluxe мощностью 20 кВт. Данная модель котлов является одной из самых популярных и ходовых среди линейки котлов марки Navien, уже не раз доказывала потребителю свою надежность, удобство установки и качество предоставляемого сервиса.

Реализация проекта проходит при поддержке Министерства строительства и ЖКХ Калужской области, окончание проекта по установке котельного оборудования Navien планируется к началу отопительного сезона.



Компания Navien благодарит учреждение «Региональный центр энергоэффективности» за совместный реализованный проект. Для Navien, в свою очередь, участие в данном проекте является важным в целях сохранения окружающей среды, так как котлы Navien являются экономичными и помогают сократить расходы газа.

STIEBEL ELTRON в стройцентре «СИНДИКА»



Рады представить посетителям стройцентра «СИНДИКА» продукцию нашей компании в области водонагревательной техники, отопительного оборудования, а также в категории «Возобновляемые источники энергии», представленной на нескольких стендах, расположенных внутри нового торгового комплекса.

Посетители могут наглядно ознакомиться с историей развития компании STIEBEL ELTRON и производимой продукцией, оценив высокое немецкое качество исполнения приборов. На демонстрационных стендах представлены образцы оборудования STIEBEL ELTRON по типам и категориям выпускаемой продукции, поставляемой на территорию Российской Федерации. Проточные электрические водонагреватели представляют две модели: напорный DHC 6 и безнапорный IS 45 E. Накопительные водонагреватели представлены также двумя моделями PSH 50 TREND и PSH 30 UNIVERSAL.

Особо отмечены отопительные приборы, представленные на стендах образцами электрических конвекторов серии CNS и инфракрасных обогревателей серии IW (CNS 150 S и IW 180). Особую роль занимает оборудование категории «Возобновляемые источники энергии», которое представлено специализированной серией тепловых насосов STIEBEL ELTRON, являющееся одним из самых инновационных и перспективных направлений выпускаемой продукции. Оформление стендов информационными подвесными световыми панелями универсальной конструкции подчеркивает новое течение современного дизайна.

Всегда на связи: приложение для управления котлом

Компания Ariston запустила в продажу газовые котлы Alteas X с инновационной системой дистанционного управления Ariston Net, позволяющей всегда осуществлять связь с котлом. Благодаря встроенному Wi-Fi модулю, можно настраивать систему отопления из любой точки планеты, где есть Интернет. Подключившись к сети Ariston Net с помощью приложения на смартфоне или через браузер на ПК, пользователь в любое время может посмотреть параметры работы котла, убедиться в его исправности и (или) уменьшить температуру на некоторое время, например, когда семья уезжает в отпуск. В зависимости от сезона и текущей ситуации можно выбрать 4 режима работы котла: зимний, летний (только ГВС), режим защиты от замерзания (котел не допустит замерзания воды в системе отопления), отпуск (пониженная температура в период вашего отсутствия). Кроме того, с помощью приложения можно настроить 2 температурных режима – запрограммировать систему под комфортный режим работы и экономию во время отсутствия.

Сенсорные клавиши UP21x от компании «Сименс»

Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» ООО «Сименс» представляет новые сенсорные клавиши UP21x. Данное решение дополняет модельный ряд клавишных переключателей Gamma и отвечает самым высоким требованиям к дизайну благодаря материалам корпуса премиум-класса (стеклянная поверхность, хромированная рамка) и цветному светодиоду для подсветки. Аппликационная программа содержит все основные функции управления – переключение, диммирование, сцены и т. д. Подключение к шине KNX осуществляется с помощью стандартного шинного приемопередатчика. С данными клавишами отдельные декоративные рамки не требуются.

Сенсорные клавиши могут применяться на различных объектах:

- офисы;
- конференц-залы;
- частные дома;
- отели.

Вся наладка осуществляется через ETS (поддержка KNX S-Mode и KNX PL-Link). Питание обеспечивается через шинный приемопередатчик.

Kelvion



КЕЛЬВИОН – ЭКСПЕРТЫ В ТЕПЛОБМЕНЕ

Кельвион представляет один из самых широких ассортиментов теплообменного оборудования в мире:

- Пластинчатые теплообменники
- Тепловые пункты
- Тепловая автоматика
- Защита от накипи

Решения теплообмена Кельвион – это высокая эффективность, надежность и экономичность.



Приглашаем пообщаться с экспертами в теплообмене на выставке **“Aquatherm Moscow 2017”**. Зал 13 стенд **A431**

www.kelvion.ru

Кельвион Машимпэкс
Тел: +7 (495) 234-95-03
Факс: +7 (495) 234-95-04
moscow@kelvion.com



Инновационные разработки водоснабжения на выставке AQUATHERM 2017

С 7 по 10 февраля в МВЦ «Крокус Экспо» на 21 Международной выставке отопительного оборудования AQUATHERM MOSCOW 2017 ТПХ «Русклимат» продемонстрирует новейшие инновационные разработки систем горячего водоснабжения и теплового оборудования от крупнейших мировых брендов Ballu, Electrolux и Zanussi.

Особое место в экспозиции займет широкий модельный ряд водонагревателей – от широко используемых технологий до приборов с премиальными опциями, такими как сухие ТЭНы, универсальный монтаж, использование интеллектуальных технологий.

На выставке будут представлены продукты, произведенные на новом заводе водонагревательной техники ТПХ «Русклимат». Производство оборудовано автоматизированными сварочными линиями последнего поколения с шестиступенчатым контролем качества шва. В целях контроля качества водонагреватели проходят life-тест на 160 000 циклов, гарантирующий эксплуатационный срок более 10-ти лет. Для производства внутренних баков используется высококачественная нержавеющая сталь с высоким содержанием антикоррозийных легирующих элементов хрома и никеля. Это обеспечивает высокую надежность водонагревателей при эксплуатации и позволяет предоставлять рекордную гарантию на внутренний бак – 8 лет. Создавая технологические приборы, инженеры и конструкторы завода уделили особое

внимание каждой детали, чтобы сделать их идеальными для повседневного использования.

На стенде будут представлены электрические накопительные водонагреватели Ballu SMART и SMART titanium edition с возможностью управления через Wi-Fi с мобильного устройства из любой точки мира. Любой желающий сможет протестировать использование Wi-Fi управления с помощью специального мобильного приложения.

Также будут продемонстрированы инновационные водонагреватели Electrolux Centurio IQ, оборудованные, кроме Wi-Fi управления, системой «сухих» ТЭНов. Подобное решение – революция в сфере водонагревателей из нержавеющей стали.

Увидеть богатый выбор форм, получить необходимую информацию о других инновационных технических решениях торгового-производственного холдинга

«Русклимат» вы сможете на стенде компании.

Не пропустите одну из самых ярких экспозиций выставки!

Специалисты холдинга ждут вас на выставке AQUATHERM MOSCOW по адресу: Московская область, г. Красногорск, МВЦ «Крокус Экспо» (м. «Мякинино»), ул. Международная, д.16, павильон 3, зал 14, стенд В328.



Ввод новых производственных мощностей на заводе промышленной группы Royal Thermo

На российском заводе промышленной группы Royal Thermo, расположенном в г. Киржаче Владимирской области, введен в эксплуатацию автоматизированный четырехместный литейный комплекс Isola della Vittoria. На нем производятся биметаллический радиатор серии Vittoria с секцией весом 1,75 кг.

Первый уникальный литейный комплекс был запущен в эксплуатацию в октябре 2015 г. Сегодня завод «Роял Термо Рус» – единственное производство в мире, обладающее двумя четырехместными литейными комплексами, что позволяет достичь рекордной производительности. Специальный узел литья имеет регулировку в режиме реального времени, позволяет точно и динамично контролировать процесс литья, обеспечивая непрерывность производства. Всего 12,5 с уходит на создание одной секции радиатора Royal Thermo.

Полностью автоматизированная линия производства, обширные функции контроля позволяют непрерывно контролировать создание и качество продукции. Каждые четыре часа делается распил секции в трех местах и проверяется структура сплава, толщина алюминиевых стенок, а также геометрия корпуса секции. За счет внедрения подобных технологий вероятность брака исключена на 99 %.



Радиаторы Royal Thermo подтвердили свою гигиеничность

Радиаторы Royal Thermo прошли санитарно-эпидемиологическую экспертизу в Центре гигиены и эпидемиологии во Владимирской области.

Испытания проводились на соответствие гигиенических и радиологических показателей согласно Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим контролю и утвержденным решением комиссии Таможенного союза.

На основании результатов экспертизы документации и данных лабораторных исследований алюминиевые и биметаллические радиаторы Royal Thermo соответствуют положениям Единых санитарных требований.

При производстве радиаторов отопления Royal Thermo применяется многоступенчатая система контроля качества на всех этапах и используются только экологически чистые материалы и технологии. Само производство сертифицировано в соответствии с российскими и международными нормами, а получение положительного экспертного заключения на гигиеничность в очередной раз доказывает, Royal Thermo гарантирует своим клиентам высокотехнологичную и безопасную продукцию.



uni-fitt

Полнопроходные шаровые краны серии Etalon

Новинка серии VIVO со стандартным проходом

www.uni-fitt.com

Реклама

MADE IN ITALY

Продукция UNI-FITT доступна в 157 городах России

Navien стал Народной маркой года



В 2016 г. официальное представительство корейской компании KD Navien – компания ООО «Навиен Рус» отметила 3 года работы на российском рынке.

Одним из самых значимых и важных достижений для компании стало получение премии «Марка № 1 в России» в категории «Отопительное оборудование (бытовые газовые котлы)».

Navien получил наибольшее количество голосов от потребителей по

результатам общенационального голосования (количество проголосовавших – более 200 000 человек). С перечнем остальных победителей можно ознакомиться

на сайте премии narodnayamarka.ru/laureaty. Награда «Народная марка/Марка №1 в России» существует на российском рынке с 1998 г. и представляет собой наиболее значительную награду, демонстрирующую доверие потребителей. Ежегодная премия доверия потребителей «Марка №1 в России» присуждается на основе мнения покупателей о бренде в национальном масштабе. С каждым днем требования к товарам и услугам становятся все выше, а премия демонстрирует уровень их достижения – степень удовлетворенности и доверия покупателей к предоставляемым товарам и услугам.

Торжественная церемония награждения лауреатов премии состоялась 17 декабря в Государственном Кремлевском Дворце. Победителей и зрителей ждали выступления звезд шоу-бизнеса, подарки и розыгрыши призов. Телетрансляцию церемонии награждения можно будет увидеть на одном из центральных каналов в январе 2017 г.

Компания Navien благодарит покупателей за оказанную честь и доверие к качеству нашего бренда. Мы продолжим работу над тем, чтобы наша продукция отвечала самым высоким стандартам и требованиям российских потребителей.

Фильтр-сепаратор Giacomini R146C – три в одном



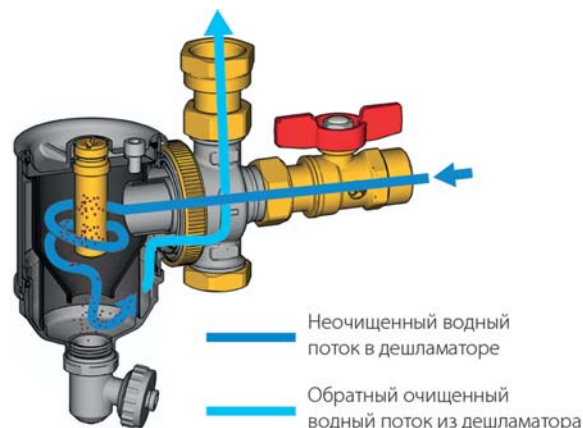
В новом устройстве, выпущенном компанией Giacomini, используются сразу три способа очистки теплоносителя – механический с помощью сетчатого фильтра, магнитный, а также гидравлический – за счет циклонного эффекта в колбе клапана.

Регулируемый магнитный фильтр (сепаратор шлама) Giacomini R146C отсеивает и удаляет механические частицы, присутствующие в гидравлических сетях систем отопления и охлаждения. Механические примеси отсеиваются с помощью комбинированного воздействия центробежной силы воды, магнитного и металлического сетчатого фильтра. Далее примеси могут быть удалены через сливной кран.

Устройство имеет компактные размеры и может, например, устанавливаться под настенным котлом без увеличения габаритов места монтажа. Специальная регулируемая конструкция сепаратора позволяет установить его на трубопроводе в горизонтальном, вертикальном или угловом положении. Устройство

содержит патрубки для подключения к системе на прямой магистрали или под углом, сливной патрубков с заглушкой, на который может быть установлен дренажный клапан, ручной клапан выпуска воздуха. В циклонной камере установлен механический фильтрующий элемент из нержавеющей стали, а также магнит, удерживающий магнитные примеси.

Сепаратор имеет размеры подключения к системе $\frac{3}{4}$ ". Поставки нового устройства в Россию запланированы с февраля 2017 г.



Новые настенные газовые котлы ALPHATHERM

Ассортиментный ряд Alphatherm Sigma Eco включает 3 модели двухконтурных котлов с закрытой камерой сгорания мощностью: 14, 18 и 24 кВт на отопление. Независимо от модели котла, мощность ГВС всегда составляет 24 кВт, это обеспечивает высокую производительность – 12 л/мин при $\Delta t = 25^\circ\text{C}$. КПД до 91 %.

Привлекательный европейский дизайн и функциональность, в сочетании с доступной ценой, делают котел Alphatherm Sigma Eco удачным решением для отопления и горячего водоснабжения в квартирах и загородных домах. Котел оснащен монохромным, ярким, информативным ЖК-дисплеем с сенсорным управлением и встроенным программатором.

Первичный теплообменник выполнен из качественной меди, который покрыт дополнительным термостойким и антикоррозийным покрытием, вторичный – пластинчатый из нержавеющей стали, такая конструкция обеспечивает наибольшую надежность и долговечность работы. Вся гидравлическая часть также сделана из меди и латуни. Котлы выполнены с закрытой камерой сгорания под коаксиальный дымоход.

Sigma Eco имеет встроенные современные системы защиты и диагностики котла, которые обеспечивают его надежную и безопасную работу.



Компания Armacell запустила в производство полную линейку продукции

Ежегодно завод будет выпускать более 46 тыс. м³ теплоизоляции из вспененного каучука.

14 декабря 2016 г. первый российский завод по производству теплоизоляции из вспененного каучука компании Armacell в Лобне (МО) был выведен на полную мощность. Предприятие производит трубную и листовую (рулонную) теплоизоляцию толщиной от 6 до 50 мм. Теперь его ассортимент включает всю основную линейку востребованной в России и странах СНГ продукции данного типа. Как отмечают в компании, мощности завода достаточно для полного удовлетворения имеющегося спроса.

«Основной сферой применения выпускаемой предприятием теплоизоляции Armaflex является строительная индустрия. В России это не только вновь возводимые здания, но и старый жилой фонд, до 80 % которого нуждается в ремонте и реконструкции. Трубопроводы во многих зданиях вообще не имеют изоляции, а если она и есть, то полностью утратила свои свойства с течением времени. Как показывает практика, срок службы Armaflex превышает 25 лет. Например, сделанные в здании Rabobank замеры выявили, что после 20 лет эксплуатации теплоизоляции Armaflex ее коэффициент теплопроводности практически не изменился. Согласно расчетам, изолированный материалом из вспененного эластомера трубопровод дает экономию порядка двух тонн условного топлива на квадратный метр поверхности трубы в год», – отметил генеральный директор Armacell в России Олег Ермаков.

Завод имеет одну из самых современных производственных линий в концерне, которая способна работать безостановочно практически круглый год. На российском производстве компании Armacell, мирового лидера по производству вспененного каучука, выпускается три вида теплоизоляции:

– Armaflex ACE – универсальная теплоизоляция для инженерных систем (температура применения от минус 50 до плюс 110 °С);

– Armaflex HDI – теплоизоляционный материал повышенной плотности, который широко востребован в промышленной сфере (температура применения от минус 60 до плюс 110 °С);

– HT/Armaflex – устойчивая к УФ излучению профессиональная теплоизоляция для применения при температурах от минус 200 до плюс 150 °С. «Эти материалы предназначены для эксплуатации в экстремальных условиях и были специально разработаны для российского рынка на основе многолетнего изучения имеющегося спроса», – добавляет Олег Ермаков.

Также, по словам руководителя, теплоизоляция Armacell находит широкое применение в климатической технике. Например, решения компании были использованы при монтаже систем холодоснабжения торгового центра «Зеленопарк» в Зеленограде. Всего на объекте установлено 1000 м² теплоизоляционного материала из вспененного синтетического каучука марки Armaflex ACE.

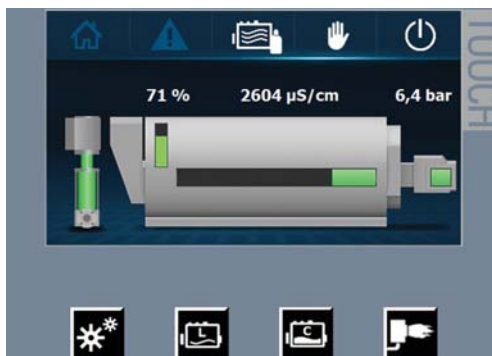
Вся продукция разрабатывается в собственном исследовательском центре компании, отвечает строгим европейским стандартам и идеально подходит для применения в суровых климатических условиях. Это подтверждает наличие таких международных сертификатов, как ISO 9001 и ISO 14001. А в системе кондиционирования двухэтажных поездов «Аэроэкспресс», курсирующих между Москвой и аэропортами Шереметьево, Домодедово и Внуково, была использована первая в мире теплоизоляция Armacell, соответствующая повышенным требованиям пожарной безопасности EN 45545-2.

Ничего лишнего: новый шкаф управления паровым котлом Bosch CSC

Компания «Бош Термотехника» представляет новый продукт в семействе систем управления паровыми котлами – шкаф управления Bosch CSC (Compact Steam Control). Компактный шкаф управления котлом CSC предназначен для работы с паровыми котлами Bosch U-HD, U-ND и UL-S малой мощности (до 4 т пара в час) с давлением корпуса не более 20 бар.

Шкаф отличаются компактные размеры – всего 600x600x250 мм, небольшой вес, а также универсальность монтажа: он может поставляться смонтированным на котле или в варианте для монтажа на стену. Коммуникация с пользователем осуществляется с помощью цветного сенсорного TFT-дисплея, на котором в виде графических символов выводятся изображения элементов котельной установки, основные настройки и инструменты, а также возможные сообщения о состоянии котла или возникших ошибках.

Высокое качество визуализации компонентов, использование ассоциативных иконок обеспечивают интуитивно понятное управление котлом, а также прозрачность



выбора необходимых параметров. Применение контроллера ведущего мирового производителя электронных компонентов обеспечивает высокую скорость обработки данных и выработки управляющего воздействия. Возможна интеграция CSC в систему управления более

высокого уровня (BMS – Building Management System), с расширенным функционалом. Шкаф управления подходит для применения в любых климатических условиях, при температуре окружающей среды от 5 до 40 С. Предусмотрена возможность дополнительной комплектации шкафа защитным коробом, а также возможность установки дополнительной системы охлаждения. Новая система управления Bosch CSC отличается не только привлекательной ценой, но и оптимальным

набором функций, а также совместимостью с широким спектром горелочных устройств ведущих мировых производителей. Оборудование сертифицировано в соответствии с требованиями технических регламентов Таможенного союза и поставляется с комплектом необходимой сопроводительной документации.

Новинка 2017 – настенный газовый котел Vaillant turboFIT

Проанализировав рыночную конъюнктуру, компания Vaillant Group в 2017 г. выводит на российский рынок новую модель настенного газового котла Vaillant turboFIT, предназначенную для тех, кто привык к европейскому уровню качества, но не готов приобретать отопительное оборудование по цене выше средней.

Котел обладает привычным «улыбчивым» дизайном, давно ставшим визитной карточкой компании. Он укомплектован циркуляционным насосом Grundfos и газовой арматурой SIT Sigma 845. Тепловая мощность котла остается стабильной при входном давлении газа от 13 до 20 мбар. Для удаленного управления котлом предусмотрена возможность подключения к нему on/off термостата (Vaillant VRT 250 или ZONT H-V1).

В отличие от предшествующих моделей, которые требуют подключения целой системы автоматики, чтобы работать в погодозависимом режиме, к котлу достаточно подключить стандартный датчик уличной температуры Vaillant VRC 693.

Новая модель производится на заводе Vaillant Group в Турции, который с 1954 г. специализируется на выпуске инженерных продуктов, в том числе и для европейских рынков. Как и все оборудование Vaillant, turboFIT проходит многоступенчатое тестирование под строгим контролем инженеров концерна, что позволяет гарантировать надежность и безопасность прибора.



Модель должны по достоинству оценить как конечные клиенты, так и представители проектных и строительных организаций, которым оснащение новостроек оборудованием престижной европейской марки позволит повысить статус жилья и как следствие – его конечную стоимость.

Радиаторы Buderus добавлены в библиотеки программ Sankom

Радиаторы Buderus Logatrend были добавлены в библиотеки популярного программного обеспечения Sankom, которая специализируется на разработке решений для проектирования в сфере ЖКХ. Линейка программных продуктов Audytor от Sankom позволяет разрабатывать системы отопления и водоснабжения, проводить расчет теплопотерь, определять характеристики тепловой защиты зданий, осуществлять быстрый подбор отопительных приборов. Для проектных организаций возможность использования радиаторов Buderus означает повышение удобства работы, а для заказчиков – возможность получить оптимальное решение в рамках бюджета. Включение радиаторов Buderus в программное обеспечение компании Sankom – показатель их востребованности специалистами не только в России, но и в мире. В России радиаторы представлены в двух исполнениях: K-Profil (компактное исполнение, боковая подводка) и VK-Profil (компактное вентильное исполнение, нижняя подводка). Особенность этих радиаторов – применение технологии роликовой сварки панелей. По сравнению с точечной сваркой, используемой другими произ-



водителями, данная технология позволяет значительно увеличить надежность продукции. Радиаторы производятся по европейской технологии на российском заводе группы Bosch в г. Энгельсе Саратовской области.

Энергоэффективные дома российского производства оснастят трубами REHAU

Инженерные системы REHAU могут найти применение в энергоэффективных домах из фибролита, разработанных компанией «Легов». Пилотный проект сооружения был представлен 23–25 ноября на стенде «Сколково» в рамках V Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики ENES 2016.

Существенным отличием экоддома «Легов» от большинства возводимых в наше время «зеленых» зданий является конкурентная стоимость. Сокращения издержек строительства удалось добиться за счет использования быстровозводимых конструкций на основе цементного фибролита – материала, сочетающего в себя такие качества, как огнестойкость, низкая теплопроводность (при высокой теплоаккумулирующей способности), хорошие показатели звукопоглощения и паропроницаемости, а

также устойчивость к сухой и влажной гнили. В результате при необходимом уровне комфорта проживания стоимость новых экоддомов должна быть ниже рыночной цены на типовые малоэтажные здания.



