

# Кей Си Техник

Салоны инженерного оборудования

Тема номера: Что год грядущий нам готовит!



Электрический конвектор  
**STIEBEL ELTRON**  
от 2700 р.



Конвекторы CNS...F STIEBEL ELTRON предназначены для домашнего и промышленного использования. Их основная отличительная черта - возможность установки как на пол (ножки входят в комплект поставки), так и на стену. Благодаря естественной конвекции теплый воздух от прибора CNS...F распространяется быстро и бесшумно, что создает комфортную атмосферу в помещении. Электроконвектор серии CNS...F подходит не только для временного, но и постоянного отопления. Для обеспечения безопасности конвектор оснащенстроенными датчиками: датчик перегрева и датчик опрокидывания, исключающий перегрев при падении прибора.

Конвектор имеет:

ТЭНовый нагревательный элемент (нержавеющая сталь) с алюминиевым теплообменником, режим антизамерзания; встроенный терморегулятор температуры (в диапазоне 6-30 град. с точностью 1 градус), механический ограничитель задаваемой температуры и возможность настенного/напольного монтажа, ножки, электрокабель в комплекте. Дополнительно: Класс защиты - IP24 (защита от брызг воды). Напряжение сети - от 150 до 242 В. III класс электрозащиты (не требует заземления).

Срок гарантии - 5 лет.



**Кей Си Техник**

## Новинки HERZ

В любом деле хороша золотая середина. К области отопления это правило также применимо. Оно позволяет добиться оптимальных условий в обогреваемом помещении за счет соблюдения тонкого баланса между комфорными условиями и здоровым стремлением к экономии, а следовательно к сокращению затрат на эксплуатацию отопительного оборудования. Неоценимую помощь в решении этой задачи оказывают индивидуальные автоматические регуляторы теплового потока - терmostатические головки, предназначенные для предотвращения нецелесообразного перегрева помещения и снижения расхода тепловой энергии на отопление на 10 - 20%. При этом они создают температурный комфорт в каждой комнате в соответствии с установленными потребителем настройками.

### УСТРОЙСТВО ТЕРМОГОЛОВКИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Главной частью терmostатической головки, которая и отвечает за изменение потока теплоносителя является термобаллон, заполненный веществом с высоким коэффициентом объемного расширения. Различные производители для этого используют жидкость, газ или даже воск. Это вещество в зависимости от температуры окружающего воздуха расширяется или сжимается, тем самым воздействуя на шток теплового вентиля, который в свою очередь изменяет соответственно в большую или меньшую сторону поток теплоносителя. В результате таких перемен, радиатор нагревается или остывает, излучая соответствующее количество теплоты.

Помимо автоматики, регулировать температуру можно и вручную. Поворотом маховика вентиля приводят в движение шток клапана, изменяя проходное сечение седла и тем самым температуру отопительного прибора (радиатора или конвектора). При этом следует иметь в виду, что способ ручного регулирования не эффективен, а защитный колпачок клапана для этих действий не предназначен, на чем многие производители специально акцентируют внимание. Поскольку шток клапана находится в постоянном движении, качество исполнения термовентиля очень важно. Выход из строя сальника, старение уплотнителей, а также коррозия штока, пружины либо корпуса могут привести к неудовлетворительной работе или даже поломке клапана. К тому же, если место соединения клапана и радиатора сильно прокорродирует, возможно, придется менять и радиатор. Поэтому лучше сразу оборудовать отопительные приборы качественными клапанами.

Для корректной работы терmostатической головки особое внимание необходимо уделить правильному монтажу системы. Главным условием является свободный обдув терmostата воздухом. Например, если терmostатическая головка находится в глубокой оконной нише или под плотной шторой, то ее чувствительный элемент зафиксирует температуру большую, чем есть в помещении, что приведет к уменьшению потока теплоносителя и ненужному остыванию радиатора. Избежать этого могут помочь терmostатические головки с выносными датчиками. Суть их устройства состоит в том, что они располагаются вне вентиля и связаны с последним посредством металлической капиллярной трубы. Такие датчики можно расположить в месте с хорошей циркуляцией воздуха, неподверженном прямому воздействию излучений радиатора. Однако монтаж таких систем несколько тяжелее и дороже обычного.