Применение в экоддоме трубопроводов REHAU, по словам конструкторов и проектировщиков «Легов», обусловлено их экологичностью (подтверждением тому является включение инженерных систем компании в государственный каталог GREEN BOOK), долговечностью, простотой установки и обслуживания. В частности, трубы для водоснабжения и отопления RAUTITAN соединяются методом холодной опрессовки с использованием подвижной гильзы, что

гарантирует герметичность системы на протяжении 50-ти и более лет. При этом коммуникации не требуют дополнительного обслуживания в ходе эксплуатации и могут прокладываться скрыто.

Котлы ACV помогут использовать пространство максимально эффективно

Специалисты зафиксировали снижение средней площади покупаемых загородных домов. В сложившихся условиях становится актуальным максимально полезное использование помещения, в том числе и за счет компактного инженерного оборудования, сочетающего в себе несколько функций. Например, комбинированные котлы Delta и HeatMaster бельгийской компании ACV, занимающей лидирующие позиции в производстве и продаже бойлеров из нержавеющей стали по технологии «бак в баке», не только отапливают помещения, но и обеспечивают их горячей водой.

«Тенденция совмещения нескольких функций в одном приборе сегодня характерна для множества инженерного оборудования, – говорит Максим Рыжак, генеральный директор компании «ЭйСиВи Рус». – Так, например, Delta и HeatMaster – это отопительные котлы со встроенным бойлером. Они обеспечивают отопление коттеджа и в то же время способны приготовить необходимое количество горячей воды для бытовых нужд. Не нужно устанавливать два отдельных вида оборудования: котел и водонагреватель, а значит, не требуется большое помещение под котельную. Все это занимает всего 0,5 м² и позволяет экономить полезное пространство».

Водонагреватель изготовлен по запатентованной технологии «бак в баке», которая обеспечивает высокую скорость нагрева воды, самоочистку от накипи и долгий срок службы. Встроенный бойлер со всех сторон окружен теплоносителем. Такое конструктивное решение позволило увеличить поверхность теплопередачи по сравнению с обычными двухконтурными котлами и тем самым добиться более высокой производительности при сравнительно небольшом объеме встроенной емкости.

Линейки Delta и HeatMaster отличаются друг от друга производимой мощностью: у первых она варьируется от 25 до 55 кВт, а у вторых – от 60 до 210 кВт. Таким образом, оборудование Delta ориентировано на небольшие частные дома, а HeatMaster устанавливается в просторных коттеджах.

Отопительное оборудование Delta и HeatMaster универсально и работает на разных видах топлива: дизельном и газовом. «Пользователь может использовать любую горелку в зависимости от особенностей проекта или сложившихся условий. Это очень удобно, например, для тех, кто строит дома в районах, где пока еще нет газа. Не нужно ждать, пока протянут магистральный газ, можно поставить дизельную горелку и потом заменить ее газовой, а

дизельную оставить в качестве резервной», – рассказывает Максим Рыжак.

Котлы серии Delta 25/45 можно использовать с коаксиальным дымоходом, построенным по принципу «труба в трубе», где по внешней – в котел поступает воздух, а по внутренней – отводятся продукты сгорания. Благодаря такой конструкции, коаксиальный дымоход является более простым и экономичным в монтаже, чем классический.

Также оборудование Delta совместимо с дополнительной автоматикой. По желанию пользователя можно установить систему климатического контроля, управление которой будет осуществляться с панели котла.



Умные сенсоры

Новая революционная технология позволяет изменять принципы энергосбережения без ущерба для комфорта пользователя

Популярность технологий климат-контроля уже во второй половине XX века помогла повысить качество жизни по всему миру за счет увеличения удовлетворенности населения комфортом в помещениях и, соответственно, производительности труда людей. Это стало возможным благодаря техническим решениям, способным сделать любую окружающую среду более комфортной. Стоит отметить, что эффективный климат-контроль, необходимый для создания благоприятной среды, требует гораздо большего, чем простая регулировка температуры воздуха. В то время как большинство наиболее дорогих мультizonальных систем кондиционирования разработаны исключительно для контроля температуры, процесс создания идеальных условий подразумевает также поддержание соответствующего уровня влажности. В конце концов, даже если мультizonальная система способна поддерживать постоянную температуру, именно влажность воздуха играет ключевую роль в определении соответствующего уровня комфорта.

У этого аспекта есть целый ряд практических преимуществ, связанных с системой мер, применяемых на производстве по всему миру: при ухудшении климатических условий зафиксировано падение производительности труда и понижение внутренней мотивации сотрудников. При этом одинаково важно как повышение, так и понижение влажности в помещении относительно установленных показателей, как для людей, так и для сохранности дорогостоящего оборудования.

Однако большинство мультizonальных систем кондиционирования не учитывают влажность воздуха при определении необходимых параметров исходящего воздушного потока. Это может привести к чрезмерному использованию кондиционеров сотрудниками, пытающимися добиться комфортной температуры окружающей среды. Подобным же образом в помещениях с низким уровнем влажности кондиционеры могут работать на меньшей мощности, несмотря на привычку пользователей включать их при любой возможности.

Подобные проблемы и призвана решить функция одновременного контроля температуры и влажности (Dual Sensing Control) новой системы кондиционирования MULTI V 5 от LG. Dual Sensing Control повышает уровень комфорта в помещении, делая контроль более детальным, и позволяя передовой системе проводить оценку текущей климатической обстановки с максимальной тщательностью в режиме реального времени. В отличие от обычных кондиционеров, которые отслеживают только температуру, система MULTI V 5 способна одновременно измерять тем-



пературу и влажность как внутри, так и снаружи помещения. Такой всесторонний анализ условий окружающей среды помогает MULTI V 5 корректировать свою работу для достижения оптимальных показателей энергоэффективности и комфорта.

Более того, такие эффективные системы, как «Умный контроль нагрузки» (Smart Load Control), позволяют контролировать уровень температуры нагнетаемого хладагента во внешнем блоке, повышая энергоэффективность оборудования на 31 %. В этом разительное отличие представленной модели от обычных мультizonальных систем, которые из-за постоянных колебаний, вызванных необходимостью поддерживать заданную температуру воздуха, оказываются менее эффективными. Добавление режима комфортного охлаждения (Comfort Cooling) и функции Dual Sensing Control позволяет MULTI V 5 сохранять желаемую температуру, обеспечивая при этом максимальный комфорт пользователей.

Решения, подобные LG MULTI V 5, наглядно демонстрируют тот факт, что высокой степени комфорта пользователей можно добиться и без снижения энергоэффективности оборудования — путем использования высокотехнологичных сенсоров и адаптивного программирования. Расширив возможности своей мультizonальной системы по анализу факторов окружающей среды фактически вдвое, компания LG создала решение, способное эффективно реагировать на меняющиеся потребности пользователей, снижая при этом уровень энергопотребления.

Столь значимое повышение эффективности работы позволило вывести MULTI V 5 в лидеры рынка, продемонстрировав, как наиболее прогрессивные технологии могут быть применены на практике для создания решений, способных принести пользу потребителям, их кошелькам и всей планете.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ РЕКОМЕНДУЮТ

«МУЛЬТИПАЙП ИС» – трубы повышенной износостойкости

А. Киналь

Группа ПОЛИПЛАСТИК выводит на рынок новый продукт – многослойные напорные трубы повышенной износостойкости «МУЛЬТИПАЙП ИС».

Внутренний слой этих труб изготовлен из термопластичного эластомера, полученного методом динамической вулканизации (ДТЭП). ДТЭП – класс полимеров нового поколения, совмещающих свойства обычного вулканизированного каучука и технологические характеристики переработки, типичные для термопластов.

Трубы «МУЛЬТИПАЙП ИС» обладают уникальной стойкостью к гидроабразивному износу, что позволяет использовать их для транспортировки суспензий с высоким содержанием абразивных частиц. Согласно результатам лабораторных и натурных испытаний, срок службы таких труб в 3–8 раз (в зависимости от состава суспензии и режима течения) превышает аналогичный показатель для труб из ПЭ 100 и зачастую в десятки раз – срок службы массово применяемых стальных труб.

Основными потребителями труб «МУЛЬТИПАЙП ИС» станут предприятия горнодобывающих отраслей. Кроме того, они найдут применение на производствах, связанных с транспортировкой суспензий абразивных материалов, например, на золоотвалах ТЭЦ.

Серийное производство многослойных труб «МУЛЬТИПАЙП ИС» началось в мае 2016 г. Диапазон выпускаемых диаметров – от 110 до 630 мм (производство диаметров свыше 630 мм возможно по согласованию с заказчиком). Толщина слоя термоэластопласта (ТЭП) – от 2 до 10 мм. Технические показатели обеспечивают стойкость труб «МУЛЬТИПАЙП ИС» к внутреннему давлению до 2,5 МПа.

Трубы выпускаются двух типов: «МУЛЬТИПАЙП ИС» и «МУЛЬТИПАЙП ИС ПРОТЕКТ» (с наружной оболочкой из

специальной минералонаполненной композиции полипропилена, защищающей трубу от механических повреждений и атмосферных воздействий). Соединение труб «МУЛЬТИПАЙП ИС» осуществляется стыковой и/или муфтовой сваркой с применением стандартного сварочного оборудования и процедур.

Трубы «МУЛЬТИПАЙП ИС» вызвали огромный интерес на предприятиях горнорудной промышленности России и Казахстана. В настоящее время трубы «МУЛЬТИПАЙП ИС» 630 PN 10 используются

на Быстринском ГОКе (Забайкальский край, заказчик – ПАО «ГМК «Норильский никель») и при строительстве Наталкинского ГОКа (Магаданская область, заказчик – ПАО «Полюс»). Опытные образцы труб и отводов «МУЛЬТИПАЙП ИС» успешно прошли натурные долговременные испытания на Жезказганской площадке корпорации «Казахмыс» – крупнейшего в Казахстане производителя меди.

**Приглашаем посетить на стенд.
Павильон 3, зал 15, стенд С 305**



группа
ПОЛИПЛАСТИК

+7 (495) 745-58-57
www.polyplastic.ru.





Часть ЖИЗНИ



**ОТ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ДО КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ.
РЕШЕНИЯ GIACOMINI ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО КОМФОРТА**



Продукция Giacomini дает жизнь гидравлическим системам самого широкого спектра применения. Наши компоненты и решения позволяют управлять температурой в жилых и общественных помещениях, контролировать потребление энергии, обеспечивать водоснабжение и защиту от пожара. Применение продукции Giacomini позволяет сделать Вашу жизнь лучше и комфортнее, также реализуя высокий уровень энергоэффективности.

Реклама

Giacomini: высококачественные компоненты для создания комфортных систем климата и водоснабжения жилых и общественных зданий. Тысячи продуктов, которые входят в нашу повседневную жизнь. *Giacomini: часть жизни.*

ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ НАШ СТЕНД НА ВЫСТАВКЕ "AQUATHERM MOSCOW 2017": ПАВИЛЬОН 2, ЗАЛ 14, СТЕНД В303, 6-10 ФЕВРАЛЯ 2017 г.

GIACOMINI S.p.A. • Представительство в России • Тел. (495) 604 8396, 604 8079 • Факс (495) 604 8397 • info.russia@giacomini.com
www.giacomini.ru

Электрические накопительные водонагреватели Haier. Инновации и комфорт

Рынок отопительной и водонагревательной техники в России насчитывает множество приборов различных типов. Одними из наиболее популярных и востребованных являются электрические водонагреватели, в частности, накопительные. Их ассортимент включает как вместительные приборы для настенного или даже напольного монтажа, так и компактные устройства, монтируемые под кухонной раковиной или над ней.



Современные электрические водонагреватели удобны и в городской квартире, и в дачном домике, просты в монтаже, долговечны и экономичны. Это ваш собственный источник горячей воды, причем в любое время года.

Водонагреватели для самого требовательного клиента

Накопительные водонагреватели бывают безнапорными и напорными. Безнапорные приборы, или приборы открытого типа, не находятся под давлением магистральной водоснабжения, вода в них заливается вручную. Емкость резервуара таких нагревателей невелика – 5... 15 л, мощность – не более 2 кВт, и предназначены они для установки на кухне, обеспечивая лишь периодическую потребность в горячей воде для мытья посуды.

Напорные же водонагреватели представляют собой закрытый резервуар, подключенный к системе холодного водоснабжения. Эти приборы имеют прочный резервуар (бак) из стали с внутренним эмалевым, тефлоновым или стеклокерамическим покрытием.

Плюсом накопительного водонагревателя является возможность «разбора» воды несколькими потребителями, например отвод воды в ванную комнату и на кухню. Нужно лишь подождать, пока вода в баке наберет нужную температуру, ведь она греется не «на ходу», как в проточном приборе. Время нагрева воды зависит от мощности ТЭНа и от объема бака. Например, в водонагревателе с объемом бака 100 л и ТЭНом мощностью 1,5 кВт нагрев воды от 15 до 60 °С будет длиться около 3 ч 45 мин.

Чтобы нагретая вода не остывала, накопительные водонагреватели оборудуют термостатом: прибором, автоматически включающим подогрев воды, когда ее температура начинает падать. Если вы совсем не расходуете воду, то на поддержание ее в нагретом состоянии тратится относительно немного электроэнергии.

Обновлённый дизайн

Наряду с техническими параметрами, одной из важнейших характеристик накопительных водонагревателей всегда являются габариты. Чем компактней прибор, тем он более привлекателен для покупателя. Сравнительно недавно на рынке появились водонагреватели с плоским корпусом, которые позволяют экономить пространство при установке.

Изменение геометрии привело к настоящей революции: вместо стандартной цилиндрической «бочки», облику которой при всем желании нельзя было придать разнообразие и элегантность, стало возможным говорить о дизайне такого утилитарного прибора, как бытовой электрический водонагреватель – он впервые стал не только полезным устройством, но и элегантным элементом интерьера. Выполненный в стильных линиях, снабженный декоративными панелями и цифровым дисплеем плоский водонагреватель прекрасно смотрится и в ванной комнате, и на кухне – его больше не нужно стыдливо прятать от глаз гостей в чулане или нише. Впрочем, если все-таки есть желание установить такой прибор скрытно, то для его монтажа потребуется лишь сравнительно небольшой шкафчик (обычная «бочка» в него никак не вписалась бы).

Что же касается объема плоского водонагревателя, то он обычно составляет от 50 до 100 л – этого вполне достаточно для семьи из трех–четырёх человек.

Конструктивная особенность плоских накопительных водонагревателей – наличие двух соединенных между собой внутренних баков со своими нагревательными элементами и термостатами. Именно это, а также уникальный материал теплоизоляции позволили столь радикально изменить геометрию прибора, а заодно и ускорить процесс нагрева воды. Именно поэтому при выборе водонагревателя стоит уделить внимание плоским моделям.

Haier: бескомпромиссное качество

Все элементы накопительных водонагревателей Haier тщательно проработаны с тем расчетом, чтобы обеспечить надежность и качество этих приборов. Что касается качества продукции, то компания Haier руководствуется в данном аспекте словами своего основателя Чжан Жуймина: «Не существует А, В, С или D качества. Есть только качество приемлемое или неприемлемое».

При изготовлении водонагревателей Haier использует аргоно-дуговую сварку в среде инертного газа, причем для контроля качества сварного шва каждого прибора применяется так называемый гидротест: в корпус нагнетается вода под давлением 16 бар, что позволяет выявить даже малейшие дефекты сварки.

Баки плоских водонагревателей Haier выполнены из декарбонизированной стали, а многослойное стекло-керамическое покрытие внутренней поверхности, нанесенное при температуре 900 °С, защищает бак от коррозии и продлевает срок эксплуатации.

Тщательно проработана и конструкция магниевого анода, который изготавливается по европейским технологиям. Принимая на себя удар электрохимической коррозии, увеличенный вдвое магниевый анод до 40 % продлевает срок службы водонагревателя.

В водонагревателях Haier ТЭНы изготовлены из нержавеющей стали, а их тепловая эффективность достигает 97,9 %.



Важным элементом конструкции водонагревателя является теплоизоляция, от качества которой зависит и то, каковы будут затраты на поддержание температуры воды в баке, и то, сколько для этого потребуется циклов включения/выключения. Использование микропористого пенополиуретана в качестве теплоизолирующего материала позволило сделать приборы до 40 % экономичнее.

Все это позволило производителю установить срок гарантии на внутренний бак – 7 лет.

Инновационный подход к нагреву воды

Интеллектуальный нагрев воды – еще одна сильная сторона плоских водонагревателей Haier. Эти приборы непрерывно отслеживают и запоминают, какое количество горячей воды и в какое время использовалось в течение недели. А выбрав режим Smart, вы можете задать количество потребителей горячей воды: для этого достаточно выбрать на панели управления цифровой код 1 (один пользователь) или 2 (два пользователя). После этого водонагреватель будет автоматически выполнять нагрев воды в зависимости от выбранного числа пользователей, поддерживая ее нужную температуру. Данная функция позволяет значительно сэкономить время и электроэнергию.



Такая функция будет очень удобна для тех, кто привык к регулярному использованию горячей воды и хочет иметь ее к определенному времени дня.

Электронная память прибора сохраняет сделанные настройки, чтобы в следующий раз снова воспроизвести выбранный вами режим работы.

В водонагревателях серий F1 предусмотрена возможность сокращения времени нагрева за счет увеличения мощности. Приборы серии F1 имеют для этого дополнительный ТЭН мощностью 1,5 кВт, а в моделях серии S можно выбрать «Спортивный режим» с мощностью нагрева 1, 2 или 3 кВт в серии S.

Еще одна полезная функция – режим антизамерзания, поддерживающий температуру воды в баке не ниже 5 °С. Тем самым исключается риск разрыва бака при замерзании воды, когда водонагреватель используется в дачном доме без отопления.

А функция BPS активирует режим защиты от вредных бактерий и микроорганизмов, которые могут появиться в воде за время продолжительного пере-

рыва в использовании водонагревателя. Для этого производится кратковременный нагрев воды до температуры 75 °С.

И, конечно, большое внимание уделено безопасности. Еще в 2002 г. компанией Haier был разработан первый в мире электрический водонагреватель с системой безопасности Safe Care, исключающей поражение пользователя током. К 2007 г. система безопасности Safe Care стала международным стандартом. Она исключает поражение пользователя прибора в случае утечки тока: при ее возникновении водонагреватель перестает работать и включается сигнальная лампочка.

Широкий выбор моделей

В линейку электрических водонагревателей Haier входят модели разных типов – стандартные, слим, малого объема (8, 10, 15 и 30 л), горизонтальные, напольные (объемом до 300 л) и, конечно, плоские. Это модели ES50V-F1(R), ES80-F1(R) и ES100V-F1(R) объемом 50, 80 и 100 л, соответственно, с электронным управлением и вертикальной установкой. Приборы имеют номинальную мощность 1500/3000 Вт и обеспечивают нагрев воды до максимальной температуры 75 °С.

Время нагрева воды на 45 °С составляет 53 мин для модели объемом 50 л, 1 ч 24 мин – для модели на 80 л, и 1 ч 45 мин – для 100-литрового прибора.

Модели с интеллектуальным управлением и электронной памятью, сохраняющей параметры нагрева, помимо уже упомянутых выше функций «Ускоренный нагрев/Двойная мощность» и BPS оснащены многоуровневой системой защиты – от перегрева, избыточного давления (предохранительный клапан), теплопотерь, поражения электрическим током (Safe Care), а также от воздействия влаги и пыли (класс IPX4, позволяющий устанавливать прибор в ванной комнате).

Трехслойный бак при прохождении испытаний под давлением подвергается многократным гидравлическим нагрузкам и тестам, что гарантирует работу водонагревателя в условиях перепадов давления. ТЭН из высококачественной нержавеющей стали (сплав Incoloy 800) имеет высокий КПД и повышенную устойчивость к образованию накипи. Цифровой контроллер прибора может работать в широком диапазоне напряжений сети (от 70 до 300 В).

Производитель дает 7 лет гарантии на внутренний бак и магниевый анод. Это означает, что вы сможете долго пользоваться плоским электрическим водонагревателем Haier, который станет вашим надежным персональным источником горячей воды.

А вся линейка электрических приборов Haier для нагрева воды позволит любому потребителю подобрать модель, отвечающую его запросам.

www.haierproff.ru

А у нас в квартире



настенные котлы
8-800-200-0-188
www.gazlux.ru



Реклама

GAZEKO 24-T-2

Производственный кластер SCHIEDEL, Торжок



История производства дымоходов Schiedel продолжается уже более 70-ти лет. Компания была основана в 1946 г. в Германии сенатором Фридрихом Шиделем. Сегодня Schiedel – ведущий производитель дымоходных систем, ежегодно выпускающий их на 170 млн евро. В Европе компания широко известна своей высококачественной продукцией, производство которой локализовано и в России. О нем и развитии деятельности на российском рынке нашему журналу (А-Т) рассказал директор производства ООО «Шидель» Игорь Вяхирев.

А-Т: Сегодня многие европейские производители локализуют свои производства на территории РФ, когда руководство Schiedel пришло к такому решению и оправдалось ли оно?

Игорь Вяхирев: Решение о начале строительства в России производства керамзитобетонных блоков для керамических дымоходных систем было принято в 2006 г. Производство расположилось в Торжке Тверской области на площади 7 га. Первую продукцию завод начал выпускать в 2009 г. Данная площадка так же стала центром логистических отгрузок для строительных объектов в России.

Сегодня уже с уверенностью можно сказать, что Schiedel адаптировался к условиям российской экономики и решение о полной локализации производства было абсолютно верным. Завод в Торжке – 18-е собственное производство Schiedel. Еще 17 расположены в Европе. Здесь, как и на других наших заводах, применена автоматизированная технология процессов производства продуктов для всех трех направлений деятельности компании: для керамических и стальных дымоходных систем, а так же для систем естественной вентиляции.

А-Т: Расскажите подробнее, как организованно производство керамзитобетонных блоков для керамических дымоходных систем в Торжке, что удалось достичь за время его работы?

Игорь Вяхирев: Производственное оборудование завода насыщено автоматикой, которая позволяет полностью контролировать весь процесс производства керамзитобетонных блоков для керамических систем (от приемки сырья до готового продукта) при минимальном количестве персонала. В основном производственном процессе задействовано только 5 человек. Эти сотрудники имеют очень высокую квалификацию и способны не только управлять производственным процессом, но и полностью выполнять ремонтные работы, использовать различные технологические улучшения цикла для достижения максимальной эффективности и производительности. При первичной плановой производительности 100 тыс. м в год мы, благодаря внедрению новых технологических процессов, смогли утроить этот показатель в 2016 г. Кроме этого, площадка завода является и большим логистическим узлом компании «ШИДЕЛЬ» в России. Так как правильная и качественная комплектация товара для покупателя также приоритет для нас, то персонал складского комплекса применяет в своей работе уникальные решения, повышающие качество упаковки и транспортировки товара. Ежедневно из Торжка уезжают на стройки страны и ближнего зарубежья загруженные фуры с нашими системами. И одним из важных составляющих во взаимоотношениях с потребителями является отдел поддержки покупателя.

Наши сотрудники по телефону могут помочь нашим клиентам в плане правильности составления заказа и его документальном сопровождении.

А-Т: Какова линейка продукции производства керамзитобетонных блоков для керамических дымоходных систем в Торжке?

Игорь Вяхирев: С начала запуска до сегодняшнего дня мы значительно расширили линейку производимого нами продукта.

Если изначально в России пользовались популярностью 6 типоразмеров дымоходных систем из керамики для индивидуального и многоэтажного строительства, то сейчас мы можем предложить решения для подключения абсолютно любых отопительных систем. Наибольшей популярностью на российском рынке пользуются дымоходная керамическая система UNI для индивидуального строительства и керамическая система Quadro, предназначенная для максимально эффективного удаления дымовых газов в многоквартирных домах с поквартирным отоплением.

А-Т: Керамические дымоходные системы, кроме керамзитобетонных блоков, из которых формируются шахты для дымоходных систем, включают и сами керамические трубы, они также производятся в России?

Игорь Вяхирев: Керамические трубы, используемые в данных системах, производятся на наших предприятиях в Германии и поставляются в Россию с немецкой гарантией качества. Выпускаемые в Торжке блоки проходят контроль качества в лаборатории, которая находится на заводе. Все сырье проверяется в соответствии с правилами и ГОСТами, утвержденными в центральной лаборатории «ШИДЕЛЬ» в Германии. Технологические процессы так же имеют свои утвержденные регламенты, по которым данная продукция производится, что позволяет полностью контролировать ее качественные показатели. Поставщиками сырья для производства керамзитобетонного блока являются российские компании.

А-Т: Какие еще направления своей деятельности компания видит перспективными и развивает на российском рынке?

Игорь Вяхирев: Вторым направлением Schiedel в России является производство стальных дымоходных систем. Здесь, в Торжке, установлены технологические линии для производства нескольких видов стальных дымоходов.

Во-первых, мы производим сэндвич системы или двухконтурные дымоходные системы с изоляцией. К ним относятся различные модификации системы ICS (Insulated Chimney System), а также специализированная газоплотная система с фланцевыми соединениями HP5000.

Во-вторых, LAS системы или коаксиальные системы без изоляции. Они предназначены для газовых и дизельных отопительных котлов, и главным отличием от других типов дымоходов является совмещение в

одной системе газоотводящей трубы и канала подачи воздуха для горения. В компании SCHIEDEL подобная система называется CLV.

В-третьих, производим в Торжке и одноконтурные дымоходные системы. Подобная система SCHIEDEL называется PRIMA и представляет собой необходимый набор элементов с раструбной системой соединения для установки в шахты и каналы, которые не предназначены для отвода продуктов сгорания.

Для производства перечисленных дымоходных систем мы используем высококачественные материалы европейского производства. Для изготовления газоотводящего контура в наших дымоходах применяются в основном две марки нержавеющей стали: AISI 316L и AISI 444. Аустенитная сталь 316L является более универсальным материалом и выдерживает термические нагрузки и кислотное воздействие агрессивного конденсата от любого вида топлива, включая дизельное, мазут, отработанное моторное масло, биотопливо. Ферритная сталь AISI 444 – надежный материал при эксплуатации с теплогенераторами, работающими на твердом топливе (дрова, пеллеты) и природном газе. Внешнюю оболочку в сэндвич системах и системах LAS производят из нержавеющей сталей AISI 304 и AISI 441. Эти марки стали показывают отличную стойкость при воздействии окружающей среды и сохраняют «блестящий» вид в течение всего срока эксплуатации дымохода. Вторым важнейшим компонентом для утепленных дымоходов, помимо стали, является изоляционный материал. В производстве сэндвич систем мы используем современный рулонный материал SUPERWOOL PLUS. Главными достоинствами этого утеплителя являются его экологичность и высокое термическое сопротивление во всем диапазоне температур, что позволяет сохранять безопасную температуру на внешней оболочке.

Кроме этого, инженерами Schiedel были разработаны и запущены в производство и затем в продажу блоки для естественной вентиляции: системы VENT и CVENT. Особенной популярностью пользуются вентиляционные системы CVENT, их применяют при возведении многоквартирных жилых домов. Важнейшая отличительная черта этих систем, «изюминка» – схема присоединения к общему сборному стояку квартир, расположенных на одном уровне. Их воздухопроводы подключаются через этаж, что гарантированно предотвращает поступление удаляемого воздуха из одной квартиры в другую.

А-Т: Каковы планы развития деятельности компании на российском рынке в ближайшее время?

Игорь Вяхирев: В 2017 г. мы планируем увеличить наши складские площади для постоянного поддержания необходимого количества блоков для различных систем: UNI, Quadro, VENT, CVENT.

Второй задачей на этот год является увеличение наших возможностей в производстве металлических дымоходных систем и полная локализация всего производственного процесса в России.

Новинки 2017 года от компании «Эго Инжиниринг»

На XXI Международной выставке Aquatherm Moscow 2017 компания «Эго Инжиниринг» представляет ряд новинок для комплектации систем отопления, водоснабжения и канализации. Новую высокотехнологичную продукцию, выпущенную под брендами Pro Aqua, Polytron и Insolo, можно увидеть на стенде А 402 в зале 13 павильона №3.



Аксиальные фитинги Pro Aqua

Одна из новинок сезона 2017 г. – ассортиментная линейка аксиальных фитингов Pro Aqua. Фитинги с подвижной гильзой применяются для создания герметичных соединений с полимерными трубами PEX и PE-RT (с наличием антидиффузионного слоя) серии S3.2 (SDR 7.4). Согласно ГОСТ 32415-2013, эти трубопроводы используются в системах холодного и горячего водоснабжения, водяного отопления, включая системы поверхностного отопления и снеготаяния.

Корпус аксиальных фитингов произведен из высококачественной латуни CW617N, что позволяет использовать их при монтаже трубопроводов, предназначенных для транспортировки питьевой воды. Фитинги выдерживают максимальное рабочее давление – 10 бар. Минимальная температура использования фитингов – -40 °С, а максимальная – +90 °С.

Монтаж аксиальных фитингов представляет собой быстрый и удобный процесс с использованием аксиального пресс-инструмента, для работы с которым не обязательны специальные навыки. Герметичность соединения достигается прижатием стенки трубы к штуцеру фитинга подвижной гильзой. Аксиальные фитинги можно использовать для открытого и скрытого монтажа, кроме того разрешено их замоноличивание в строительные конструкции.

Основными преимуществами использования аксиальных фитингов Pro Aqua являются:

- высокая надежность, соединение прочнее трубы;
- простота и скорость монтажа;
- отсутствие резиновых уплотнительных колец;
- минимальные потери напора из-за увеличенного живого сечения;
- удобство монтажа соединений с помощью специального инструмента Pro Aqua;
- возможность демонтажа фитингов с повторным использованием.

Российское производство. Трубы PE-RT SDR7,4 и SDR9

Завод «ПРО АКВА» запустил новую линию по выпуску полиэтиленовых труб Pro Aqua PE-RT, предназначенных для использования в системах питьевого и хозяйственного водоснабжения, а также в системах отопления вплоть до пятого класса эксплуатации. Чаще всего подобные трубы применяются в системах теплый пол, спрос на которые в последнее время сильно вырос. Также трубопроводы PE-RT используются в одном из перспективных направлений: комплектации систем теплых стен и потолков.

Трубы Pro Aqua PE-RT выпускаются из термостабилизированного полиэтилена нового поколения. Высокотехнологичная линия, установленная на заводе «ПРО

АКВА», позволяет выпускать пятислойную трубу PE-RT в один заход, что является серьезным преимуществом, поскольку многие конкуренты производят трубы либо вообще без барьера, либо трехслойные, где кислородный барьер ничем не защищен. В трубе Pro Aqua PE-RT кислородный барьер EVON находится внутри конструкции трубы, от повреждений его надежно защищают клеевой слой и внешний слой PE-RT. Благодаря антидиффузионному слою EVON, кислород не попадает в теплоноситель, а это одно из важных условий эксплуатации любой инженерной системы.

Благодаря использованию сырья PE-RT, тип II, трубы Pro Aqua выдерживают высокое давление и температурные перепады без деформации и обладают гибкостью как при отрицательных, так и при положительных температурах. Системы из труб Pro Aqua PE-RT монтируются с помощью компрессионных, аксиальных или пресс-фитингов. Легкость монтажа – еще одно преимущество этих полиэтиленовых трубопроводов.

Трубы Pro Aqua PE-RT SDR9 диаметром 16 мм и толщиной стенки 2 мм чаще всего применяются для организации низкотемпературного отопления в коттеджах или частных домах, а также для монтажа системы теплый пол. Трубы Pro Aqua PE-RT SDR7,4 при том же диаметре 16 мм имеют толщину стенки 2,2 мм, поэтому способны выдерживать большие нагрузки. Их можно использовать под высокотемпературные системы в многоквартирных домах. Кроме того, аналогов подобной трубе, имеющей толщину стенки 2,2 мм, на российском рынке очень мало, почти все они – дорогостоящие бренды крупных европейских производителей. Трубы Pro Aqua PE-RT SDR7,4 имеют идеальное соотношение «цена/качество», поскольку выпускаются на российском заводе и проходят многоступенчатую систему контроля, а также подвергаются всем необходимым техническим испытаниям в аттестованной лаборатории завода «ПРО АКВА». Таким образом, применение в проекте труб Pro Aqua PE-RT SDR7,4 значительно сократит его стоимость, что не отразится на качестве системы.

Коллекторные блоки Pro Aqua

Коллекторные блоки Pro Aqua – это эффективное решение для организации системы отопления и теплого пола. Блоки производят из нержавеющей стали марки AISI 304, которая является одним из самых экологичных материалов, используемых в медицине, в пищевой и космической промышленности. Кроме этого, сталь AISI 304 обладает устойчивостью к химически агрессивной среде и выдерживает высокие температурные нагрузки. На всех этапах изготовления коллекторные блоки проходят серьезный контроль качества, а комплектующие испытываются на тестовые нагрузки.

Толщина стенки коллекторного блока Pro Aqua составляет 1,6 мм, а вес блока на 4 выхода достигает 2,8 кг. Коллекторные блоки имеют увеличенное проходное сечение 16,28 см², коллекторы обладают повышенной пропускной способностью. Технические данные коллекторного блока Pro Aqua лучше, чем у аналогичной продукции, произведенной под другими брендами. Это говорит о том, что коллекторные блоки Pro Aqua – надежная продукция, рассчитанная на долгую эксплуатацию.

В состав коллекторных блоков Pro Aqua входят: подающий коллектор с расходомерами или регулирующими клапанами (в зависимости от типа системы) и обратный коллектор с запорными клапанами (возможность подключения сервоприводов). Оптимальное соотношение «цена/качество» – еще одно преимущество, которое делает продукцию конкурентоспособной и востребованной.

Автоматика для водяного пола



Использование автоматике для теплого пола помогает создать в помещении комфортную температуру и сэкономить энергоресурсы. В линейке инженерного оборудования для комплектации теплого пола компания «Эго Инжиниринг» представляет проводную и беспроводную автоматику: коммуникатор, комнатный термостат, термоголовку и сервопривод, выпущенные под брендом Insolo.

Вся ассортиментная линейка автоматике Insolo представляет собой оборудование новейшего типа, которое позволяет контролировать температуру в разных помещениях с точностью до одного градуса. Программа коммуникатора дает возможность воспользоваться функцией недельного программирования, что позволяет сэкономить до 30 % энергоресурсов, сохранив при этом комфортную температуру в помещениях. Кроме того, в представленном ассортименте автоматике есть беспроводная аппаратура премиум-сегмента. Нет необходимости делать проводную систему, пряча коммуникации в стены и гофру, автоматика настраивается с помощью сигнала Wi-Fi.

Редуктор давления Pro Aqua и группа безопасности Insolo

Редуктор давления поддерживает заданное давление в трубопроводе вне зависимости от скачков давления в общей сети. Редуктор давления Pro Aqua произведен из стали AISI 304 в соответствии с ГОСТ Р 55023-2012. Редуктор применяется в инженерных системах с рабочим давлением 16 бар и температурой текучей среды от +5 до +80 °С.

Группа безопасности Insolo используется для оснащения котлов и водонагревателей систем автономного отопления и ГВС, для защиты от превышения безопасного давления и завоздушивания. В состав группы входят: предохранительный клапан (фиксированная настройка – 3 бара), автоматический воздухоотводчик с отсекающим клапаном, манометр 0–10 бар и резьбовой патрубок для подключения расширительного бака.



ЭГО
ИНЖИНИРИНГ
EGOING.RU

**Ждем вас на выставке
AquaTherm Moscow 2017**

Наш стенд А 402 зал 13, павильон 3

Москва +7 (495) 602-95-73

Санкт-Петербург +7 (812) 337-52-00

Ростов-на-Дону +7 (863) 200-73-72

www.egoing.ru

Зачем защищать трубу в стяжке?

Снижение покупательной способности населения часто влияет на жесткую экономию средств монтажными организациями и индивидуальными монтажниками в массовой и индивидуальной жилищной застройке. Можно ли в таких условиях отказаться от изоляции и защиты труб водоснабжения и отопления?

В современных системах отопления жилых зданий, отвечающих требованиям ФЗ 261 (ст. 13, вступила в силу с января 2012 г.) возможен практически один вариант поквартирной разводки труб – горизонтальная прокладка труб из ПЭ-С (сшитого полиэтилена) или многослойных М труб из ПЭ-С (так называемый «металлопластик» или МП трубы). Другие продукты замоноличивать в стяжку практически невозможно по ряду причин, а стояковая система доживает свой век, причиняя жильцам неудобства неприглядным дизайном и частыми проблемами с регулицией параметров теплоносителя в совокупности с трудностями учета потребления тепла. Прочитав одного из ведущих экспертов, члена президиума НП «АВОК» В. И. Сасина: «Одним из наиболее удачных вариантов схемы разводки отопления является двухтрубная система разводки основных стояков с подводкой через коллектор к поквартирной разводке. Поквартирная разводка выполняется либо по двухтрубной периметральной, либо по лучевой схеме. Трубы в полу прокладываются либо в гофрированной трубе, либо с теплоизоляцией толщиной не менее 9 мм» (Авок. – №8. – 2007). Лучевая разводка труб имеет заметно больший расход трубы, но она позволяет отказаться от фитингов (переход на резьбу на коллекторе и гайка евроконус для подключения к радиатору не считается, они в любом случае присутствуют). Цена одного тройника при последовательном подключении приборов обычно равна стоимости 3–5 м трубы. На фото показан пример коллекторной разводки. Длина прямолинейного участка, по рекомендациям компании HENCO, не должна превышать 10 м для компенсации линейных расширений. Стрелками указаны компенсаторы расширения для того, чтобы гарантировать отсутствие нагрузки на месте подключения трубы к радиатору. Отсутствия нижних Н-образных подключений с запорными вентилями удалось избежать за счет установки поквартирных коллекторов HENCO с шаровыми кранами и подсоединением



евроконус 3/4". Никакие фитинги и фиксаторы поворота в данном случае не нужны – у МП труб рекордно малые радиусы изгиба.

Обязательно ли защищать трубы изоляцией или гофрой? Ответ – да, обязательно. Если взять участок МП трубы длиной 10 м и представить, что монтаж системы осуществлялся при температуре -20 °С, то линейное удлинение при подаче теплоносителя с температурой 90 °С составит:

$$\Delta L = L \cdot \alpha \cdot \Delta T = 10 \cdot 0,025 \cdot 110 = 27,5 \text{ мм.}$$

Для монополимерных труб РЕХ удлинение в такой же ситуации составит 198 мм! Это одна из главных причин, почему применение монополимерных труб не рекомендуется для радиаторного отопления. Удлинение труб компенсируется за счет поворота трубы внутри изоляции. В гофре компенсировать такое расширение будет сложнее – труба может либо изгибаться на прямолинейных участках, либо вдавливаясь в ребра гофры на поворотах. По этой причине некоторые производители РЕХ труб рекомендуют прокладку трубы по стяжке волнами, что вызывает перерасход труб на 10–15 %. Системы теплого пола, где труба заливается в стяжку, имеет максимальную температуру подачи теплоносителя 55 °С по СП 41-102-98. Радиаторное отопление в России обычно проектируется на максимальные для полимеров 90 °С на подающей линии. Если заложить полимерную трубу в стяжку без изоляции или гофры, локальный нагрев участка пола неизбежен. Нагрев пола выше 27 °С может привести к повреждению паркетного покрытия, для ламината и линолеума – к повышенному выделению вредных веществ. Наличие полосы сильно нагретого пола будет некомфортно (максимально допустимая средняя температура поверхности теплого пола 26 °С по СП 60.13330.2012, что намного ниже температуры человеческого тела).

На практике распространены оба метода защиты труб, но в условиях максимальной экономии застройщики чаще используют прокладку полимерной трубы в хрупкой дешевой гофре, которую одевают на трубу на месте монтажа. Встречаются случаи применения гофротрубы для электропроводки, продукта, который по своим характеристикам не предназначен для этих целей. В Западной Европе существует многолетняя практика использования трубы предварительно изолированной или помещенной в гофру на заводе изготовителя. Для производства такого продукта на нашем заводе стоят специальные машины, которые производят защитную гофру 6-ти диаметров прямо вокруг трубы. Ассортимент такого комплексного продукта весьма широк:

– по цвету (красная, синяя, черная, серебристая);



- по диаметру для труб (DN 16 – DN 32);
- по размеру бухты (от 15 м до 100 м);
- по типу базовой трубы (Henco Standart и Henco RIX);
- по исполнению в бухте (однотрубная и двухтрубная).

В России такой продукт – готовая бухта трубы в гофре – пока не получил широкого распространения.

На это есть несколько причин. Одна из основных – стоимость трубы в гофре (бельгийского производства) выше чем трубы (бельгийского) + гофра (российского производства).

Вторая причина – не всегда правильно объективно оцениваются преимущества комплексного продукта, а часто эти достоинства просто не видны. А их с учетом условий России предостаточно:

1. Не нужен специалист, который размещает трубу в гофре непосредственно на объекте, – это затраты.
2. Не требуется дополнительное время для данного процесса (попробуйте на кусок трубы 20 м надеть изоляцию – это дополнительное, часто немалое время монтажа).





3. Гофра защищает трубу от механических повреждений – в условиях реального строительства это дополнительный фактор надежности (сохранности).

4. Комплексный продукт снижает риски использования другого продукта (трубы). Понять, какая труба использована в гофре во время монтажа еще можно, а вот после заливки стяжки гораздо сложнее.

5. Труба в гофре – один продукт (одно наименование). Вследствие этого гораздо проще осуществлять учет, транспортировку, хранение.

Компания «Хенко» в 2017 г. предлагает для российского рынка уникальное решение – труба в гофре по цене трубы. Эта акция началась с 1 февраля 2017 г.

Мы предлагаем комплексные решения – труба в гофре на базе металлопластиковых труб HENCO:

- классической трубы HENCO Стандарт – диаметры 16–32;

- бюджетной трубы HENCO RIX – диаметры 16–26 (при цене среднего сегмента RIX является трубой высшего класса из полноценно сшитого полиэтилена экологически чистым электронным методом PE-Xc/Al/PE-Xc, не уступает по характеристикам ни одной трубе на рынке). Акция действует на обе трубы.

Специальная маркировка гофры HENCO содержит название фирмы-производителя и отметку метража, что придется кстати при реализации этого продукта через розничные сети и магазины.

Гофра HENCO отличается высокой прочностью по требованию Скандинавских стран и сделана из полиэтилена высокой плотности (PE-HD). Она не разрушается, если по ней пройдет человек. Гофра также защищает полимерные трубы от воздействия ультрафиолета.

Мы обсудили практику использования трубы в гофре в отоплении, однако не стоит забывать и о системах водоснабжения. Частая ошибка в водоснабжении – близкая прокладка трубопроводов холодной и горячей воды без изоляции, в результате чего потребитель получает воду заниженной температуры. При этом человек максимально открывает кран горячей воды, и спустя некоторое время (от десятков секунд до нескольких

минут!) она поступает к нему. К счастью, требование СП 30.13330.2012 по температуре горячей воды 60–75 °С редко выполняется и руки остаются целы. Горе-сантехников будут тысячи раз вспоминать недоброе слово, так как переделывать стяжку и изолировать трубы – дорогое удовольствие. Металлополимерные трубы в гофре представляются наиболее удобным решением для разводки водопровода. Гофра обладает частичным свойством теплоизоляции, трубы позволяют вести монтаж в 3-мерной плоскости, не требуется большое количество крепежа, глубина штробления уменьшается по сравнению со штроблением ППР труб. Если МП трубы проложены от коллектора, т. е. возможность отключить любой прибор индивидуально, что удобно при ремонте и обслуживании техники. Если удастся отказаться от гибких резиновых подводок, то система станет на порядок более безопасной и долговечной. В случае коллекторной разводки особенно актуально использование предварительно помещенной в гофру трубы. Выбрал нужное количество метров, отрезал и сразу смонтировал (смотрите примеры монтажа на канале HENCO RUS в You Tube).



Прокладка труб водоснабжения в гофре

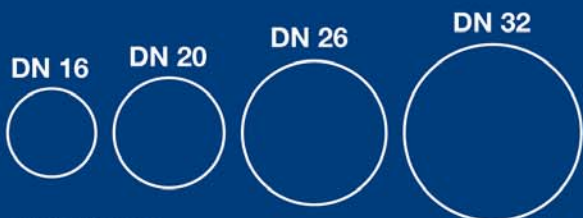
Мы уверены, что многие застройщики и монтажные компании воспользуются акцией «Труба в гофре по цене трубы». Кроме того, рекомендуем обратить внимание на сдвоенную бухту из двух труб в двух гофрах HENCO COMBI. Обратитесь в HENCO RUS для получения специального предложения на этот продукт – мы всегда поддержим инновационную и передовую компанию!

www.henco.be



MADE IN BELGIUM

ТРУБА В ГОФРЕ ПО ЦЕНЕ ТРУБЫ



Трубы **РИКС** и **СТАНДАРТ**
в красной и в синей гофре

СРОК ДЕЙСТВИЯ АКЦИИ С 1 ФЕВРАЛЯ ПО 30 ИЮНЯ 2017 ГОДА

Приглашаем Вас посетить стенд А 532, павильон №3,
зал №13 на выставке Акватерм, МВЦ "Крокус Экспо",
7-10 февраля 2017 г.

Реклама



Умное решение для очистки воды от избыточной жесткости для загородных домов, коттеджей, квартир

Несмотря на то что и в России, и в мире существуют критерии допустимой нормы жесткости воды, все же нередко в дома жидкость поступает с превышением таких норм. Происходит это из-за того, что основная задача современных городских систем водоподготовки и водоочистки – эффективно справляться с механической очисткой от природных загрязнений, а также обеззараживанием воды, при этом оборудования для умягчения воды не предусмотрено.