Австрийская фирма «HERZ Armaturen Ges.m.b.H.» является одним из крупнейших европейских производителей терmostатических клапанов, отопительной и трубопроводной арматуры для систем отопления. В ноябре 2009 года для дополнения обширного спектра терmostатических головок HERZ были представлены новые модели:



## Кей Си Нью Ир 2010

Коллектив сети салонов Кей Си Техник поздравляет ВАС С Новым годом!



Адреса салонов инженерного оборудования

**Кей Си Техник**

### Новосибирск

ул. Семьи Шамшиных, 37 а  
+7 (383) 222-20-82  
[shopnsk1@kcgroupru](mailto:shopnsk1@kcgroupru)

ул. Восход, 14/1  
+7 (383) 344-99-10  
[voskhod@kcgroupru](mailto:voskhod@kcgroupru)

ул. Дзержинского, 4,  
+7 (383) 279-66-60  
[shopnsk5@kcgroupru](mailto:shopnsk5@kcgroupru)

Бердск:  
ул. Комсомольская, 3  
+7 (383) 238-09-13  
+7 (38341) 6-13-58, 6-13-59  
[berdsk@kcgroupru](mailto:berdsk@kcgroupru)

### Новокузнецк

ул. Кутузова, 5  
+7 (3843) 74-12-80  
[kct1@nkf.kcgroupru](mailto:kct1@nkf.kcgroupru)

пр. Октябрьский, 62  
+7 (3843) 71-57-97  
[kct@nkf.kcgroupru](mailto:kct@nkf.kcgroupru)

Кемерово

ул. 9 Января, д.10  
+7 (3842) 354-095  
[kct@kf.kcgroupru](mailto:kct@kf.kcgroupru)

пр. Шахтеров, 95  
+7 (3842) 64-61-87  
[kct2@kf.kcgroupru](mailto:kct2@kf.kcgroupru)

### Ленинск-Кузнецкий

ул. Энгельса, 8  
+7 (38456) 5-38-02  
[kct-lk@kcgroupru](mailto:kct-lk@kcgroupru)

Юрга

пр. Победы, 25  
+7 (38451) 506-86  
[uf@kcgroupru](mailto:uf@kcgroupru)

Томск

ул. Никитина, 37 а  
+7 (3822) 55-01-01  
[kct@tf.kcgroupru](mailto:kct@tf.kcgroupru)

### Барнаул

пр. Ленина, 161  
+7 (3852) 365-308  
[kct1@af.kcgroupru](mailto:kct1@af.kcgroupru)

Юрга

пер. Ядринцева, 150 6  
+7 (3852) 62-48-17  
[kct@af.kcgroupru](mailto:kct@af.kcgroupru)

Томск

пр. Строителей, 56 б  
+7 (3852) 622-899  
[kct3@af.kcgroupru](mailto:kct3@af.kcgroupru)

Бийск

ул. Ленина, 248  
+7 (3854) 33-54-05  
[kct2@af.kcgroupru](mailto:kct2@af.kcgroupru)

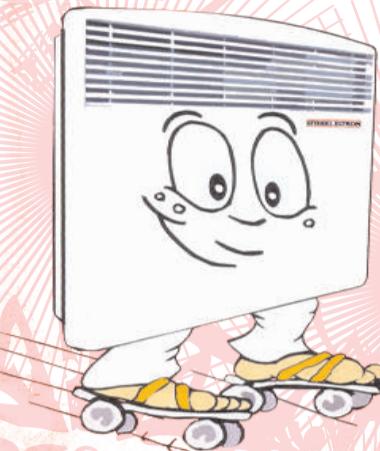
16 ноября 2009 года Совет Федерации утвердил закон о прекращении действия лицензий на проектирование и строительство. В соответствии с законодательством были созданы саморегулируемые организации (СРО), для выдачи допусков к работам, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Кей Си Групп является коллективным членом НП "Проектирование инженерных систем зданий и сооружений" и НП "Монтаж инженерных систем зданий и сооружений", имеющих статус СРО с 16 ноября 2009 года