Жесткая вода не видна глазу, и на вкус ее никак не определишь. Разницу может почувствовать человек, который всю жизнь использует мягкую воду.

Накипь в чайниках, сухая кожа, белые потеки на сантехнике, забитые известковыми отложениями теплообменники, «умершая» после нескольких лет использования стиральная машина не что иное, как показатель жесткости воды.

И проблемы в быту это не самое страшное, употребление такой воды может со временем сказаться и на здоровье. Постоянное употребление воды с повышенной жесткостью приводит к снижению моторики желудка и накоплению солей в организме. От воды, переполненной ионами кальция и магния, чрезмерно страдает сердечно-сосудистая система. Продолжительное использование жесткой воды чревато возникновением заболеваний суставов (артритов, полиартритов), появлением камней в почках и желчных протоках.

На сегодняшний день потребителю доступны различные варианты «домашней» подготовки и очистки воды, один из которых умягчители воды.

Стандартный умягчитель состоит из баллона, управляющего клапана, солевого бака. Данная система отлично справляется со своим прямым предназначением, а именно: с умягчением воды, но имеет свои недостатки, она занимает много пространства, которого в наших малогабаритных квартирах зачастую и так не хватает. Решение было найдено: баллон для фильтрующей среды, управляющий клапан и солевой бак разместили в одном корпусе без потери функциональности и производительности, появилось устройство «кабинетный умягчитель», который замечательно справляется с задачей умягчения воды и занимает существенно меньше места. Полностью автоматический с подключением к турбопроводу $\frac{3}{4}$, с минимальным расходом таблетированной соли (требуется для восстановления свойств фильтрующей среды) за счет встроенного водосчетчика.

Работает кабинетный фильтр как и обычный ионообменный. Там внутри располагается наполнитель в виде ионообменной смолы, который очищает воду от солей жесткости. Смола наполнена ионами сменного вещества (чаще всего натрия). Вода, проходя через фильтрующую среду, теряет соли жесткости, которые замещаются ионами натрия, и становится умягченной. Важно отметить, что конечную жесткость воды можно отрегулировать встроенным байпасным клапаном. Особенности кабинетного умягчителя состоят, прежде всего, в его автономности. Устройство работает с минимальным участием человека. Вам необходимо только раз в месяц добавить в него таблетированную соль и радоваться жизни с чистой, мягкой водой в своем доме.

www.arderia.ru

АРДЕРИА
ARDERIA

Экономичный

- минимальное потребление газа и электроэнергии
- высокий КПД

Надежный

- защита от замерзания
- европейские комплектующие
- встроенная система безопасности
- высокое качество

Удобный

- простота управления
- комфорт по ГВС
- минимальные габариты
- низкий уровень шума

Сделано в России



Настенные
КОТЛЫ
ARDERIA

Тепло вашему дому

+7(495)744-01-55

Настенные газовые котлы ARDERIA. Открытие нового производства в России

В конце 2015 г. недалеко от Краснодара, в республике Адыгея, началось производство настенных газовых котлов ARDERIA. Ранее под этой торговой маркой на российском рынке были представлены котлы южнокорейской фирмы «Дэйсунг Селтик», продажами которых занималась компания «Группа Апрель».



Котлы собираются на современном сборочном конвейере. Завод «АРДЕРИЯ» расположен на территории логистического центра общей площадью 7500 м².

Контроль качества

На заводе осуществляются не только сборка, но и полный цикл изготовления корпусов котла, воздушной и газовой камер. Применяется самое современное оборудование: станки лазерной резки листового металла, гибочные станки с ЧПУ, камеры порошковой покраски. На конвейере при работе в одну смену можно собрать 50 тыс. котлов в год и при необходимости – до 90 тыс. котлов.

Главная гордость завода – испытательные стенды, на которых в полном и реальном цикле нагрузок проверяется каждый, без исключения, котел. Это испытание его на работоспособность на реальном газе, воде, настройка параметров мощности в режиме отопления, подготовки горячей воды, проверка срабатывания и индикации на пульте управления всех кодов неисправностей, которые могут появиться при эксплуатации.

Испытательный стенд последовательно в автоматическом режиме имитирует проблемные ситуации, например, снижение давления газа, давления в системе отопления, засорение дымохода. Стенд невозможно обмануть. Попасть на операцию упаковки котел может только в случае полного прохождения «экзаменов».

Вся информация о котле по его заводскому номеру, присвоенному только после успешного завершения испытаний, хранится на сервере в центральном офисе, причем, это не только данные о нем, но и о полном списке сотрудников завода, которые участвовали в сборке и испытании именно этого конкретного котла. Такая информация помогает изучать опыт эксплуатации котлов, обрабатывать статистические материалы, выявлять ошибки, поскольку она не только хранится, но и пополняется данными о месте продажи и через монтажные и сервисные центры о конкретном месте установки котла, т. е. о населенном пункте, улице, доме.

Полный ассортимент настенных газовых котлов

Завод постоянно расширяет ассортимент выпускаемой продукции. С конца 2015 и до осени 2016 гг. выпускались только настенные котлы с битермическим теплообменником серии В мощностью по отоплению 10, 14, 16 и 18 кВт. С октября 2016 г. началось производство моделей мощностью по отоплению 24 кВт.

С февраля 2017 г. планируется выпуск настенных котлов серии D с двумя отдельными теплообменниками – основным и пластинчатым. Далее – одноконтурных котлов и блоков со встроенными бойлерами косвенного нагрева и котлов с открытой камерой сгорания.

Комплектация от мировых лидеров – залог функциональности и эффективности

Один из важнейших факторов, влияющих на безопасность и эффективность работы котла, – комплектация деталей. Для производства котлов используются комплектующие от известных заводов – мировых лидеров данной отрасли.

Практически вся комплектация серии D – из Италии, алюминизированная листовая сталь камеры сгорания – из Австрии, гофрированные нержавеющие трубы – из Южной Кореи.

Постоянно увеличивается и доля деталей из России: сталь корпуса котла и камер вентиляции и сгорания, уплотнения, теплоизоляция камер сгорания, звукоизоляция корпуса, картонная упаковка и многое другое.

Котел ARDERIA – эффективный и экологически чистый. Наши конструкторы не пошли по скользкому пути тотальной экономии материала в целях изготовления самого дешевого котла. Размеры камеры сгорания позволяют обеспечить максимальное догорание газа и получить минимальные значения выбросов в атмосферу углекислого газа и двуокиси азота, появляющихся в процессе горения.

Это также и экономичный котел, поскольку система настройки и режимы горения базируются на данных пропорциональных датчиков расхода воды и настройке давления газа. Фактически электронная система управления (мозг котла) автоматически настраивается на реальные погодные условия и режимы потребления горячей воды и отопления существующего дома.

Как дополнительную функцию, по желанию заказчика, в котел можно установить Wi-Fi модуль, подключенный к блоку управления, для дистанционного управления с помощью мобильного приложения смартфона.

Современное производство с новыми технологиями

Завод «АРДЕРИЯ» – это современное производство. В новом корпусе сборки котлов используется светодиодное освещение. Удивительно, что энергопотребление для освещения его площади, около 1000 м², включая и сборочный участок, и офисную часть, и подсобные помещения, составляет около 4 кВт электроэнергии. Адыгея – солнечная республика. На крышах нового корпуса размещены солнечные батареи электрогенерации, которые обеспечивают не только его освещение, но и бесперебойную работу сборочного конвейера и испытательных стендов. В начале 2017 г. на крышах производственных площадей завода будут установлены и новые теплогенерирующие солнечные батареи, которые позволят полностью решить вопрос отопления в зимний период, а общая электрогенерирующая мощность достигнет 100 кВт.

Качество, доступное каждому

Цена. Этот фактор нельзя игнорировать в современных сложных экономических условиях. Максимальная оптимизация всех технологических процессов, использование российской листовой стали, кабелей, теплоизоляции, упаковки, изделий из пластмассы отечественного производства, относительно дешевые тарифы на электроэнергию, газ и бензин позволили снизить стоимость выпускаемой продукции по сравнению с ценой всех настенных котлов, как в настоящее время производимых на территории РФ, так и ввозимых из-за рубежа. Можно с уверенностью отметить, что котел ARDERIA имеет наиболее доступную цену в России. Причем, она достигнута за счет эффективного использования современных достижений и оптимизации производства, а не за счет снижения рабочих характеристик и нарушения норм экологии.

Энергоэффективные, с низким уровнем шума и безопасные газовые котлы ARDERIA изначально были разработаны для российских условий, а не адаптировались к ним на базе типовых решений. Это делает наши котлы максимально устойчивыми при всех условиях эксплуатации. И теперь они доступны каждому.

Все модели ARDERIA сертифицированы в соответствии со стандартами Таможенного союза и соответствуют международным нормам и правилам.

www.arderia.ru





Компания Giacomini: новинки в России

Компания Giacomini S.p.A. в России представлена уже более 20-ти лет. Являясь одним из лидеров отрасли в Европе, Северной и Южной Америке, последние годы она развивает свой ассортимент в пристальном внимании к рынку России и стран Таможенного союза. Во второй половине 2016 г. компания представила ряд новинок, появление которых связано в первую очередь с требованиями российского рынка, а техническое их решение является следствием многолетнего сотрудничества с российскими специалистами. Большинство новых изделий рассчитано на применение в системах отопления многоэтажных зданий, среди них термостатические клапаны с предварительной настройкой, балансировочная арматура, теплосчетчики, а также комплексные распределительные узлы для горизонтальных систем отопления и водоснабжения с индивидуальным учетом.



Компания Giacomini S.p.A. основана в 1951 г. и является одним из крупнейших в мире производителей латунной арматуры, а также компонентов современных систем отопления, водоснабжения и кондиционирования зданий. В состав компании входят три фабрики по производству латунных изделий, и одна фабрика по выпуску полимерных трубопроводов, расположенные на севере Италии.

Компания Giacomini ежедневно перерабатывает 100 т латуны и выпускает до 150 км труб. Она имеет 16 филиалов в Европе, Азии, Северной и Южной Америке. Продукция Giacomini экспортируется более чем в 100 стран мира. В Россию ее оборудование поступает с 1995 г., таким образом, компания имеет более чем 20-летний опыт деятельности в нашей стране.

Продукция Giacomini

- Клапаны для радиаторов отопления, термостатические головки; узлы нижнего и бокового подключения для одно- и двухтрубных систем, воздухоотводные клапаны различных типов.
- Балансировочная арматура для систем отопления, регуляторы давления для водоснабжения.
- Шаровые краны и клиновые задвижки различных типов для воды, газа, теплоносителей, жидких углеводородов.
- Коллекторы, коллекторные сборки для систем отопления и водоснабжения, в том числе распределительные узлы для горизонтальных систем многоэтажных зданий.
- Трубопроводы полипропиленовые из сшитого полиэтилена, металлопластиковые, латунные фитинги.
- Предохранительная арматура для котельных и тепловых пунктов, зональные смесительные клапаны и группы быстрого монтажа для котельных.
- Системы отопления и охлаждения помещений на базе теплого пола и потолочных панелей.
- Приборы и узлы учета тепла и воды.
- Индивидуальные тепловые пункты и станции для отопления и ГВС.

Некоторые новинки 2016–2017 годов

- **R206B-1** – компактный балансировочный клапан, обеспечивающий точное регулирование расхода жидкости на участках систем отопления и водоснабжения. R206B-1 выполняет функцию полного перекрытия регулируемого участка. Настройка клапана

может быть зафиксирована с помощью стопорного винта. Имеющийся в корпусе R206B-1 отвод позволяет подключать импульсную трубку от автоматического балансировочного клапана, обеспечивая работу в качестве клапана-партнера, либо производить слив теплоносителя. Новая модель призвана дополнить линейку ручных балансировочных клапанов Giacomini R206B. Уменьшение размеров и стоимости нового изделия удалось достичь исключением устройства Вентури из конструкции клапана: участка переменного диаметра для определения фактического расхода при измерении перепада давления на этом участке. Таким образом, показатель расхода устанавливается с помощью настроечной шкалы либо с дополнительным устройством.

– **R206C-1** – автоматический регулятор перепада давления для применения в двухтрубных системах. Клапан предназначен для автоматического поддержания заданного перепада давлений между подающим и обратным трубопроводами систем отопления и охлаждения. Клапан имеет регулятор перепада давления на два рабочих диапазона – низкий (5–30 кПа) и высокий (25–60 кПа). Выбор диапазона происходит с помощью переключателя, который находится под регулировочной рукояткой. Принцип двойного регулирования клапана Giacomini R206C-1 основан на использовании пружин различной жесткости с соответствующим переключателем; данный принцип запатентован. Новый клапан имеет корпус из латуни DZR, усиленную мембрану увеличенной площади, что обеспечивает длительный период эксплуатации и точность настройки рабочего параметра.

– **GE552** – линейка приборов учета тепла Giacomini, предназначенная для систем отопления жилых зданий. В 2016 г. серия теплосчетчиков была дополнена моделями с ультразвуковым принципом работы, также удалось снизить стоимость наиболее популярных приборов. Вместе с обновленными распределителями затрат на отопление серии **GE700** теплосчетчики составляют комплексное предложение Giacomini по учету тепла как в вертикальных, так и горизонтальных системах отопления.

– **GE553** – второе поколение распределительных коллекторных узлов для горизонтальных систем отопления, созданное на базе новой балансировочной арматуры и теплосчетчиков. В серии используется модульный принцип подбора и комплектации узла. Проектировщик может оперировать независимо несколькими блоками, составляя требуемый узел: варьируя различный состав и размеры групп подключения к системе и потребителям, выбирая также диаметр и количество подключений коллекторных планок, получает в результате готовый узел в соответствии с параметрами конкретного проекта. В целом в ассортимент распределительных узлов Giacomini добавлено около двухсот новых модификаций с размерами подключений от Ду20 до Ду40, коллекторов от Ду32 до Ду50 и подключении к потребителям Ду15 и Ду20 с различным набором запорной и регулирующей арматуры.

– **R401/402PTG** – обновление серии термостатических клапанов с предварительной настройкой расхода теплоносителя. Новая вентильная вставка клапанов обеспечивает плавную установку расхода (с восемью фиксированными положениями), блокиров-



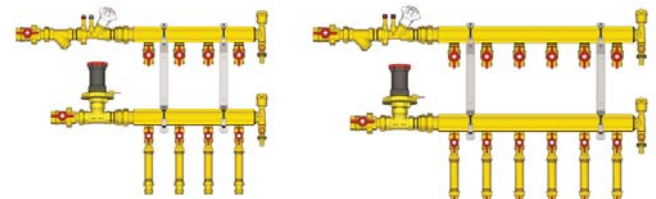
*R206B-1
компактный
баланси-
ровочный
клапан*

*R206C-1
автоматиче-
ский регуля-
тор перепада
давления*

*R401/402 PTG
термостатиче-
ский регуля-
тор перепада
давления с
предварительной
настройкой*

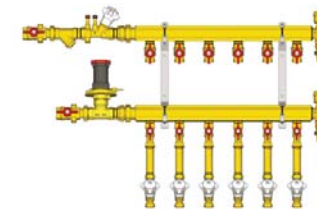


Теплосчетчик GE552 и распределитель затрат GE700



Тип B1

Тип B2



Тип B3

Коллекторы этажные системы отопления

ку заданного положения и увеличенный ресурс работы клапана. Выпускаются в прямом, угловом и осевом исполнении размерами от 3/8" до 3/4".

Эти, а также многие другие новинки Giacomini можно будет увидеть на стенде компании на выставке Aqua-Therm, в Москве с 7 по 10 февраля.

Стенд Giacomini S.p.A.: зал 14, В303

Трубы для будущего



Уже тысячи лет человечество решает проблемы рационального использования и транспортировки тепла и воды, минимизации теплопотерь и повышения эксплуатационных характеристик. Совершенствование трубопроводных систем играет в этом тренде исключительно важную роль.



Широкая номенклатурная линейка труб aquatherm

Технологии и реализующее их инженерное оборудование особенно быстро развиваются в последнее время. Это отвечает существенной задаче соблюдения важнейших для потребителей критериев – санитарного состояния приборов, гигиены и здоровья. Компания ООО «Ватэрмен» – сертифицированный партнер производителя инновационных трубопроводных систем компании aquatherm GmbH (Германия) – активно снабжает такими системами важнейшие объекты по всей России.

Мировые стандарты качества

Отечественные инженеры и строители сегодня имеют возможность применять в инженерных системах различного назначения высококачественные пластиковые трубы известного бренда aquatherm немецкой компании aquatherm GmbH. Она по праву уже 40 лет занимает лидирующие позиции в этом сегменте мирового рынка. Системы greenpipe, bluepipe и redpipe имеют уникальное сочетание важнейших эксплуатационных характеристик. Это позволяет с избытком покрыть весь спектр возможного применения, практически все сферы использования инженерных систем.

Высочайшее качество трубопроводных систем aquatherm доказывается применением этих полипропиленовых труб и фитингов во всем мире, гарантированно обеспечивая эффективную эксплуатацию инженерных систем. Адаптивность их использования базируется, в частности, на широкой производственной линейке. Она включает трубы диаметрами 16–630 мм, а также широкий спектр фитингов. Все это обеспечивает простой и быстрый монтаж с минимальными временными и финансовыми затратами. Трубы greenpipe являются универсальными для нашего региона и зачастую применяются в системах холодного и горячего водоснабжения, отопления, а также для выполнения любых задач, требующих перекачку жидкости, воздуха или других сред под давлением. Bluepipe находят свое применение в сетях отопления, вентиляции и климатизации, системы трубопроводных регистров blacksystem – в панельном тепло- и хладоснабжении, линия redpipe используется для систем спринклерного водозаполненного пожаротушения. В номенклатуре производителя представлены и популярные сегодня системы водяных теплых полов aquatherm orange system.

Высокое качество всех трубопроводных систем aquatherm обеспечивается за счет использования для их производства инновационного высококачественного сырья fusiole PP-R и строжайшего контроля на всех этапах производства. Такие полипропиленовые трубы не корродируют, устойчивы к различным химическим средам и имеют очень низкую шероховатость. Причем последнее обеспечивает их низкое гидравлическое сопротивление.

Уникальные технологии, разработанные и внедренные инженерами компании aquatherm GmbH, используются при выпуске полипропиленовых труб для



Области применения труб aquatherm

водо-, теплоснабжения и пожаротушения с интегрированными слоями алюминия (MS) или волокна (MF). Эти слои также позволяют минимизировать температурное линейное расширение.

Исключительно важно и то, что потребитель, приобретая трубы aquatherm, получает полностью готовую инженерную систему премиум-класса. Она отличается большим ассортиментом различных комплектующих. Это позволяет адаптировать инженерную сеть к конкретным условиям. Существенно и то, что системы трубопроводов имеют оптимальные соотношения «цена/качество». Это позволяет практически всегда подобрать самое лучшее, с точки зрения эксплуатационных задач, инженерное решение.

Ассортимент на все случаи

В ассортименте системы greenpipe присутствуют пять типов труб – greenpipe SDR 6.0, 7.4, 11.0, greenpipe MF SDR 7.4, 9, 11 и greenpipe MS SDR 7.4. Первые три типа часто используются в системах питьевого водоснабжения. А MF и MS могут применяться в горячем и холодном водоснабжении, а также в

системах отопления. Эти трубы по сравнению с аналогами других производителей имеют более высокую температурную и экстракционную стабильность. Они устойчивы к коррозии, химическим веществам и ультрафиолетовому излучению благодаря инновационным материалам и соблюдению всех мировых технических регламентов при их производстве.

Redpipe – первые в мире пластиковые трубы для пожаротушения – практически не имеют аналогов в мире. Система redpipe состоит из труб, фасонных частей, а также элементов, предназначенных для устройства противопожарных систем с применением спринклеров. Фитинги и трубы redpipe производятся методом экструзии. Они были спроектированы на основе многослойной полипропиленовой трубы MF. Для их производства используется запатентованный прочный и термостойкий полимерный материал нового поколения – fusiolen PP-R FS. Он отвечает строжайшим критериям для систем пожаротушения.

Полипропиленовые трубы bluepipe дополняют линейку трубопроводов специализированными трубами синего цвета, которые используются в комби-



Производство труб на заводе aquatherm

нации с фитингами aquatherm greenpipe для систем отопления, кондиционирования и хладоснабжения. Они не могут применяться в системах питьевого водоснабжения, но имеют большую пропускную способность по сравнению с другими трубами аналогичного внешнего диаметра за счет меньшей толщины стенки. Эти трубы также устойчивы к коррозии и воздействию агрессивных химических веществ, имеют высокую ударную вязкость и низкий коэффициент шероховатости, обладают повышенной стабильностью к высоким температурам. Их монтаж не вызывает затруднений за счет отсутствия необходимости в проведении зачистки перед гомогенной пайкой.

Системы водяного теплого пола orange system надежны и качественны, причем эти важнейшие для потребителя параметры характерны для всей системы. Компанией aquatherm GmbH предлагается два вида труб для реализации таких систем – полибутеновые (PB) и полиэтиленовые (PE). Все они прочны, гибки, стойки к коррозии и характеризуются низким коэффициентом температурного старения. Поэтому такие трубы хорошо зарекомендовали себя в системах напольного водяного отопления.

Трубы и фитинги для систем теплого пола aquatherm имеют антидиффузионный барьерный слой, препятствующий проникновению кислорода в среду теплоносителя. Именно это позволяет избежать окисления труб и фитингов – препятствует образованию коррозии и увеличивает срок работы всей системы.

Новая трубопроводная система aquatherm lilac была разработана для применения в техническом водоснабжении. Благодаря материалу, из которого изготовлены трубы, она идеально подходит для решения соответствующих задач. Трубы aquatherm lilac применяются в водопроводах технического, промышленного, сельскохозяйственного или бытового назначения. В частном секторе это, например, системы обратного водоснабжения.

Одним из наиболее энергоэффективных решений для транспортировки как горячей воды питьевого качества, так и воды для нужд отопления и охлаждения является применение трубопроводов подземной прокладки aquatherm TI. Компанией aquatherm GmbH разработаны для этой сферы предварительно изолированные трубопроводы greenpipe TI (для воды питьевого качества) и bluepipe OT TI (для нужд отопления/

охлаждения) с рабочим давлением до 20 бар и рабочей температурой до 90 °С.

Предизолированные трубопроводы системы aquatherm TI изготавливаются на заводе aquatherm GmbH в Германии, г. Аттендорн. Диапазон их типоразмеров – 32–315 мм. Системы таких трубопроводов изолируются с помощью твердой пены ППУ, а в качестве кожуха применяется труба из PEHD (полиэтилена высокой плотности).

Системы трубопроводов aquatherm XXL применяются для питьевого водоснабжения, отопления и вентиляции. Они характеризуются повышенным диаметром – до 630 мм. Благодаря внедрению системы aquatherm XXL, потребители получили возможность эксплуатировать трубопроводные системы aquatherm не только во внутренних сетях отопления и водоснабжения, но и в магистральных сетях.

Большим успехом в России пользуется уникальная многофункциональная система blacksystem. Именно благодаря ей многие медицинские учреждения по полному праву могут считаться современнейшими – по всем параметрам, соответствующими мировым стандартам.

Данная технология позволяет отапливать или охлаждать помещения. При этом переключение режимов «отопление/охлаждение» осуществляется автоматически. Поэтому можно говорить не о системе локальной климатизации, а о совершенной системе комплексного управления климатом.

Инновационная «сухая» конструкция отопительных элементов позволяет быстро выполнить монтаж. В ней используются элементы из гипсокартонных плит толщиной 12,5 мм и кислородонепроницаемые «регистры». В системе применяется исключительно надежный материал fusilen PP-R, а «регистры» соединяются гомогенной сваркой параллельно друг другу.

Трубы grey pipe, изготовленные из PB, очень эластичны, обеспечивая идеальные условия для монтажа и технического обслуживания. Важное преимущество такой системы – возможный скрытый монтаж, исключаящий возникновение протечек. Это достигается благодаря выполнению полностью герметичных соединений.

Экономичность систем aquatherm grey pipe обеспечивается практически безотходным монтажом: так, отрезки труб можно использовать для подключения приборов отопления, водоразбора и т. д. Для потребителя имеет существенное значение, что трубы изготовлены из очень экологичных материалов. Это позволяет оказывать минимальное воздействие на гигиенические параметры транспортируемой жидкости.

ООО «Ватэрмен» – сертифицированный партнер компании aquatherm GmbH на территории РФ

**109153, Москва, 1-й Люберецкий проезд, 2;
Тел.: +7(495) 722-14-18
www.aquatherm-msk.ru;
E-mail: info@aquatherm-msk.ru**

*Не является публичной офертой,
материалы использованные в статье
принадлежат aquatherm GmbH*

Комфорт, который полностью

соответствует Вашим требованиям.



Новый настенный газовый котёл

- Модулирующая горелка
- Стабильная производительность в диапазоне 13...20 мбар
- Погодозависимое управление
- Качество Vaillant по доступной цене

Узнайте больше на сайте vaillant.ru

НОВИНКА

Vaillant

■ Отопление ■ Горячая вода ■ Новые виды энергии

Vaillant своё дело знает

Конвекторы отопления марки VITRON

Автор: Р. Пайвин, руководитель производства, иллюстрации: А.Стегниенко

Компания «Вилма» на правах производителя и эксклюзивного дистрибьютора предлагает отопительные конвекторы VITRON. Благодаря использованию современных технологий и опираясь на десятилетний опыт, мы являемся специалистами в производстве и конструировании отопительной техники. В настоящее время линейка отопительных приборов марки VITRON насчитывает десятки различных моделей водяных конвекторов, встраиваемых в пол (как с естественной, так и принудительной конвекцией воздуха), различные вариации напольных и настенных конвекторов, электрические конвекторы, скамьи с подогревом и плинтусное отопление.



Отопительная скамейка VITRON

Не так давно лидерами продаж на отопительном рынке были традиционные радиаторы, но в последнее время конвекторы отопления все больше вытесняют классические отопительные приборы, особенно при отоплении помещений с высокой потребностью в теплоснабжении, с постоянной высокой влажностью, где нет возможности произвести качественную теплоизоляцию. Так же в моделях конвекторов, оборудованных тангенциальными вентиляторами, можно добиться плавной регулировки мощности и получить оптимальную температуру помещения. На максимальных оборотах мы значительно интенсифицируем процесс теплоотдачи отопительного прибора, получая огромную тепловую мощность при незначительных габаритах.

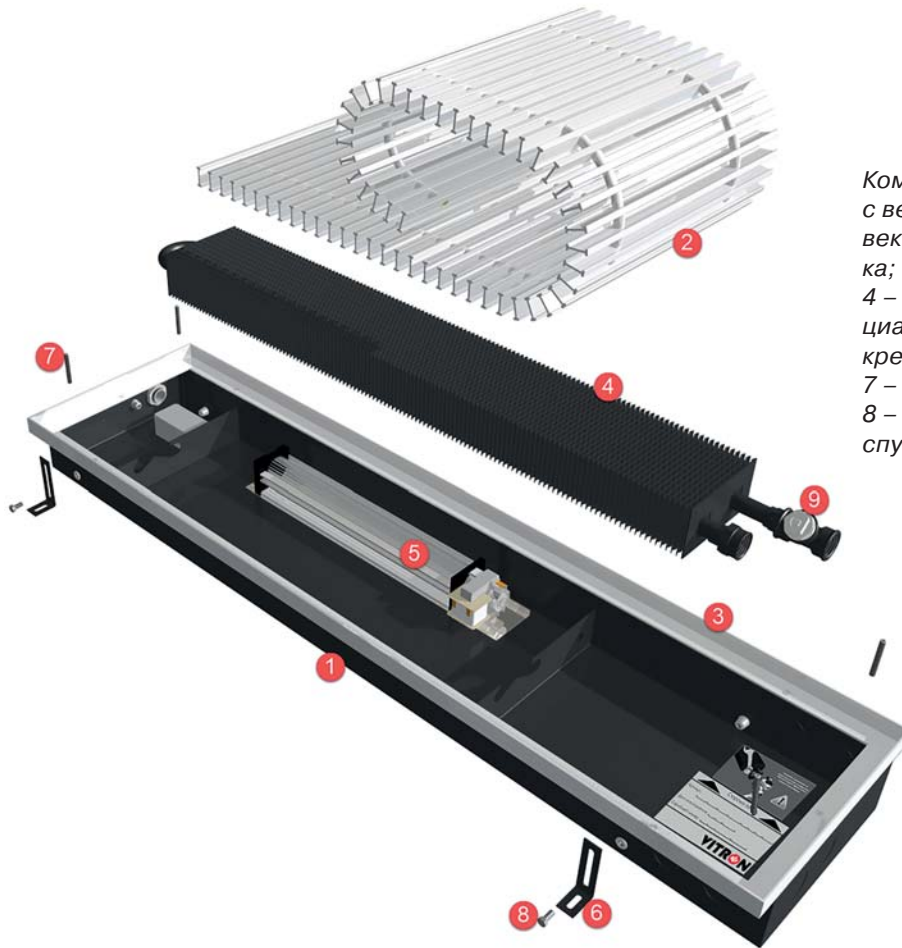
Конвектор VITRON состоит из корпуса, медно-алюминиевого теплообменника, декоративных решетки и рамки и дополнительно тангенциального вентилятора.

Корпус конвектора изготовлен из листовой оцинкованной стали 0,8 мм с порошковой покраской и имеет отверстия для подключения теплообменника (торцевые и боковые). В верхней части корпуса установлена декоративная рамка, выполненная из углового алюминиевого профиля.

Теплообменник состоит из бесшовных медных труб с толщиной стенки 0,5 мм, которые соединены между собой двуструбными отводами 180°. Соединение осуществляется методом пайки. Перед пайкой на каждые две трубы насаживаются профилированные алюминиевые пластины толщиной 0,35 мм, высотой 50 мм, глубиной 100 мм. Теплообменник покрыт износостойким порошковым покрытием. Фитинги для соединения теплообменника с системой отопления имеют внутреннюю трубную резьбу G1/2".

Декоративная решетка на конвектор может быть двух типов: рулонная (стягивается пружиной) и жесткая (на шпильках), состоящая из поперечных профилей, разделенных между собой втулками. Профиль решетки изготавливается из натурального дерева – дуба или алюминия (анодированного или с порошковым покрытием) с широкой цветовой палитрой. Декоративные решетки внутриспольных приборов очень надежны (нагрузка до 120 кг) и имеют привлекательный дизайн.

Конвекторы отопления оснащены безопасными и бесшумными европейскими вентиляторами, позволяющие монтировать приборы в спальню и детскую комнату. Напряжение используемых вентиляторов составляет 220 В, что позволяет подключать прибор с обычную домашнюю электросеть, и 12 В, что дает возможность устанавливать приборы во влажные помещения.



Комплектация конвектора VITRON с вентилятором: 1 – корпус конвектора; 2 – декоративная решетка; 3 – декоративная рамка; 4 – теплообменник; 5 – тангенциальный вентилятор; 6 – ножки крепежно-регулирующие; 7 – шпильки юстировочные; 8 – крепежный болт; 9 – воздушный клапан

Преимущества нашего производства

В стандартной комплектации мы изготавливаем конвекторы отопления из оцинкованной стали с порошковой покраской, с решетками и рамкой. Но мы можем производить и другие вариации конвекторов. Возможно исполнение не под рамку, а под J-образную окантовку, можем делать короб из нержавеющей стали, решетку любого цвета, различных шагов. А если нет коробов подходящих размеров, мы можем под крупные заказы делать короба практически любых размеров: угловые и радиусные, с вырезами под колонны, с отверстиями под приточную вентиляцию и многое другое по вашему запросу.

Наш медно-алюминиевый теплообменник по своему качеству превосходит теплообменники большинства конкурентов.

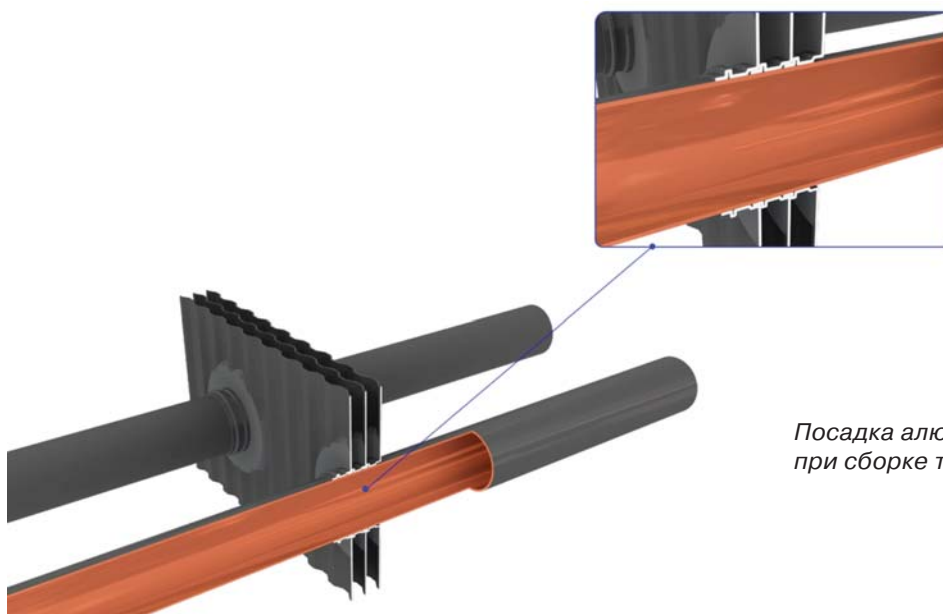
Запатентованная система штамповки и посадки алюминиевых ламелей (пластин) позволяет получить повышенные значения теплоотдачи, строго выверенный шаг, полное обжатие медной трубы, заклинивание пластин друг в друга, а так же качественное орбление.

Преимущества теплообменника VITRON

1. Ламели теплообменников VITRON имеют качественное гофрирование поверхности, что значительно повышает площадь теплообмена и тем самым увеличивает теплоотдачу при тех же общих габаритах теплообменника.

2. Ламели теплообменников VITRON имеют кольцевой пояс для захода и обжатия соседней пластины. Тем самым каждая пластина «заклинивает» впереди стоящую, придавая теплообменнику жесткость, невозможность разбалтывания в процессе эксплуатации, вследствие циклов нагрева-охлаждения. Вытяжка на весь шаг между пластинами обеспечивает максимальную площадь термического контакта между трубой и алюминиевой пластиной.

3. Ламели теплообменников VITRON Vitron имеют кольцевой выступ (упорная юбка), позволяющий четко выдерживать заданный шаг посадки пластин на медную трубу. Уменьшенный шаг посадки ламелей повышает мощность теплообменника за счет увеличения общей поверхности теплообмена.



Посадка алюминиевых ламелей при сборке теплообменников VITRON

Сегодня многие модели водяных конвекторов отопления уже из средней ценовой категории имеют полезные дополнительные опции, делающие их эксплуатацию более удобной, а регулирование микроклимата – максимально точным. К таким элементам относятся термостаты, автоматически поддерживающие требуемую температуру. Более дорогие модели оснащаются электронными блоками управления с возможностью выбора и программирования нескольких «отопительных» режимов. Наша компания производит, а так же поставляет европейскую автоматику для регулирования отопительных приборов.

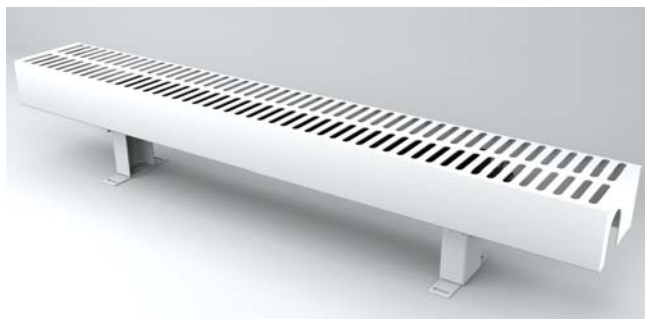
Конвекторы отлично адаптированы к российским системам центрального отопления и превосходно эксплуатируются в высотных зданиях и многоквартирных домах (рабочее давление составляет 16 атм, температура теплоносителя – до +110 °С).

Гарантия на короб и теплообменник конвекторов VITRON – 10 лет.

Напольные конвекторы VITRON

Напольные приборы конвективного типа идеальны в качестве основного вида отопления в зданиях с высокой потребностью в теплоснабжении, там, где нет возможности или желания устанавливать приборы в стяжку пола.

Широкий модельный ряд позволит подобрать



Напольный конвектор VITRON

конвектор, четко соответствующий проекту отопления, а цветовые варианты порошковых покрытий и различные виды перфорации стального кожуха позволят вписать данный прибор в любой интерьер.

Напольный конвектор VITRON состоит из стального кожуха с толщиной стали 1,5 мм, в котором сделана перфорация для конвекции воздуха (мы выполняем такие виды перфораций, как: продольные и поперечные прорезы, круги, квадраты, кресты и др.). Внутри кожуха расположен запатентованный медно-алюминиевый теплообменник, такой же, как и в моделях конвекторов, встраиваемых в пол. В кожухе предусмотрен вырез для установки термовентили или термоголовки. А благодаря съемным крепежно-регулирующим ножкам, монтаж прибора выполняется легко и быстро.

Скамейки

Создавая новую скамью с подогревом, нашей целью, прежде всего, было совмещение обеспечения комфорта, надежности и современного дизайна. Шлифованные калиброванные массивные доски из дуба или ольхи придают изделию неповторимый изысканный вид, что позволит ему вписаться в любой интерьер. Скамейки имеют несколько вариаций исполнения по размерам, цветам покрытия и количеству теплообменников, что даст возможность подобрать их не только с точки зрения эстетики, но и по техническим характеристикам. Данные отопительные приборы станут прекрасным дополнением в качестве вспомогательного оборудования, которое может быть установлено возле витражных окон в холлах и вестибюлях зданий, а так же в торговых центрах на этажах, в коридорах и зонах отдыха.

**Адрес: 129075, Россия, Москва,
ул. Шереметьевская 85, стр. 1
Телефоны +7(495)641-32-22
+7(495)941-60-42
+7(495)661-28-55
vitron.ru, wilma-rus.ru**

VITRON

ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ КОНВЕКТОРЫ

- Высокая нагрузочная способность
- Сворачивается в малогабаритный рулон
- Высокая износостойкость покрытия профиля
- Ориентирована на дизайн интерьера



- Особая конструкция теплообменника
- Естественная и принудительная конвекция
- Уникальный дизайн
- Быстрый монтаж

ГАРАНТИЯ

10 лет на пластинчатый медно-алюминиевый теплообменник
10 лет на сквозную коррозию корпуса конвектора



Газовые колонки Bosch Therm – эффективное решение проблем с горячим водоснабжением

По данным Минстроя РФ, миллионы жителей нашей страны имеют проблемы с ГВС (горячее водоснабжение) – горячей воды нет в 18 % российских многоквартирных домов. Положение усугубляется ветхостью инфраструктуры: общий износ коммунальных сетей в нашей стране превышает 60 %. Помимо этого, наблюдается значительное расслоение регионов по показателю обеспеченности коммунальными услугами. Безусловным лидером здесь является Подмоскowie, самые низкие показатели в Республиках Алтай, Калмыкия, Дагестан, Бурятия, Чечня и Сахалинской области.

Простым, доступным и эффективным решением может стать современный газовый проточный водонагреватель, или, как его еще называют, газовая колонка. По стоимости одного литра горячей воды он превосходит как электрические нагреватели, так и системы централизованного водоснабжения. Колонки значительно удобнее бойлеров: они позволяют получать горячую воду мгновенно. Бойлерам же для нагрева нужного объема требуется определенное время. Также современные колонки обладают богатым набором функций и отличаются невысокой ценой: в среднем оборудование ведущей марки обойдется в 7–8 тыс. рублей. В условиях нестабильной подачи горячей воды или ее отсутствия газовая колонка – оптимальный вариант для большинства жителей страны.

При выборе газовой колонки стоит обратить внимание на нагреватели марки Bosch Therm. На сегодняшний день на рынке присутствуют 7 серий подобных нагревателей: от самых простых до многофункциональных. Их отличают традиционное немецкое качество, невысокая цена, а также компактность, удобство и безопасность. Нагреватели приспособлены к перепадам давления воды или газа, которые нередки в рос-

сийских условиях, просты в установке и обслуживании. Покупателям предлагается широкий спектр мощностей. Базовая модель Therm 2000 O способна производить до 10 л горячей воды в минуту даже при низком давлении в водопроводе (0,15 бар). В линейке Therm 4000 есть модели производительностью 12, 13, 15 и 18 л. Как правило, для обеспечения водой кухонной раковины и умывальника достаточно производительности 10 л/мин, раковины и душа – 13 л/мин, раковины и двух санузлов с душем или ванной – 15 л/мин. Линейки Therm 6000 и 8000 имеют модели большей мощности, которые хорошо подходят для частных домов или коммерческих предприятий.

Колонки Bosch обладают богатым функционалом, повышающим комфорт пользователей, удобство и безопасность эксплуатации. Практически все модели имеют функции автоматического поддержания температуры, электронного или пьезорозжига, контроля



пламени и перегрева, защиты от отсутствия тяги в дымоходе. Модель Therm 8000 S работает по высокоэффективной конденсационной технологии. Колонки могут быть объединены в каскад до 12 шт., что дает возможность производить горячую воду в промышленных объемах.

Таким образом, газовые нагреватели Bosch Therm являются гибким, современным и, главное, доступным решением, идеально подходящим для российских условий.

Переход на поквартирное отопление

Переход на газовое поквартирное отопление многоэтажных домов с использованием настенных котлов – устойчивая тенденция последних лет. В отдельных случаях это единственный способ обеспечить приемлемые условия для жизни жильцов.

Последний пример произошёл в Калуге осенью 2016 года. В доме №35 по Телевизионной улице неожиданно отказали батареи центрального отопления. В связи с надвигающимися холодами положение стало угрожающим. Масляные обогреватели стали лишь временным и весьма дорогостоящим решением. В ходе инспекции было установлено, что практически во всех квартирах трубы забиты застарелой накипью от жесткой воды из расположенной рядом котельной. Сам дом представлял собой двухэтажную постройку всего на 12 квартир, требующую серьезного ремонта.

К счастью, управляющая компания «Калужский дом» оперативно приняла решение о проведении капитального ремонта дома, включающего замену системы отопления и установку индивидуальных отопительных котлов. Уже в двадцатых числах октября первые газовые настенные котлы Buderus Logamax U072 мощностью 12 кВт появились в квартирах. Двухконтурные версии таких котлов позволяют одновременно снабжать квартиру теплом и горячей водой для бытовых целей. Жителям дома также предоставили возможность автономно регулировать температуру в квартирах.

Для многих домов Калуги переход на поквартирное отопление является единственно верным решением. Так, в городе насчитывается 720 одно- и двухэтажных домов, в которых проживает около 17 тысяч человек. Поквартирное отопление обладает рядом существенных преимуществ как для застройщика и эксплуатирующей организации, так и для самих жильцов. В частности, данное решение позволяет существенно снизить капитальные и эксплуатационные затраты. Отпадает

необходимость в строительстве зданий котельных, трубопроводов и тепловых пунктов с соответствующим обременением территории. Отсутствие транспортировки теплоносителя означает соответствующее отсутствие потерь тепла, которые могут достигать 20–30 %.

Современные газовые настенные котлы просты как в монтаже, так и в обслуживании. Эксплуатирующая организация получает возможность точечного обслуживания однотипных котлов без нарушения режима работы отопительных систем в соседних квартирах. Наконец, благодаря поквартирному отоплению, жильцы получают существенную экономию стоимости коммунальных платежей, автономию от плановых отключений ГВС, а также возможность гибкого управления домашним климатом. Современные модели котлов легки в управлении и органично вписываются в интерьер.



О котлах Logamax U072

Настенные газовые котлы Buderus Logamax U072 разработаны специально для российских условий. Это разумное сочетание инновационных технологий, дизайна и надежности. Линейка включает в себя одно- и двухконтурные

котлы конвекционного типа с закрытой камерой сгорания мощностью 12, 18, 24 и 35 кВт. Они выдерживают наиболее ощутимые перепады давления газа, воды, а также скачки электрического напряжения. Подходят для отопления и приготовления горячей воды в коттеджах, квартирах многоэтажных домов с коллективными дымоходами и в других зданиях площадью до 350 м².

Котлы оснащены модулируемым вентилятором, электронной системой зажигания, контролем пламени с помощью ионизационного электрода, пластинчатым теплообменником, защитой от замерзания, LCD-дисплеем, демонстрируют низкий уровень шума (< 38 dBa). Новая система управления на базе протокола OpenTherm позволяет разработать систему отопления под любые личные нужды. Вертикальные соединения для подводки труб к котлам делают процесс монтажа максимально удобным. Также к отличительным особенностям котлов относятся компактность (700/400/299 мм) и небольшой вес (29–40 кг).

Возвращение «легенды»

ACV представила модифицированную серию котлов Delta Classic

Компания возобновила выпуск бюджетных котлов с атмосферной горелкой.

Российское подразделение бельгийской компании ACV, занимающей лидирующие позиции в производстве и продаже бойлеров из нержавеющей стали по технологии «бак в баке», представило двухконтурный газовый котел Delta Classic со встроенным бойлером. Текущая экономическая ситуация привела к повышенному спросу на бюджетное оборудование, поэтому производитель принял решение вернуть на рынок напольные котлы с атмосферными газовыми горелками, которые при своих высоких качественных и эксплуатационных характеристиках вполне доступны по цене.