КОЛЛЕКТИВНЫЙ ЧЛЕН  
ПАРТНЕРСТВА

СИБИРСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ИНЖЕНЕРОВ  
ПО ОТОПЛЕНИЮ, ВЕНТИЛЯЦИИ,  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ ВОЗДУХА,  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЮ И СТРОИТЕЛЬНОЙ  
ТЕПЛОФИЗИКЕ



## Электрические конвекторы

**STIEBEL ELTRON**

Электроконвекторы, как неотъемлемая часть системы электроотопления, с каждым годом приобретают все больший спрос на потребительском рынке как в Европе, так и в России.

Правильно спроектированная система конвекторного отопления обеспечивает высокий КПД, так что почти 100% использованной энергии обращается в тепло, а точные терmostаты быстро реагируют на изменение температуры в помещении, тем самым, экономя энергию и повышая комфорт.

В жилых домах электроконвекторы очень удобны как дополнение к существующей системе центрального отопления. Вы не будете зависеть от погодных условий и централизованной системы отопления при похолодании в осенне-весенний период.

В критические периоды зимой, когда центральное отопление не справляется, Вы всегда будете иметь требуемый уровень комфортной температуры, причем автоматически устанавливаемой. В случае сбоя в энергоснабжении автоматика позволит прибору продолжить свою работу в заданном ранее режиме. Можно выделить следующие преимущества конвекторов:

### Экономичность.

Конвектор - в отличие от обычных радиаторов, которые отдают тепло в виде излучения, отапливает помещение за счет циркуляции воздуха, при этом экономия электроэнергии составляет от 20 до 25%.

### Безопасность.

Конвектор имеет низкую температуру корпуса - Вы можете смело оставить включенный конвектор без присмотра, так как он снабжен всеми необходимыми функциями защиты. Мамы могут быть спокойны за своих маленьких детей - они не обожгутся о раскаленную поверхность.

### Мобильность.

Конвектор гораздо мобильнее любого радиатора отопления. Вы можете повесить его на стену, и он не будет мешаться под ногами, кроме того, вы получите дополнительное пространство. Так же Вы можете поставить конвектор на специальные ножки и перевозить из комнаты в комнату – это неоспоримое преимущество конвекторов перед радиаторами, которые расположены в строго отведенном для них месте.

### Компактность.

Компактность конвекторов позволяет использовать их в любом, даже самом маленьком помещении. С помощью конвекторов можно обогревать даже ванну или санузел. При этом дизайн конвекторов выгодно отличается от внешнего вида обычных радиаторов.

Все это делает конвекторы отличной альтернативой традиционным вариантам приборов отопления.

Надежный прогр

Гибкие подводки

ВИТКОС

Все мы не раз слышали истории о протечке труб, когда в результате соседи оказывались затопленными, а виновникам аварии приходилось не только устранять причины аварии в собственной квартире, но и участвовать в ремонте соседей. Чтобы самим не попасть в такую ситуацию, необходимо знать о наиболее частых причинах аварии. Как говорится, предупрежден, значит вооружен! Аварии случаются из-за того, что при всей своей кажущейся простоте гибкая подводка - довольно сложный технический элемент, который не предусматривает дилетантского подхода и использования некачественных материалов.

### Наиболее частые причины аварий:

■ Слабое обжатие оплетки, возникающее вследствие применения гильз из некачественного металла или из-за отсутствия у производителя специализированного оборудования для выполнения этой операции.

■ Применение металла низкого качества в производстве таких важных элементов как втулки, штуцеры и гайки, или изготовление их недостаточно толстостенными. В результате они деформируются при монтаже или в процессе эксплуатации, ржавеют и полностью выходят из строя;

■ Использование технической резины низкого качества, которая за год настолько "стареет", что начинает крошиться. Например, оплетка из оцинкованной стальной проволоки в условиях конденсации на ней влаги может разрушиться за полгода или за год.