По словам специалистов компании ACV, снижения стоимости оборудования Delta Classic удалось добиться за счет использования атмосферных газовых горелок и максимальной простоты оборудования. Конструкция атмосферной горелки намного проще в сравнении с горелками вентиляторного или премиксного типа. Это существенно уменьшает их стоимость. В модели Delta Classic атмосферная горелка уже входит в базовую комплектацию котла, что позволило добиться снижения его цены в 1,5 раза относительно серии Delta Pro, где горелку нужно приобретать отдельно.

Также на конечную стоимость оборудования повлияла заложенная инженерами идея максимальной простоты и надежности, включая управление. На корпусе котла всего две кнопки: запуск/остановка и переключение между летним и зимним режимами. «Несмотря на то что сейчас на рынке техники для дома преобладают «умные» устройства, потребность в менее интеллектуальной и, соответственно, недорогой и надежной технике есть всегда, – комментирует Максим Рыжак, генеральный директор компании «ЭйСиВи Рус». – Так, упрощенная серия Delta Classic не имеет дополнительных функций, таких как, например, управление по Wi-Fi, но обладает всем необходимым набором характеристик по регулированию и обеспечению эффективной и безопасной работы котла. Кроме того, всегда можно приобрести дополнительную автоматику и реализовать сложные схемы управления, например, погодное регулирование и пр.».

Несмотря на свою простоту и доступность, котлы Delta Classic отличаются повышенной производительностью и широким кругом решаемых задач. В частности, за счет встроенного бойлера оборудование обеспечивает не только отопление, но и подготовку нужного количества горячей воды. Встроенный водонагреватель изготовлен из нержавеющей стали по запатентованной технологии «бак в баке», благодаря которой достигаются высокая скорость нагрева воды, самоочистка от накипи и долгий срок службы. Встроенный бойлер со всех сторон окружен теплоносителем, что увеличивает поверхность теплопередачи по сравнению с обычными двухконтурными котлами, и тем самым обеспечивает более высокую производительность при относительно небольшом объеме внутренней емкости.

Стоит отдельно отметить, что котлы с атмосферными горелками работают практически бесшумно. Отсутствие вентиляторов положительно сказывается на надежности оборудования и его сроке службы. Однако есть и некоторые ограничения: в частности, атмосферные котлы чувствительны к давлению газа в магистрали, не работают при пониженном напоре и требуют качественного исполнения дымохода.

Модель Delta Classic мощностью 35 кВт стала доступна на российском рынке с лета 2016 г.

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА для

- МОНТАЖА
- ЭКСПЛУАТАЦИИ
- АВАРИЙНОГО РЕМОНТА

ООО "ВАЛРОСА"
24 часа, ежедневно

VALROSA

- **КЛИНОВЫЕ ЗАДВИЖКИ**
- **ШАРОВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ**
- **ЧУГУННЫЕ ФИТИНГИ**
- **ФЛАНЦЕВЫЕ МУФТЫ ПФРК**
- **РЕМОНТНЫЕ МУФТЫ И ХОМУТЫ**
- **ДОУПЛОТНИТЕЛИ
РАСТРУБОВ**



Реклама

ООО "ВАЛРОСА" +7(495) 60-41-300 www.valrosa.ru

IDRA

DOMEX

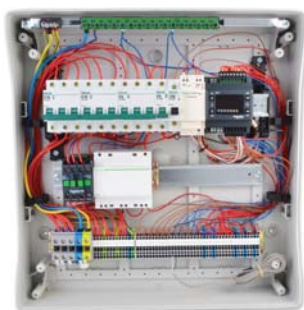
FABRYKA ARMATUR
JAFAR SA

BOHAMET

Управлять вентиляцией без лишних затрат

Обновленные шкафы Schneider Electric Smart HVAC для управления вентиляционными системами.

Компания Schneider Electric обновила линейку популярных шкафов управления вентиляционными системами SmartHVAC. Шкафы выполнены на новом контроллере M172 с расширенным функционалом. Они обеспечивают энергоэффективные алгоритмы управления и контроль многочисленных параметров приточных и приточно-вытяжных вентиляционных систем. Решение представлено в трех ценовых категориях и четырех классах по уровню сложности.



Типовое решение для любого объекта

Шкафы SmartHVAC представляют собой типовое комплектное решение для автоматизации вентиляционных установок. Интеллектуальные шкафы обеспечивают оптимальную работу климатического оборудования и при этом сокращают его энергопотребление до 30 %. Существенное преимущество SmartHVAC в том, что системы на их основе можно очень легко и быстро спроектировать, установить и ввести в эксплуатацию.

Сферы применения шкафов многообразны: они используются в жилых и офисных зданиях, на различных производственных объектах, в том числе с тяжелыми условиями эксплуатации. Несмотря на видимые отличия, логика работы вентиляционной системы в любом помещении направлена на решение одних и тех же задач: обеспечить поддержание заданной температуры, а также не допустить аварийных ситуаций – выхода из строя отдельных элементов, обмерзания, возгораний и т. д. Ввиду этой общности, совсем не обязательно заниматься индивидуальным проектированием систем вентиляции для каждого объекта. Тем более создание шкафа управления и программы для него «с нуля» – длительный и дорогостоящий процесс.

Для шкафов SmartHVAC специалистами Schneider Electric разработан пакет предустановленных, проверенных на работоспособность и готовых к использованию шаблонов, которые легко масштабируются и гибко подстраиваются под потребности конкретной системы вентиляции. Благодаря этому, клиент, приобретая типовое решение, получает оптимальную с точки зрения функциональности систему управления.

Гибкость выбора по функционалу и цене

Шкафы обновленной линейки обеспечивают контроль многочисленных параметров системы, возможность рекуперации, до трех контуров нагрева, до трех контуров охлаждения, увлажнитель, осушитель, до двух вентиляторов с резервами и до шестнадцати температурных датчиков. Этот функционал позволяет решить задачи по управлению практически всеми стандартными системами вентиляции.

При этом Schneider Electric позаботился не только о клиентах, нуждающихся в масштабных системах автоматизации, но и о тех, кому нужна максимально простая архитектура. Так, в обновленной линейке SmartHVAC выделено три ценовые группы: Small, Medium и Large. Все решения, представленные на рынке ранее, попадали в группу Large. Это шкафы, построенные на высокопроизводительных контроллерах серии Perfomance с большим количеством входов и выходов и широким функционалом. В линейках Medium и Small используются контроллеры серии Optimize. Такие шкафы станут идеальным решением для компактных систем вентиляции, где не требуется много входов-выходов. Теперь клиенты могут пользоваться преимуществами решения от международного лидера в сфере автоматизации и при этом не переплачивать за ненужный функционал.

Шкафы SmartHVAC имеют четыре уровня сложности в зависимости от используемого программного обеспечения. Например, к первому классу сложности будет относиться шкаф с одним контроллером, имеющим минимальное количество входов и выходов, он подойдет для управления двумя вентиляторами и нагревателем в приточно-вытяжной системе. Во втором классе будет использоваться более производительный контроллер и т. д. Четвертый класс подразумевает наличие такого оборудования, как увлажнитель и резервный вентилятор.

Текущая линейка SmartHVAC выполнена на новом контроллере M172. Его стоимость равна стоимости предшествующей модели – M171P, но при этом он обладает более широким функционалом. M172 имеет встроенный порт Ethernet, два порта Modbus RTU, большее количество входов-выходов. За счет использования открытых протоколов передачи данных новый контроллер легко интегрировать с другим оборудованием системы автоматизации.

В зависимости от условий эксплуатации клиент может выбрать шкаф в пластиковом или металлическом исполнении.

Проект с нулевой стоимостью

Пожалуй, одно из ключевых достоинств продукта SmartHVAC в том, что на самом деле клиенту не нужно ломать голову над тем, какой класс сложности шкафа и тип контроллера ему необходим. Специалистами Schneider Electric разработан простой и удобный онлайн-конфигуратор, позволяющий самостоятельно спроектировать систему управления вентиляцией буквально за десять-пятнадцать минут. Для этого достаточно иметь базовое инженерное образование, схему вентиляционной системы на объекте и доступ в Интернет. Конфигуратор сам задаст все необходимые вопросы и буквально через девять шагов пользователь получит на руки готовый проект системы управления.

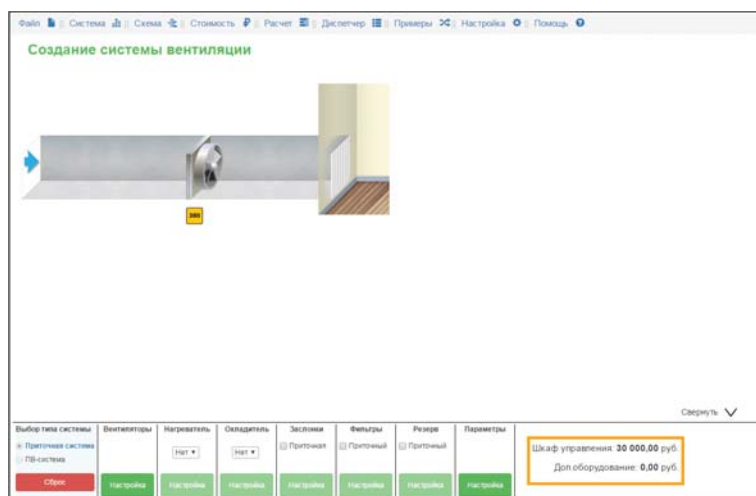
Такой проект включает в себя графическое представление системы, ее линейную функциональную схему и полный расчет стоимости готового решения. После этого остается только сделать заказ и спустя одну-две недели получить уже готовый, протестированный шкаф, который можно легко подключить на объекте и запустить в эксплуатацию.

В результате заказчик не только экономит массу времени, но и получает полноценный, детализированный проект с нулевой стоимостью. Отпадает необходимость в привлечении труда инженеров-конструкторов, программистов и сборщиков. Исключается возможность ошибок на стадии разработки проекта.

Эффективность SmartHVAC подтверждена практикой

Многие российские компании, работающие в самых разных отраслях, уже оценили на деле преимущества шкафов SmartHVAC.

Один из первых крупных проектов был реализован в 2014 г. при строительстве деревообрабатывающего комбината «Калевала» – крупнейшего в Европе завода по производству ориентировано-стружечной плиты. Здесь был создан единый пункт управления



86-ю приточно-вытяжными вентиляционными системами с возможностью последующего расширения.

Шкафы на базе нового контроллера M172 тоже успели показать себя на практике. Не стоит удивляться, ведь речь идет об оборудовании, которое можно внедрить в эксплуатацию буквально за одну-две недели. В частности, интересный проект реализован в г. Сарове по заказу Российского федерального ядерного центра — Всероссийского научно-исследовательского института экспериментальной физики. Здесь в рамках реконструкции систем вентиляции, холодоснабжения и кондиционирования производственных помещений был установлен 21 шкаф SmartHVAC последнего поколения.

Шкафы с контроллером M172 использовались и для реконструкции крупной станции водоподготовки. Кроме того, они востребованы компаниями-застройщиками жилых домов и офисных зданий.

Подчеркнем, что выбор SmartHVAC оправдан как на вновь строящихся объектах, так и в рамках модернизации существующих систем вентиляции. Наличие в помещении не самых современных вентиляторов, заслонок, фильтров и другого оборудования ни в коей мере не служит препятствием для использования интеллектуальных шкафов.

В заключение отметим, что шкафы SmartHVAC разрабатывались экспертами компании Schneider Electric специально для России с учетом климатических особенностей и требований отечественной нормативной базы. Собирается оборудование также на территории РФ, что обеспечивает его конкурентоспособную цену и высокую скорость поставок. В шкафах используются только оригинальные компоненты производства Schneider Electric, это служит гарантией качества и надежности.

Являясь типовым решением, шкафы сводят к минимуму временные и финансовые издержки при проектировании системы автоматизации вентиляционных установок. С помощью онлайн-конфигуратора клиент может самостоятельно подобрать оптимальное оборудование для автоматизации, не обладая специальными знаниями в этой области. При этом в портфеле Schneider Electric есть как масштабные полнофункциональные решения, так и варианты для компактных вентиляционных систем.

www.schneider-electric.com

Новинки модельного ряда котлов Fondital

В 2016 г. компания Fondital представила на российском теплотехническом рынке настенный неконденсационный котел большой мощности Antea RTFS/RBTFS/CTFS 40. Это котел с закрытой камерой сгорания и принудительной тягой, который может работать как с коаксиальным, так и с отдельными дымоходами. При полезной тепловой мощности 38 кВт конструкторам удалось сохранить его компактные габариты – 70 × 40 × 25 см (70 × 40 × 34 см для модели CTFS 40), что позволяет легко найти место для котла в ограниченном пространстве.



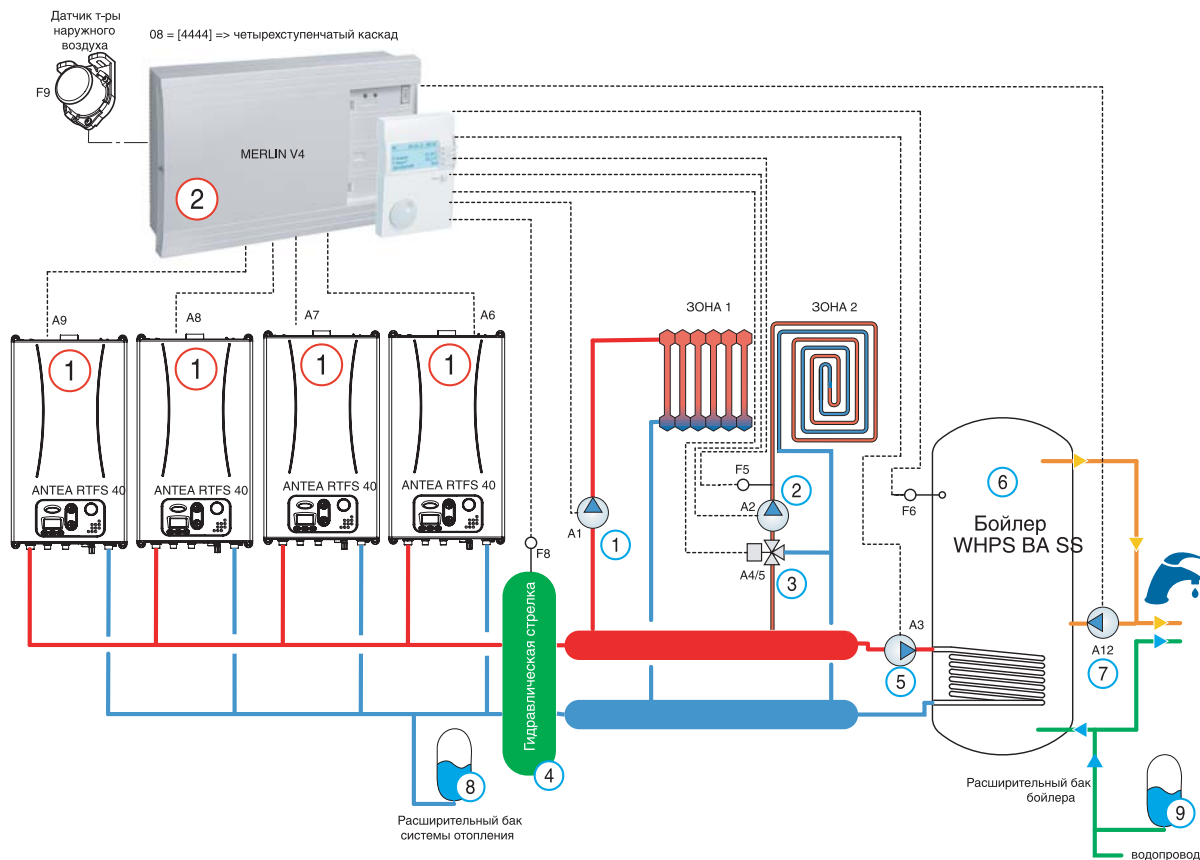
Данная модель является результатом плодотворного сотрудничества российских специалистов – теплотехников и конструкторского бюро компании Fondital. При ее разработке были учтены пожелания пользователей и профессионалов в данном направлении. Дело в том, что на сегодняшний день существует потребность в котлах полезной тепловой мощностью от 30 до 50 кВт. Это обусловлено большими отопительными площадями, суровым климатом и не всегда хорошей теплоизоляцией зданий. Ранее эту нишу занимали напольные котлы с чугунными или стальными теплообменниками. Однако в нынешних реалиях такая техника уже не отвечает возросшим требованиям экономичности и степени автоматизации рабочего процесса сгорания топлива. С другой стороны, многие производители теплотехнического оборудования выступают с предложением современных конденсационных котлов в схожем диапазоне мощностей. Но данное оборудование имеет высокую стоимость и сложность конструкции, что препятствует его широкому распространению. Кроме того, конденсационные котлы рассчитаны на достаточно высокое качество теплоносителя и квалификацию установщиков, что для многих регионов нашей страны является довольно-таки ощутимой проблемой. Учитывая все эти доводы, мы считаем, что формат навесного компактного котла большой мощности с закрытой камерой сгорания будет востребован на российском рынке и получит достаточно широкое распространение.

Antea RTFS – одноконтурный котел, который предназначен только для нужд системы отопления в удовлетворении потребности в тепле. Он может устанавливаться в каскадные системы (с помощью штатного контроллера предполагается объединение до 4-х котлов в каскад), а модель Antea RBTFS оснащена встроенным 3-ходовым клапаном, что позволяет легко подключать ее к внешнему накопительному бойлеру для нужд горячего водоснабжения. Также необходимо отметить, что данная модель поставляется полностью настроенной для работы с бойлером и датчик бойлера идет в комплекте поставки котла, это значительно облегчает пусконаладочные работы.

На базе данных моделей компания Fondital предлагает пакетные предложения, которые позволяют с помощью недорогих и надежных модулей скомпоновать оборудование топочных мощностей до 152 кВт.

Antea CTFS 40 представляет собой двухконтурный котел со скоростным пластинчатым теплообменником горячей воды. Высокая тепловая мощность котла позволяет ему показывать высокие результаты в режиме приготовления горячей воды. Так, например, при нагреве горячей воды до $\Delta T=30\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Каскад из 4-х котлов с закрытой камерой сгорания мощностью 152 кВт,
прямой контур, контур с подмесом, бойлер**



Состав пакета:

- 1. Котел Antea RTFS 40 - 4 шт.
- 2. Комплект контроллера каскада 0QUADCAS20 с датчиками - 1 шт.

Дополнительное рекомендованное оборудование:

- 1. Насос прямого контура
- 2. Насос контура с подмесом
- 3. Подмешивающий клапан
- 4. Гидравлическая стрелка
- 5. Насос бойлера
- 6. Бойлер горячей воды
- 7. Рециркуляционный насос
- 8. Расширительный бак системы отопления
- 9. Расширительный бак бойлера

котел может выдать порядка 19 л/мин, этого практически достаточно для удовлетворения потребности двух точек водоснабжения одновременно.

Такая модель может найти свое применение на тех объектах, где требуется высокая производительность в режиме горячего водоснабжения, но нет возможности установить одноконтурный котел с отдельно стоящим бойлером.

Также имеется возможность управлять систе-

мами солнечных коллекторов и несколькими зонами отопления (как прямыми, так и с подмесом) с помощью плат расширения.

Эти новые модели котлов объединяют не только большие габаритные размеры, но и высокая унификация компонентов как между собой, так и с остальным модельным рядом котлов Fondital. Это позволяет уменьшить требуемый комплект запчастей и облегчить работу по обслуживанию и ремонту агрегатов.

Компания Fondital хорошо известна на российском теплотехническом рынке как производитель высококачественного и надежного оборудования из Италии двух торговых марок – Fondital и Nova Florida. Она выпускает широкую линейку напольных и настенных отопительных котлов, алюминиевых литых радиаторов, а также биметаллические, экструзионные радиаторы, дизайн-радиаторы и полотенцесушители. Многолетний производственный опыт и постоянные инвестиции в высокие технологии позволяют продукции компании занимать ведущее место среди аналогичных европейских моделей. Производство и исследовательские лаборатории находятся исключительно в Италии, постоянно совершенствуются и переоборудуются. Во многих отраслях компания является № 1 как по качеству продукции, так и по количеству инноваций, защищенных международными патентами. Системы отопления FONDITAL – это высокие технологии, инновации и современный дизайн.

**Официальный импортер продукции Fondital в РФ: ООО «Фондитайл Сервис»
123242, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 9
Тел.: +7(495) 7447 909, www.fondital.com.ru**

Котлы наружного размещения в терминах и определениях



А. Сердюков, генеральный директор ООО «Научное производственное объединение «Верхнерусские коммунальные системы»

ООО «Научное производственное объединение «Верхнерусские коммунальные системы» является разработчиком котлов наружного размещения и уже более 20-ти лет производит эти котлы.

В СССР ООО «Научное производственное объединение «Верхнерусские коммунальные системы» (ООО «НПО Вр КС») называлось – Ставропольское специализированное отделение производственного объединения «Ставропольсельхозмонтаж», Главмехмонтажа Всесоюзного объединения «Сельхозтехника» и специализировалось на сборке котлов: «Универсал 5», «Энергия 3», «Минск 1», «Тула 3», сборке поставляемых россыпью котлов ДКВР (4–10 т/пара в час) и др. Предприятие было одним из лучших в Главмехмонтаже. Мы внедрили передовой для социалистического времени опыт экспериментального комбината (г. Электросталь Московской области) по блочному изготовлению паровых котельных, построили стапельный цех высотой 16 м с мостовым 15-тонным краном, приобрели 2 трактора «Кировец» с низкорамными тележками, автокран грузоподъемностью 16 т и даже успели смонтировать за 3 месяца одну котельную из 3-х котлов ДКВР 6,5/13. Также участвовали во Всесоюзном семинаре-совещании на тему: «Инженерные сети – на поток», где была представлена блочная котельная с 3-мя котлами ДКВР-10/13, но после распада СССР и прекращения его существования как государства, подобные котельные уже никто не заказывал.

Выбор по опыту

При анализе действующей на нашем предприятии котельной из 2-х котлов ДКВР 6,5/13 оказалось, что экономический эффект котла составляет всего 40 %, при теплотехническом КПД – 90 %, так как мы оплачивали 40 % за газ и 60 % за электроэнергию. Тарифы увеличивались каждые 3 месяца, инфляция заоблачная, и если бы не были приняты энергичные меры по замене централизованной котельной на мелкие автономные, расположенные в цехах, то предприятие обанкротилось бы. Нам удалось за полтора месяца смонтировать 5 автономных котельных в цехах и в 3 раза снизить расход газа по сравнению с централизованной котельной с двумя котлами ДКВР 6,5/13. Затем мы заменили автономные котельные на котлы наружного размещения КСУВ и 15 лет отапливались с применением естественной циркуляции теплоносителя при длине цехов 72 м. Использование котлов наружного размещения и естественной циркуляции вплотную приблизило экономический КПД системы отопления к теплотехническому КПД котла. Те организации, которые сохранили централизованные котельные для отопительных целей, массово разорились и обанкротились. Однако некоторые до сих пор используют неэффективные способы отопления, так в центральной России применяются до сих пор тысячи электродных котельных. При теплотехническом КПД

электродных котлов 99 %, экономический КПД системы отопления, созданной на их базе, не превышает 15 % по сравнению с отоплением газовыми котлами, ведь 1 м³ газа содержит 8000 ккал, а 1 кВт электроэнергии – 860 ккал тепла, т. е. в 9,3 раза меньше. При этом в большинстве случаев местность, где применяются такие решения, газифицирована, но газовое отопление не внедряется. ООО «НПО Вр КС» пытается распространить свой положительный опыт, ведь нам удалось экономить ежегодно 1 390 000 м³ газа и 600 000 кВт/ч электроэнергии. В 2015 г. мы израсходовали всего 110 000 м³ газа, а в котельной с котлами ДКВР 6,5/13 – 1,5 млн м³ за отопительный сезон. Котлы наружного размещения оказались самым экономичным способом отопления зданий любых типов.

Терминология и применение

Первыми патентами защищавшими конструкции котлов были:

- патент № 2133404 с приоритетом от 10.11.1997 г.;
- патент № 2150050 с приоритетом от 16.10.1998 г.;
- патент № 2150051 с приоритетом от 13.11.1998 г.;
- патент № 2158395 с приоритетом от 12.05.1999 г.;
- патент № RU 13161 с приоритетом от 19.03.2001 г.

Кроме того, выдано еще 45 патентов с более поздними датами приоритета. По своему назначению котел наружного размещения является стационарным котлом, устанавливаемым возле отапливаемого здания, однако до сих пор, несмотря на 20-летний период выпуска котлов, отсутствует федеральная техническая документация на эти устройства.

Согласно ГОСТ 23172-78 с изменением № 1, «Котлы стационарные. Термины и определения», котел наружного размещения можно определить как конструктивно объединенный в одно целое комплекс устройств для нагрева воды под давлением за счет тепловой энергии от сжигания топлива при протекании технологического процесса». Размещение внутри теплогидроизолированного корпуса более чем одного котла однозначно должно классифицироваться как блочно-модульная котельная, размещать которую непосредственно у стены зданий социального назначения (школы, детские сады, больницы, поликлиники, гостиницы, клубы) категорически запрещено по нескольким основаниям. Как известно, самыми надежными средствами безопасности являются пассивные. Активные средства безопасности в виде датчиков загазованности и срабатывающие от их сигналов электромагнитные клапаны иногда отказывают, они подвержены вмешательству извне (человеческий фактор), что приводит к многочисленным несчастным случаям с человеческими жертвами, ведь недаром говорят, что правила безопасности, утвержденные Ростехнадзором, написаны кровью погибших от их нарушений. Размещение в теплогидроизолированном корпусе более чем одного котла, увеличивает в 4÷6 раз объем теплогидроизолированного корпуса и, соответственно, мощность взрыва газозвдушной смеси. При испытании котлов наружного размещения

искусственным взрывом газозвдушной смеси специалисты Общества вынуждены были установить по два взрывных клапана площадью, превышающей нормативные требования в 15–20 раз, что обеспечило их открытие при давлении 1,5–2,0 кПа.

Теплогидроизолированный корпус при таком давлении не подвергается деформации и разрушению, клапаны автоматически открываются и закрываются без негативных последствий. Только после таких натуральных испытаний Ростехнадзор рассмотрел экспертное заключение МПНУ «Энерготехмонтаж» и выдал разрешение на установку котлов КСУВ производства ООО «НПО «Верхнерусские коммунальные системы» возле отапливаемых зданий социального назначения.

Многочисленные фирмы, производящие якобы котлы наружного размещения, производят блочно-модульные котельные с размещением внутри теплогидроизолированного корпуса нескольких котлов и в своих паспортах рекомендуют устанавливать их возле стен отапливаемых зданий социального назначения. Это рано или поздно приведет к несчастным случаям, и эти случаи будут на совести недобросовестных производителей и проектных организаций, не выполняющих требования правил безопасности по удалению котельных от зданий социального назначения. Доходит до того, что эти блочно-модульные котельные не имеют средств пассивной безопасности, что недопустимо. Правилами безопасности для котельных установлен норматив площади предохранительных клапанов или легкобрасываемой кровли размером 0,0035 м² на каждый кубометр объема котельной.

Для котлов наружного размещения, устанавливаемых на расстоянии 1–2 м от отапливаемых зданий социального назначения, необходимо установить норматив 0,06 м² на каждый кубометр объема теплогидроизолированного корпуса котла наружного размещения, что вместе с соблюдением расстояний удаления блочно-модульных котельных от зданий социального назначения обеспечит безопасность во время отопительного сезона.

Известны многочисленные случаи разрушения подъездов и целиком многоэтажных домов из-за взрывов газозвдушной смеси на кухнях, где газовое топливо использовалось для приготовления пищи и отопления настенными газовыми котлами-колонками. Причина та же – отсутствие средств пассивной безопасности на кухнях. С тех пор, как на кухнях стали устанавливать стеклопакеты, выдерживающие давление свыше 5 кПа, начали разрушаться подъезды и иногда целые дома, при этом рамы со стеклопакетами целиком выдавливаются из оконных проемов и разрушаются при падении вместе со строительными конструкциями подъездов. Использование стеклопакетов и армированного стекла в качестве предохранительных клапанов запрещено, но строителями и проектными организациями эти правила не выполняются, им не жаль чужих жизней, ведь они не несут пока никакой ответственности.

Подробно использование пассивных средств безопасности рассмотрено в «Пособии по обследованию и проектированию зданий и сооружений, подверженных воздействию взрывных нагрузок» (АО «ЦНИИПромзданий», М., 2000 г.).

Насос Eta – надежный спутник нашей жизни!



Каждый день насос Eta незримо присутствует в нашей жизни. Когда мы пьем кофе или чай с сахаром, работаем в комфортных условиях, в кондиционируемом помещении летом или отапливаемом зимой, занимаемся спортом в плавательном бассейне – насосы серии Eta всегда с нами. Зачастую за повседневными ситуациями скрываются сложные комплексные процессы.

Насосы серии Eta обеспечивают безупречное функционирование многих систем. Мы предлагаем Вам убедиться в этом на примерах, когда насосы Eta сопровождают и поддерживают нас постоянно на протяжении всего дня.

Насос Etanorm и сахар в утреннем кофе

Производство сахара – один из множества примеров того, как насосы Etanorm участвуют в нашей жизни. Практически на любом сахарном заводе в производственном процессе применяется насос Etanorm – будь то переработка сахарной свеклы или процесс получения сахара из сахарного тростника или крахмала. Он используется во многих циркуляционных кон-



турах на различных этапах производства: от получения и очистки сока до сгущения и кристаллизации.

Etanorm гарантирует высокую степень безопасности процесса и играет чрезвычайно важную роль. Ведь для обеспечения рентабельной эксплуатации насосного оборудования наиболее значимыми характеристиками являются стабильная работа и максимальный срок службы. Насосы Etanorm отличаются низким энергопотреблением, поставляются в различных исполнениях и просты в обслуживании. Отжимные винты упрощают демонтаж и монтаж съемного блока. Коническая форма камеры уплотнения делает техническое обслуживание максимально удобным и доступным. Легко заменяемые щелевые кольца снижают износ рабочего колеса и крышки корпуса.

Результат наших исследований и разработок: Etanorm – самый востребованный в мире стандартный насос.

Эффективный – без перерасхода электроэнергии

Достижение максимальной энергоэффективности обеспечивает оптимизированная и хорошо зарекомендовавшая себя проточная часть насоса Etanorm с высоким КПД: она позволяет экономить до 7000 кВт·ч электроэнергии в год. В сочетании с высокоэффективным синхронным реактивным двигателем SuPremE® от KSB этот насос уже сегодня соответствует классу энергоэффективности IE4. Кроме того, в стандартной комплектации осуществляется подрезка рабочего колеса под рабочую точку, благодаря чему агрегат работает в режиме гидравлического оптимума.

Применение насоса Etanorm не ограничивается одной областью. За счет множества вариантов материального и корпусного исполнений насос оптимально подходит для перекачивания различных жидкостей. Широкий выбор уплотнений, разнообразие исполнений, а также дополнительные типоразмеры для низких значений подачи делают его неотъемлемой частью практически любой инженерной системы. Независимо от типоразмера насоса подбирается один из трех типоразмеров корпусов подшипников и узлов вала. Это сокращает число запасных частей, затраты на техническое обслуживание и, соответственно, снижает стоимость жизненного цикла. Для оптимизации работы насоса Etanorm, сокращения энергопотребления и обеспечения экономичной работы всей системы компания KSB предлагает интеллектуальный прибор контроля параметров Pump Meter и систему регулирования частоты вращения Pump Drive.

Насос Etaline – комфорт во время путешествий

Кондиционирование и обогрев целого комплекса зданий аэропорта – сложная и ответственная задача. В целях обеспечения наиболее энергоэффективного и безопасного режима эксплуатации системы венти-



ляции и кондиционирования оснащаются насосами Etaline от KSB. Например, в аэропорту г. Мюнхена работает более 200 единиц насосов этой серии.

Аэропорт Мюнхена – один из крупнейших аэропортов Европы: его пассажиропоток составляет около 50 млн человек в год. Безусловно, системы вентиляции и кондиционирования воздуха в здании аэропорта не только нужны, но и должны работать безотказно. Причем необходимо учесть, что ввиду переменного потребления насосное оборудование, обеспечивающее функционирование систем, работает в зоне частичных нагрузок. Оптимальное решение данных задач разработали специалисты KSB, предложив насосы Etaline, оснащенные системой частотного регулирования Pump Drive. Благодаря этому, обеспечивается энергоэффективная работа и адаптация производительности к потребности. За счет вертикального и горизонтального исполнений возможны различные варианты монтажа насоса Etaline.

Насос Etaline типа «в линию» монтируется непосредственно в трубопроводы и поставляется в 22 различных типоразмерах. Максимальная подача составляет 700 м³/ч, напор – 95 м. Корпус насоса из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом и механические (торцовые) уплотнения вала рассчитаны на рабочее давление до 16 бар. Фланцы всасывающего и напорного патрубка могут быть выполнены по стандартам EN 1092 или ASME – для всех материалов корпуса. Максимальная рабочая температура достигает +140 °С. Коническая конструкция камеры уплотнения имеет больше пространства для технического обслуживания. Сменные щелевые кольца на всасывающей и напорной сторонах крыльчатки делают обслуживание и ремонт насоса удобным даже после многих лет эксплуатации. Благодаря большому выбору материалов, насос Etaline эксплуатируется с различными перекачиваемыми жидкостями.

Наряду с промышленным применением, насос Etaline оптимально подходит для систем отопления, кондиционирования и вентиляции комплексных сооружений в гражданском строительстве, в том числе в инженерных системах высотных зданий и небоскребов, причем для установки Etaline требуется гораздо меньшая площадь, чем для монтажа стандартных насосов на фундаментомной плите.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ РЕКОМЕНДУЮТ

Как и все насосы семейства Eta, насос Etaline долговечный, надежный и универсальный. Благодаря многообразию вариантов корпусного и материального исполнения, он охватывает все применения тепло- и холодоснабжения.

Решающим фактором для установки таких насосов в аэропорту г. Мюнхена стала высокая энергоэффективность. Максимальное энергосбережение достигается в результате применения системы частотного регулирования Pump Drive и интеллектуального прибора контроля параметров Pump Meter: работа в условиях меняющейся или частичной нагрузки типична для насосов, установленных в аэропорту г. Мюнхена, интеллектуальное управление агрегатами обеспечивает рентабельную работу всей системы. Кроме того, насосы укомплектованы высокоэффективным синхронным реактивным электродвигателем SuPremE® (класс энергоэффективности IE4), который даже при работе с полной нагрузкой и максимальной частотой вращения имеет более высокий КПД и низкое энергопотребление по сравнению со стандартными электродвигателями класса IE2.

Если же речь идет о частичной нагрузке и работе с меньшим числом оборотов, разница КПД двигателей достигает 24 %. Таким образом, насос Etaline, оснащенный системой частотного регулирования Pump Drive, интеллектуальным прибором контроля параметров Pump Meter и высокоэффективным синхронным реактивным двигателем SuPremE® при работе потребляет на 70 % меньше электроэнергии, чем любой другой стандартный насос с двигателем IE2.

Насос Etabloc – кристально чистая вода в бассейне!

Отель Monte Carlo Bay Hotel & Resort – одно из лучших мест на земле. В бассейне в форме лагуны системы фильтрации обрабатывают 23 тыс. м³ воды, поддерживая тем самым ее кристальную чистоту.

Monte Carlo Bay Hotel & Resort сделал выбор в пользу высоких технологий от KSB. Главную роль в

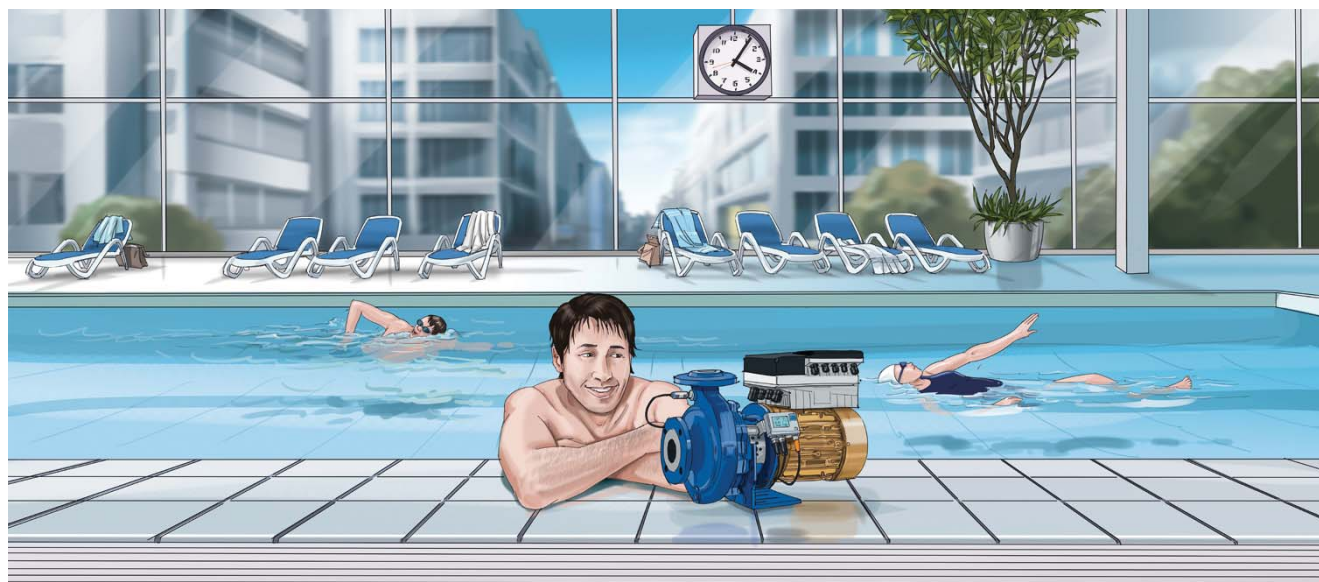
системе водоснабжения бассейна играет 31 насос Etabloc. При выборе поставщика решающими факторами стали высочайшее качество оборудования KSB и возможность предложить комплексные решения «из одних рук».

Для применения в системе фильтрации Etabloc имеет ряд важнейших преимуществ: весь агрегат сконструирован таким образом, чтобы максимально упростить его монтаж, демонтаж и техническое обслуживание. Кроме того, KSB гарантирует минимальные сроки поставки запасных частей. Заказывая насос, можно сразу выбрать комплект запасных частей, что сократит дальнейшие затраты и расходы.

Если счет идет на сантиметры, Etabloc – самое оптимальное решение: соединенный с двигателем в компактный блок этот моноблочный насос сконструирован в соответствии с требованиями экономии площади. Он также является максимально энергоэффективным.

Обзор преимуществ:

- высокая степень энергоэффективности за счет применения двигателя KSB SuPremE® класса энергоэффективности IE4;
- адаптация производительности к потребностям системы и полный мониторинг эксплуатационных характеристик благодаря частотному преобразователю Pump Drive;
- насос без муфты, поэтому центровка валов не требуется;
- в стандартной комплектации большой выбор материалов исполнения для различных областей применения, а также дополнительные типоразмеры для эксплуатации с малой производительностью;
- упрощенный монтаж/демонтаж и техническое обслуживание за счет увеличенной конической камеры уплотнений: улучшенный подход и больше пространства. Насосы оснащены отжимными винтами. Это позволяет без труда снять крышку корпуса. Кроме того, щелевые кольца легкозаменяемы и уменьшают износ рабочего колеса, корпуса и его крышки. Это снижает затраты на техническое обслуживание;



– минимальное количество запасных частей, основные компоненты стандартизованы.

Дизайн интерьеров с насосом Etanorm SYT

Kronospan Switzerland AG – один из ведущих производителей ДСП – устанавливает стандарты в сфере технологий защиты окружающей среды и в течение многих десятилетий успешно применяет насосы KSB для масляных теплоносителей. Заводы компании расположены по всей Европе, деревянные напольные покрытия производятся на заводе «Менцнау», на котором в течение многих десятилетий успешно применяются насосы KSB. В 35-ти отопительных и регулирующих контурах технологической линии задействовано более сорока насосов KSB для масляных теплоносителей, в том числе насосов нового поколения типа Etanorm SYT, которые гарантируют максимальную эксплуатационную надежность. Насосы KSB обеспечивают надежную транспортировку теплоносителя для снабжения прессов в производстве плит из МДФ и ДСП.

Насосы для масляных теплоносителей серии Etanorm SYT нового поколения характеризуются рядом технических преимуществ и высочайшей степенью надежности:

- оптимальная проточная часть с высоким КПД;
- стандартно обрабатываемое рабочее колесо для работы в зоне гидравлического оптимума;
- максимальная энергоэффективность благодаря комплектации двигателем KSB SuPremE®;
- оптимизированный термобарьер. Крышка корпуса в зоне термобарьера усилена ребрами жесткости;
- расположение уплотнений корпуса в камере минимизирует износ;
- двойное торцовое уплотнение и система подачи затворной жидкости рассчитаны на высокие давления;
- графитовые подшипники скольжения с защитой от блокировки, смазываемые перекачиваемой средой и обладающие максимальной прочностью;
- безопасный отвод воздуха и газов;
- легко демонтируемый подшипниковый кронштейн;
- удобство монтажа, эксплуатации и сервисного обслуживания;
- высочайшая надежность и низкие расходы на жизненный цикл.

Насосы Etanorm SYT для горячей воды или масляного теплоносителя предназначены в основном для применения в установках для теплопередачи или циркуляции перегретой воды.

При перекачивании высокотемпературных масляных теплоносителей эксплуатационная надежность оборудования – высший приоритет. При этом важную роль играет обеспечение отвода воздуха и газов, содержащихся в перекачиваемой среде. Специально для таких целей специалистами KSB разработано и запатентовано высокоэффективное устройство



Venjet®, посредством которого газы, содержащиеся в перекачиваемой среде, быстро и полностью отводятся из жидкости. Эти газы собираются в отдельной камере, их отвод регулируется резьбовой пробкой. Кроме того, камера торцовых уплотнений полностью заполняется жидкостью, которая предотвращает перегрев и повреждение уплотнения вала.

«Все из одних рук»: насосы, арматура, сервис

Концерн KSB – всемирно известный поставщик комплексных решений. Насосы, арматура, приводные системы и системы автоматизации из «одних рук» гарантируют немецкое качество, идеальную сочетаемость элементов в системе, безупречную эксплуатацию и простоту и удобство монтажа и обслуживания.

Оптимальным дополнением к конструктивным и сервисным преимуществам насосов серии Eta служит возможность получения компетентной технической и сервисной поддержки специалистов KSB на любом этапе жизненного цикла оборудования: от монтажа и ввода в эксплуатацию, осмотра и технического обслуживания до ремонтных работ на месте эксплуатации или в одном из 170 сервисных центров KSB.

Насосы Eta в России

В России насосы Eta применяются во многих инженерных системах объектов промышленно-гражданского строительства и энергетики, а также в технологических процессах промышленных предприятий. Например, сетевые насосы Etanorm подают горячую воду жителям Южно-Сахалинска, насосы Etabloc успешно функционируют на заводе по производству джемов и конфитюра «Цуегг Руссия» и заводе легковых автомобилей Peugeot, Citroen, Mitsubishi (Калуга). А открытый в 2015 г. многофункциональный комплекс «Кунцево Плаза» стал своеобразным воплощением разнообразия ассортимента оборудования KSB, где применено более 300 единиц насосов KSB, в том числе различные модели серии Eta, и более 1300 единиц арматуры KSB.

Потребитель определяет новые стандарты запорной арматуры

Д. Копылов, компания «Данфосс»

Среди последних технических разработок, появившихся на российском рынке, – линейка шаровых кранов JIP Standard. С одной стороны, инженеры компании «Данфосс» предложили продукт, отвечающий запросам массового потребителя. С другой – это высокотехнологичная продукция, сохранившая принципиальные преимущества линейки JIP Premium.



Более 10-ти лет назад компания «Данфосс» начала реализацию своей программы импортозамещения. На заводе в Подмоскowie был освоен выпуск шаровых кранов типа JIP – лучшего в то время продукта в мировой практике. Инновационная разработка инженеров «Данфосс» значительно отличается от обычного шарового крана, предлагаемого на рынке. Оригинальная конструкция включает специальные направляющие втулки и цилиндрическую вставку в шаре, которые обеспечивают ламинарный режим течения среды через проточную часть крана. Это позволяет значительно снизить вероятность возникновения кавитации на поверхности шара (что приводит к дальнейшему повреждению уплотнений и потере герметичности), а также уменьшить потери давления при перекачке теплоносителя через кран.

Профессионалы оценили арматуру нового поколения: ее стали повсеместно использовать в России при строительстве новых и реконструкции существующих инженерных систем, прежде всего, теплоснабжения. Но совершенствуются технологии, оптимизируются технические решения, меняется экономика проектов, поэтому появился запрос на продукты с определенными характеристиками по оптимальной цене.

JIP Standard – новая линейка шаровых кранов в номенклатуре «Данфосс». Разработанная с учетом российской практики арматура предназначена для работы в ИТП и ЦТП. Продукт отличается от предшествовавшего облегченной конструкцией. Краны рассчитаны на условное давление 16 бар и могут применяться во всех тепловых пунктах и котельных, в приточных системах и для горячего водоснабжения.

Базовая версия шарового крана JIP Premium рассчитана на давление 25 и 40 бар.