Если хотите купить гибкую подводку подешевле, - к вашим услугам огромное количество продавцов на ближайшем к вам рынке с продукцией "NO NAME" т.е. без опознавательных знаков, без гарантии и неизвестно из чего сделанных. Проблема в том, что на поверхке этот дешевый шланг оказывается на самом деле очень "дорогим", когда не выдерживает давления и рвется, или рассыпается на мелкие части гайка на шланге, и вода беспрепятственно заливает ваше жилье.

Почему же этот гибкий шланг рвется в самый неподходящий момент?

Все дело в материале, из которого этот шланг произведен, и в производителе. Такие шланги завозят к нам, чаще всего, из Китая, где производят их из обычной резины (реже ПВХ), оплетку делают из тонкой проволоки (похожей на алюминиевую), а наконечники из материала, похожего на силумин. Обычная резина, ПВХ, оплетка из алюминия и наконечники из силумина НЕ МОГУТ быть комплектующими для качественного шланга! Все дело в том, что у китайских производителей дешевой продукции нет никаких технических спецификаций, маркировка на изделии зачастую отсутствует, продавцы вообще понятия не имеют, из чего изготовлены их товар и какими параметрами он обладает.

Поэтому настоятельно рекомендуется покупать только маркированную продукцию, с обязательным указанием производителя, с качественной опрессовкой из нержавеющей стали с нанесенными техническими характеристиками, с наконечниками из никелированной латуни.

Для сравнения рассмотрим полимерную гибкую подводку российского производства (ООО «Виткос», г. Москва).

Первый слой (внутренний) - полимерный композит прошитый на молекулярном уровне рентгеновскими лучами для придания ему сверх прочности. Внутренний слой прошел испытания при давлении не менее 30 атмосфер при температуре 85°C и в холодной воде при давлении 40 атмосфер, что существенно превышает требования СниП для санитарно-технических изделий, используемых в системах внутреннего холодного и горячего водоснабжения.

Второй слой (центральный) - силовой каркас оплётка несущая дополнительное усилие, изготовленная методом навивки из упрочненной полимерной нити. Третий слой (внешний) - специально изготовленный полиэтилен, создающий защиту для внутренних слоёв.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ГИБКОЙ ПОДВОДКИ ВИТКОС:

- легкая, прочная, гибкая;
- не гниет, не ржавеет;
- отсутствие коррозии и оседания грязи и накипи;
- высокая стойкость к агрессивным средам;
- широкий диапазон рабочих температур;
- низкое гидравлическое сопротивление;
- длина от 10 до 300 см;
- срок службы превышает 20 лет.

Прогнемся на Ваших  
условиях!

Гибкие подводки "ВИТКОС"

От 242 рублей!



## Развод на биметалл

В последнее время наши посетители все чаще обращаются к нам с вопросом "в чем принципиальное отличие алюминиевых радиаторов от биметаллических?". Цена на биметалл иногда выше в 2 раза, а четких обоснований достоинства нет. В данной статье мы расставим все точки над "и" и поясним, почему мы не покупаем биметаллические приборы отопления даже у самых давних итальянских партнеров-производителей.

### МИФЫ О РАДИАТОРАХ

#### МИФ № 1. ЧЕМ ВЫШЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ – ТЕМ ЛУЧШЕ.

«Живучесть» отопительного прибора во многом определяется давлением, на которое он рассчитан - рабочим и опрессовочным (испытательным). Зачастую от продавцов мы слышим о радиаторах, которые выдерживают давление в 30 - 40 кг/см<sup>2</sup>. И нас уверяют, что чем выше эта цифра, тем радиатор надежнее. Но зачем это нужно?

Давление на магистрали от ТЭЦ до домов в большинстве городов не превышает 10-11 кг/см<sup>2</sup>, а в режиме проверки магистрали не более 12 кг/см<sup>2</sup>. ( В наши старые магистрали просто нельзя подавать больше). Внутри домов давление падает до уровня 4-6 кг/см<sup>2</sup>. Если брать запас на нестабильность давления, то показателя прочности 14-15 кг/см<sup>2</sup> хватит для любого случая! Все современные алюминиевые радиаторы выдерживают это давление. Радиаторы с давлением 40 кг/см<sup>2</sup> просто не нужны!