Выпуск разработанной специально для отечественного рынка новой арматуры также освоен на подмосковном заводе компании. Комплекующие для JIP Standard собственного производства и от российских поставщиков. В технологическом цикле задействованы прессы большой мощности, благодаря которым конечный продукт имеет минимальное количество сварных швов. Строительная длина JIP Standard соответствует строительной длине предыдущей версии

кранов JIP. При этом патрубки и фланцы для присоединения выполнены по стандартам ГОСТ.

Локализация производства и изменение конструкции никоим образом не повлияли на качественные характеристики новой арматуры. Система менеджмента в компании соответствует самому жесткому стандарту в мировой практике – ISO/TS 16949. На сегодняшний день «Данфосс» – единственный производитель в России, не являющийся поставщиком компонентов для автомобильной промышленности, который аттестован по данному стандарту.

«Автомобильный» стандарт ISO/TS 16949 основан на совершенно ином подходе к организации производства, чем общепринятый ISO 9001. Он требует полномасштабного контроля качества еще в процессе создания продукта, а не только на выходе, постоянного улучшения производства и самой продукции. Производитель проводит полный контроль используемых материалов, что гарантирует исключительную стабильность, качество и безопасность входящих компонентов и готовой продукции. Стандарт содержит требования к процессам логистики и сервисной поддержки. В случае появления жалоб стандартное время реакции – не более 24 ч. Созданная система логистики гарантирует постоянное наличие продукции на складе и позволяет в кратчайшие сроки осуществить ее доставку. Даже при возникновении форс-мажорных ситуаций все обязательства по поставке оборудования выполняются в полном объеме. Такие же высокие требования применяются к подрядчикам и поставщикам. Соответствие требованиям стандарта ISO/TS 16949 подтверждается ежегодно: очередной аудит прошел в апреле 2016 г.

Перед запуском в серию рабочие параметры и характеристики продукта многократно проверялись в лабораториях и в рамках опытной эксплуатации на объектах различного назначения. Полученные замечания учитывались при запуске в серийное производство. Среди примеров тестирования – два ЦТП в Южном административном округе Москвы, где шаровые краны JIP Standard Ду-65 и Ду-150 были установлены в октябре 2014 г. Главный инженер филиала № 6 ОАО «МОЭК» Андрей Головлев подтвердил соответствие оборудования заявленному функционалу и рекомендовал установку арматуры на своих объектах. Среди преимуществ специалист выделил герметичность, соответствующую классу «А», а также удобство монтажа. Шаровые краны были протестированы на муниципальном предприятии «Агалатово-сервис» Всеволожского района Ленинградской области. Главный инженер предприятия Василий Рейман остался удовлетворен работой кранов данной линейки на своих объектах.

Характеристики шарового крана JIP Standard позволяют применять его не только в традиционных тепловых сетях, но и на уникальных объектах. В Екатеринбурге запорная арматура установлена в торговоразвлекательных центрах «Гринвич» и «Пассаж». Это проекты крупнейшей девелоперской компании региона «Общество Малышева 73», в портфеле которой



несколько десятков реализованных объектов и более десяти перспективных разработок.

Как отметил Кирилл Стрельницкий, начальник отдела инженерных систем компании-застройщика, при возведении объектов коммерческой и жилой недвижимости особое внимание уделяется выбору поставщика оборудования для инженерных систем. «Нас интересует, прежде всего, качество, энергоэффективность и надежность оборудования при эксплуатации. Это в равной степени касается объектов premium-класса, business или есоном. Всегда можно найти лучшее предложение на рынке, на котором сегодня работает достаточное количество производителей с мировым именем, – сказал Кирилл Стрельницкий. – Часть объектов обслуживается нашей службой эксплуатации, поэтому мы уделяем особое внимание вопросам эксплуатационной надежности оборудования и энергосбережения. Действительно, проанализировав рынок, оптимальным решением в качестве запорной арматуры мы выбрали шаровые краны JIP Standard как балансировочную арматуру – линейка производителя «Данфосс».

По словам специалиста, оборудование установлено в таких системах, как холодоснабжение и тепло-снабжение приточных установок, холодоснабжение местных кондиционеров.

Потенциальный рынок шаровых кранов в России огромный. Различные производители предлагают широкий ассортимент арматуры, способный удовлетворить запросы потребителя. Главное здесь сделать взвешенный выбор и соблюсти разумный баланс между ценой и качеством. Оборудование должно не только выполнять свою основную функцию по перекрытию потока, но и делать это эффективно и с минимальными издержками.

www.danfoss.ru

Российская экономика делает ставку на автоматизацию

Осенью 2016 г. увидел свет первый доклад столетнего исследования Стэнфордского университета, в котором приведены основные тренды развития и использования искусственного интеллекта. Одним из них стала повсеместная и массовая замена человеческого труда машинным. Ведущие зарубежные экономики уже давно подвержены этой тенденции, а в России, она начала отчетливо проявляться под действием экономического кризиса.



«Замещение человеческого труда на уровне применения автоматических линий и программируемых станков является повсеместной практикой. Но сегодня оно реализуется на более высоком уровне – через внедрение интеллектуальных систем управления предприятием, в том числе удаленного. Применение таких решений позволяет увеличить производительность труда, снизить аварийность на производстве и минимизировать влияние человеческого фактора на его результаты. В период кризиса автоматизация становится инструментом повышения экономической эффективности предприятия. Поэтому сейчас решения в области автоматизации пользуются повышенным спросом и рынок внимательно следит за любыми новшествами в данной сфере», – комментирует Павел Федотов, менеджер по работе с ключевыми клиентами компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования.

В качестве примера специалист приводит разработанное российским подразделением концерна Danfoss собственное уникальное решение Cloud-Control для автоматизации контроля за производственными процессами. Система создана для удаленного управления преобразователями частоты, что позволяет дистанционно контролировать и программировать работу электродвигателей, являющихся основной движущей силой любого производства. Решение универсально и может использоваться практически в любой отрасли. Благодаря применению облачных технологий, управление может осуществляться из любой точки мира. Система была впервые представлена в 2014 г., а в 2016 г. ее функционал был расширен за счет добавления новых возможностей, которые стали результатом двухлетнего опыта применения в различных отраслях промышленности. Теперь Cloud-Control умеет:

- взаимодействовать одновременно с несколькими частотными преобразователями, объединенными в общую сеть;
- работать со всеми основными сериями частотных преобразователей VLT компании «Данфосс»;
- сохранять рабочие настройки и создавать новые путем копирования.

Кроме того, с 2016 г. система поставляется с библиотекой готовых настроек, что позволяет обходиться без дополнительного штата сервисных инженеров.

«Cloud-Control – это облачный сервис, в котором все данные преобразователей частоты хранятся в зашифрованном виде. Доступ к нему может быть осуществлен с помощью любого браузера как с компью-

тера, так и с планшета или смартфона. Система может быть использована для управления оборудованием и оптимизации режимов его работы, мониторинга технологических процессов, локализации аварийных ситуаций. Cloud-Control применяется для управления производством, подъемно-транспортным оборудованием, холодильной техникой и компрессорами, в добывающей и нефтехимической промышленности, генерации, лифтовом хозяйстве, ЖКХ и пр. – везде, где используются электродвигатели. Например, недавно мы подключили к системе подъемный кран и управляли им с помощью обычного планшета», – рассказывает Павел Федотов.

Как показывает практика, подобные решения востребованы в России. Так, специалисты Института воды Томского политехнического университета и научно-производственного предприятия «Кавитон» недавно запустили в эксплуатацию в пос. Междуреченский (ХМАО) водоочистную станцию на 10 тыс. жителей, для удаленного управления которой нужен один оператор со смартфоном. Авторы проекта планируют построить в регионе еще несколько подобных автоматизированных станций, а также крупную водоочистную станцию на 12 тыс. м³ воды в сутки.

Согласно исследованиям, скорость распространения подобных технологий и повышение общего уровня автоматизации производств определяются не местом государства в мировой экономике и ситуацией на его внутренних рынках, а особенностями национальной экономики. Например, в Китае в настоящее время 150 млн человек заняты на фабриках, получая от одного до двух долларов за час работы, а в менее развитой Эфиопии 85 % трудящихся рискуют лишиться работы вследствие радикальной модернизации производства.

В России, по мнению доцента кафедры менеджмента и предпринимательства факультета экономических и социальных наук РАНХ и ГС Евгения Ицакова, определяющую роль играет склонность населения страны к прогрессивному мышлению. Поэтому уровень автоматизации и роботизации российской экономики будет расти даже в кризисные годы.

Это подтверждает и анализ ситуации на рынке труда. «На протяжении нескольких последних лет



наблюдается увеличение спроса на управленцев, например, директоров производства, реализовавших проекты по автоматизации.

Работодатели готовы переманивать кандидатов из схожей отрасли, которые обладают успешным опытом.

Одновременно растет уровень квалификационных требований к персоналу, обслуживающему производство», – отмечает Ольга Горюнова, руководитель департамента по работе с клиентами кадрового агентства «Юнити».

Эксперты о решении премьера

29 ноября 2016 г. Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев подверг критике предложение Роспотребнадзора о снижении температуры подаваемой в жилые дома горячей воды с 60 до 50 °С. «Я собрал специалистов, и общий вывод такой: этого делать не следует.

Мы не будем принимать изменения в СанПиН, все останется как есть сегодня», – отметил премьер. С этим выводом согласны и эксперты коммунальной отрасли, которые называют инициативу Роспотребнадзора неоднозначной, опасаясь возможного ухудшения эпидемиологической ситуации и вспышек легионеллеза – острого инфекционного заболевания, возбудитель которого активно размножается в трубопроводах с теплой водой.

По мнению Михаила Аншакова, председателя российского Общества защиты прав потребителей: «Возбудители инфекционных заболеваний могут жить даже в хлорированной воде, если она недостаточно подогрета. Если снизить температуру горячей воды, то ее придется исключать из бытового оборота или сокращать ее использование, в частности для мытья посуды».

Как экономить энергоресурсы без нормированного снижения температуры воды, объяснил Антон Белов, заместитель директора отдела тепловой автоматики компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования: «В Роспотребнадзоре посчитали, что снижение тем-

пературы позволит экономить энергоресурсы. Однако для этого можно просто изменить график подачи воды таким образом, чтобы обеспечить периодическое повышение ее температуры до 60 °С, например, в ночное время, когда потребление минимально. Это позволит и платежи за ГВС снизить, и о легионелле не беспокоиться».

Специалист высказывает сомнения относительно экономического эффекта от снижения температуры горячей воды, поскольку ее расход в этом случае возрастет, а значит, придется увеличивать диаметр трубопроводов, мощность сетевых насосов, менять запорно-регулирующую арматуру.

Это потребует дополнительных затрат, которые могут свести на нет эффект от предполагаемой экономии. По его словам всем понятно, что коммунальные сети изношены и нуждаются в реконструкции. «Но тогда куда рациональнее вообще отказаться от централизованного горячего водоснабжения и переходить на схему с индивидуальными тепловыми пунктами (ИТП) в каждом здании. В этом случае подогрев воды для ГВС и системы отопления происходит непосредственно в домах, к которым подводится только холодная бытовая вода и техническая горячая вода из теплосети», – объясняет Антон Белов.

Сегодня такая схема тепло- и водоснабжения активно принимается на вооружение при новом строительстве и капитальном ремонте жилых зданий во многих российских городах. Она позволяет добиться значительной экономии энергоресурсов и затрат на прокладку трубопроводов, а также снижения коммунальных платежей. При этом жители могут сами решать, какой температуры должна быть горячая вода в их домах.

Например, установка ИТП в многоквартирном жилом доме № 9 по ул. Иосифа Каролинского в Сургуте позволила сократить потребление тепла в системах отопления и ГВС более чем на треть по сравнению с нормируемой величиной. При этом собственники жилья платят за отопление втрое меньше, чем жильцы соседних домов.

Минимальный уровень температуры бытовой горячей воды был установлен на отметке 60 °С в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

Это температура, при которой прекращается рост легионеллы – возбудителя острого инфекционного заболевания, излюбленным местом обитания которого являются теплые пресные водоемы, а также емкости и трубы с теплой водой. Нижняя граница благоприятной для развития легионелл температуры находится на отметке 20 °С, поэтому холодная вода не может стать источником опасной инфекции.



Победа Группы «Полимертепло» в судебном споре с ФАС

Группа «Полимертепло» и ее контрагенты (тепло-снабжающие организации) одержали победу в споре с антимонопольным органом, доказав в суде, что их действия при проведении закупок были законны и не нарушали требований антимонопольного законодательства. 21 ноября 2016 г. Арбитражный суд в апелляционной инстанции признал недействительными решение и предписание Федеральной антимонопольной службой (ФАС) России по так называемому «делу о сговоре при закупках полимерных труб». Суд пришел к выводу, что антимонопольным органом не доказаны законность и обоснованность принятого им по этому делу решения и выданного предписания.

«Дело о сговоре» в отношении ведущего российского производителя теплоизолированных полимерных труб ООО «Группа Полимертепло» и ПОЛИМЕРТЕПЛО» и четырех теплоснабжающих организаций, закупавших для ремонта тепловых сетей трубную продукцию компании, было возбуждено ФАС России по заявлению конкурирующего производителя АО «Завод полимерных труб» в ноябре 2015 г.

Это заявление также имеет свою предысторию. Еще раньше, в мае 2015 г., вступило в законную силу вынесенное по иску ООО «Группа Полимертепло» решение арбитражного суда, запрещающее ЗАО «Завод полимерных труб» производство, хранение, рекламу, предложение о продаже и продажу, введение в хозяйственный оборот в любой форме на территории России трубы «ИЗОПЭКС-12У». Суд решил, что при производстве трубы «ИЗОПЭКС-12У» ЗАО «Завод полимерных труб» незаконно использует принадлежащую ООО «Группа Полимертепло» интеллектуальную собственность (патент на изобретение).

Суд признал трубы «ИЗОПЭКС-12У» контрафактной продукцией. «Факт производства ЗАО «Завод полимерных труб» контрафактной продукции – трубы

«ИЗОПЭКС-12У» подтвержден документально», – отмечалось в решении суда. Рассматривая инициированное ЗАО «Завод полимерных труб» «дело о сговоре», ФАС России в декабре 2015 г. своим решением признала ООО «Группа Полимертепло», его дочернее

предприятие ООО «УНР-524 Полимертепло» и заказчиков закупок полимерных труб ГУП «ТЭК Санкт-Петербурга», ГУП НАО «Ненецкая коммунальная компания», МУП г. Хабаровска «Спецавтохозяйство по санитарной очистке» и МУП г. Рязани «Рязанское муниципальное предприятие тепловых сетей» нарушившими ч. 4 ст. 11 Закона о защите конкуренции.

По мнению ФАС России, нарушение выразилось в заключении и реализации указанными компаниями антиконкурентных соглашений, направленных на обеспечение победы ООО «Группа Полимертепло» и ООО «УНР-524 Полимертепло» при закупках полимерных труб, осуществлявшихся в соответствии с Законом о закупках отдельными видами юридических лиц (№ 223-ФЗ). Заказчики и участники оспариваемых

закупок обратились в арбитражный суд с жалобами, требуя отменить решение ФАС России как незаконное.

В августе 2016 г. Арбитражный суд г. Москвы в первой инстанции истцам в удовлетворении их жалоб отказал. Однако в ноябре 2016 г., девятый арбитражный апелляционный суд, рассмотрев повторно материалы дела, выслушав представителей сторон и обсудив доводы апелляционных жалоб, пришел к выводу, что антимонопольным органом не доказаны законность и обоснованность принятого им решения и выданного предписания (Постановление девятого арбитражного апелляционного суда от 21.11.2016 о признании недействительным решения и предписания ФАС России от 25.12.2015 по делу № 1-11-190/00-22-15).



Bosch приобретает американскую компанию Skyline Automation

Компания Bosch расширяет свой международный бизнес за счет комплексных услуг для коммерческих зданий – стратегического направления роста для сектора строительных технологий и энергетики.

«Приобретая Skyline, мы укрепляем техническое обеспечение своей деятельности в секторе строительных технологий и энергетики, а также расширяем присутствие на североамериканском рынке, который демонстрирует существенный рост», – сказал д-р Штефан Хартунг на пресс-конференции в Штутгарте 3 ноября. Д-р Хартунг является членом совета директоров Robert Bosch GmbH и отвечает за сектор строительных технологий и энергетики. Сетевые технологии открывают перед Bosch множество новых возможностей для деятельности в этом секторе, особенно в сфере услуг. По оценкам экспертов, мировой рынок технологий для интеллектуальных зданий, который сегодня составляет около 6 млрд долл. США, к 2021 г. вырастет до 25 млрд долл. США, что означает ежегодный рост на 34 %. «Услуги становятся неотъемлемой частью нашего бизнеса.

В будущем продажа любого оборудования будет сопровождаться продажей соответствующего обслуживания», – отметил д-р Хартунг.

Сектор строительных технологий и энергетики компании Bosch включает направления термотехники, систем безопасности и сервисных решений, а также дочерние компании Smart Home и Energy Storage Solutions. В 2015 г. оборот сектора составил 5,1 млрд евро.

Подразделение сервисных решений, созданное в начале 2016 г., демонстрирует значительный рост. Около 7600 сотрудников обеспечивают услуги связи, дистанционный мониторинг зданий и промышленных объектов, а также отвечают за повышение уровня безопасности грузовых и легковых автомобилей на всех этапах логистических цепочек.

По прогнозам Bosch, рост оборота сервисных решений будет составлять около 15 % в год.



Развитие сетевых технологий в умных домах делает жизнь проще и избавляет жильцов от скучных рутинных задач. С начала года Bosch объединила всю свою деятельность в этом направлении в компании Robert Bosch Smart Home GmbH, которая предлагает простое и надежное решение для умных домов – систему Bosch Smart Home.

Bosch уже продала более 210 тыс. единиц продукции на основе сетевых технологий, став основным поставщиком интеллектуального нагревательного оборудования, которое обеспечивает высочайшие удобство, энергоэффективность, безопасность и качество обслуживания. На портале HomeCom фирмы по установке оборудования могут найти подробную информацию о нагревательных системах с сетевым подключением. На этом рынке Bosch ведет бизнес в следующих направлениях: системы отопления для жилых зданий, бытовые водонагреватели и системы отопления и кондиционирования воздуха для коммерческих и промышленных зданий. Во всех этих сегментах Bosch демонстрирует уверенное развитие и планирует рост с опережением рынка.

BOSCH ENERGY AND BUILDING TECHNOLOGY
November 2016

Simply. Connected.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

WWW.AQUA-THERM.RU

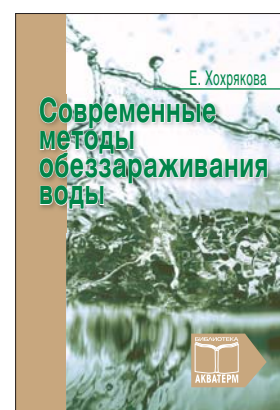
Локальные очистные сооружения для загородного дома

В издании представлены варианты организации систем автономной канализации для загородного дома. Рассматриваются особенности устройства, монтажа, эксплуатации, а также преимущества и недостатки различных типов локальных очистных сооружений (ЛОС) – от накопительной емкости до ЛОС глубокой биологической очистки.



Современные методы обеззараживания воды

В издании даны основные сведения о современных методах обеззараживания питьевой воды; краткая характеристика каждого метода, его аппаратного оформления и возможности применения в практике централизованного и индивидуального водоснабжения. В брошюре также изложены начальные сведения по основным источникам водопользования и пригодности их для питьевых целей. Приведены нормативные документы, регламентирующие водно-санитарное законодательство, сравнительный обзор нормативных документов, регламентирующих качество питьевой воды в части обеззараживания, принятых в России и за рубежом.



Фильтры для очистки воды

От качества потребляемой воды зависит как здоровье человека, так и сроки эксплуатации бытового сантехнического оборудования, бытовой отопительной техники. Данная брошюра посвящена фильтрационному оборудованию, применяемому на бытовых системах водоснабжения, автономного отопления и ГВС. Описывается конструкция, основные технические характеристики и сферы применения бытового фильтрационного оборудования в зависимости от его типа: промывные фильтры, картриджи, обратноосмотические фильтры, многоступенчатые системы. Отдельно рассматриваются вопросы обеззараживания воды, приводятся нормативы контроля ее качества.



Незамерзающие теплоносители

В стране с суровым зимним климатом о незамерзающих жидкостях должны знать все. Чем «совершеннее» становится наш рынок, тем меньше места для точных наук. В брошюре описывается эволюция создания рынка незамерзающих жидкостей в России, даны определения основных жидкостей, а также правила их применения в технических системах. Автор выражает благодарность профессору, доктору технических наук П. А. Хаванову за рецензирование книги и существенные замечания, учтенные в работе. Мы надеемся, что данное пособие станет хорошим помощником специалистам.



Твердотопливный котел в вашем доме

Издание посвящено решению задачи отопления и ГВС дачи или коттеджа с помощью теплогенератора на твердом топливе.

Рассматриваются вопросы выбора твердотопливного котла и элементов его обвязки, а также монтажа и эксплуатации котельной.

Книга ориентирована на пользователей, но будет полезной и читателям, профессионально занимающимся отопительной техникой.



Как отопить загородный дом

Издание предназначено всем интересующимся индивидуальным коттеджным строительством, включая специалистов по автономным отопительным системам. В легкой и доступной форме рассказывается о важнейших компонентах отопительной системы и их взаимодействии. Брошюра поможет сориентироваться при подборе составляющих системы. Приведены некоторые рекомендации по монтажу отопительного контура, освещены основные вопросы обустройства теплого комфортного жилища.



Отопительные приборы и поверхности

В издании подробно рассматриваются виды теплоотдающих устройств современных систем водяного отопления – радиаторов, конвекторов, нагревательных панелей. Автор ставил своей задачей помочь читателям разобраться в их многообразии, особенностях и условиях применения.



Воздушные тепловые насосы

Появившиеся в Европе в конце прошлого века низкотемпературные воздушные тепловые насосы (НВТН) принципиально изменили существовавшие ранее представления о технических возможностях такого оборудования. В России же дефицит внятной информации о технических особенностях и возможностях НВТН успел породить в отношении них массу всевозможных версий преимущественно скептического толка. В книге убедительно доказывается возможность использования низкотемпературных воздушных тепловых насосов для комфортного отопления в российских условиях. Издание ориентировано на широкий круг читателей, интересующихся темой тепловых насосов.





Посетите наш стенд
на выставке Акватерм-2017,
7-10 февраля
Москва, ВЦ Крокус-Экспо.

Стенд № С417
павильон 3 (зал 15).

Время экономить!



Honeywell

www.honeywell-ec.ru

SCHIEDEL
QUADRO



SCHIEDEL
Дымоходные системы

ДЫМОХОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ МНОГОКВАРТИРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА



- 70 ЛЕТ В ЕВРОПЕ
12 лет в России. Более 250 многоквартирных жилых домов
- ШИРОКАЯ ГЕОГРАФИЯ
от Калининграда до Урала
- БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПЕРВОМ МЕСТЕ
Гарантия Schiedel 30 лет