**Покупатель переплачивает за чрезмерную перестраховку.**

В последнее время на российском рынке развернулась настоящая психологическая война. Недобросовестные продавцы уверяют покупателей в необходимости биметалла - а ведь в Европе биметалл не продается вообще.

Дело в том, что, когда была освоена технология надежной и простой сварки алюминиевого сплава, давшая старт массовому производству алюминиевых радиаторов, выпуск биметаллических приборов был фактически прекращен из-за отсутствия спроса на европейских рынках сбыта. Однако, для «падких на атмосферы» россиян производители возобновили поставки этих радиаторов в Россию.

**ALBerg** Алюминиевые радиаторы  
От 290 рублей!<sup>\*</sup>  
за секцию

Сказочно  
хорош!



#### МИФ № 2. ВЫСОКАЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ СВОЙСТВЕННА КАК АЛЮМИНИЕВЫМ, ТАК И БИМЕТАЛЛИЧЕСКИМ РАДИАТОРАМ.

Теплопроводность алюминиевых радиаторов на 10-50 % выше, чем у чугунных, стальных и биметаллических.

Тепловая мощность алюминиевого радиатора может быть подобрана достаточно близко к расчётной, путём объединения в батарею необходимого количества секций, чего нельзя сделать, скажем, с панельными, или трубчатыми радиаторами. Интенсивную конвекцию в секции создают специальные окошки, сделанные внизу и вверху радиатора. Несколько вертикальных ребер, отлитых с секцией в одно целое, позволяют увеличить площадь контакта и обеспечивают максимально эффективную теплоотдачу.

Повышенная коррозионная стойкость биметаллических радиаторов достигается за счет применения стали, в результате теплоотдача таких радиаторов до 20% ниже, чем у алюминиевых аналогов того же размера. Больше всего тепла дают алюминиевые радиаторы.

elegance  
**WAVE**



Великолепный предмет Вашего интерьера.  
Надежный тёплый друг  
Алюминиевый радиатор "Elegance Wave"

Всего за 499 рублей!  
за секцию

#### МИФ № 3. АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ БОЛЬШЕ ПОДВЕРЖЕНЫ КОРРОЗИИ.

В России уровень кислотности выше, чем в Европе, но все равно находится в пределах максимально допустимого значения для качественных алюминиевых радиаторов. Обычно рекомендуется придерживаться значения pH = 7-8. Биметаллические радиаторы более устойчивы к кислотности теплоносителя, при условии, что при их производстве используют стальные трубы специального качества.

Однако контакт стали и алюминия, возникающий в результате конструктивных особенностей, способствует возникновению электромеханической коррозии, ускоряющей ржавление стальных труб. Этот показатель равнозначен для обоих видов радиаторов и при выборе не должен быть определяющим. Некоторые производители алюминиевых радиаторов дают гарантию на свою продукцию, которая может доходить до 10 лет, другие страхуют свою продукцию, а более уверенные в качестве своих радиаторов делают и то и другое.

#### КОГО ВЫБИРАЕМ?

Кроме всего прочего, важным, конечно, является стоимость прибора. Биметаллические радиаторы дороже алюминиевых на 25-40%.

При выборе фирмы-производителя, разумеется, следует остановиться на компании с именем. Специалисты по продажам говорят, что процент брака в отопительных приборах составляет 0,05-0,09%. Но не надо этого бояться, просто выбирайте фирмы, зарекомендовавшие себя на российском рынке и имеющие развитую дилерскую сеть.

Столицей отметить, что на российском рынке присутствует большое количество радиаторов китайского производства, которые продаются по исключительно низким ценам и, зачастую, с лейблом: «Сделано в Италии». Поэтому еще раз подчеркнем, как важно сделать выбор в пользу известных брендов.