

# ИНСТРУКЦИЯ

## ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСТРАИВАЕМЫХ КОНВЕКТОРОВ

с естественной и принудительной конвекцией



## СОДЕРЖАНИЕ

- 3** Монтаж и эксплуатация прибора
- 4** Техническое описание и характеристики встраиваемых конвекторов с естественной конвекцией
- 6** Техническое описание и характеристики встраиваемых конвекторов с принудительной конвекцией
- 8** Дополнительное оборудование  
Необходимые инструменты
- 9** Монтаж
- 13** Электрические схемы подключения
- 15** Техническое обслуживание  
Меры предосторожности
  
- Гарантийные обязательства

## МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

Монтаж конвекторов производится согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 г. и руководства по монтажу и эксплуатации конвекторов HTS монтажной организацией, имеющей соответствующую лицензию. Электрические подсоединения осуществляются специалистами, допущенными к таким работам. По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного оборудования с составлением акта.

Размер подсоединений теплообменника к сети составляет  $\frac{1}{2}$ ". Короб устанавливается в пол с использованием уровня, кронштейнов и, если необходимо, крепления для регулирования высоты.

На входе/выходе конвектора может устанавливаться запорно-регулирующая арматура. Терморегулирующие клапаны с установленной термостатической головкой не могут выполнять функции запорной арматуры. При использовании клапанов для блокировки потока на подаче следует снять термостатическую головку и пользоваться либо ручкой колпачком прилагаемой к вентилю, либо насадкой ручного управления.

Запрещается использовать терморегулирующие клапаны без установки перемычек в однотрубных системах отопления многоэтажных домов.

В отопительной системе должен применяться теплоноситель, отвечающий требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ». Во избежание коррозии рекомендуется поддерживать значение pH =6,0-9,0, содержание хлора <30 мг/л, содержание твёрдых веществ <7 мг/л. Во избежание истирания медных труб не допускается наличие в воде примесей, оказывающих абразивное воздействие на трубы (песка и. т. п.)

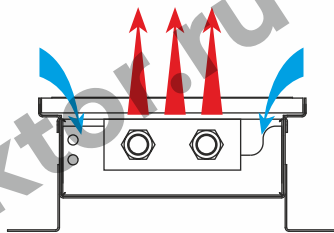
В связи с часто происходящим завоздушиванием отопительных систем следует регулярно проверять наличие воздуха в приборе с помощью воздухоотводного клапана, и выпускать воздух, открывая клапан до истечения из него теплоносителя сплошной струйкой.

Отопительные приборы до монтажа должны храниться в упакованном виде в закрытом помещении и быть защищены от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.

## ВСТРАИВАЕМЫЙ КОНВЕКТОР С ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИЕЙ

### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

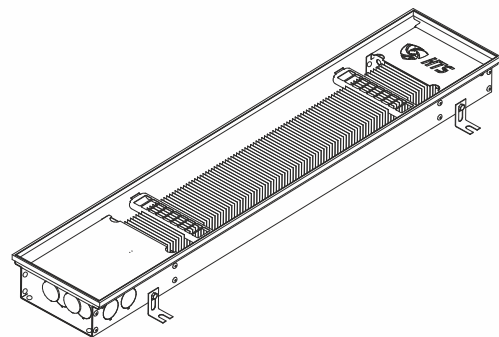
Конвектора с естественной конвекцией - наиболее часто используемые приборы для помещений с панорамными окнами. Естественная конвекция отсекает приток холодного воздуха от остекления, выступая воздушной завесой. Приборы не производят никакого шума, могут быть установлены в любых жилых помещениях, в т.ч. спальных комнатах.



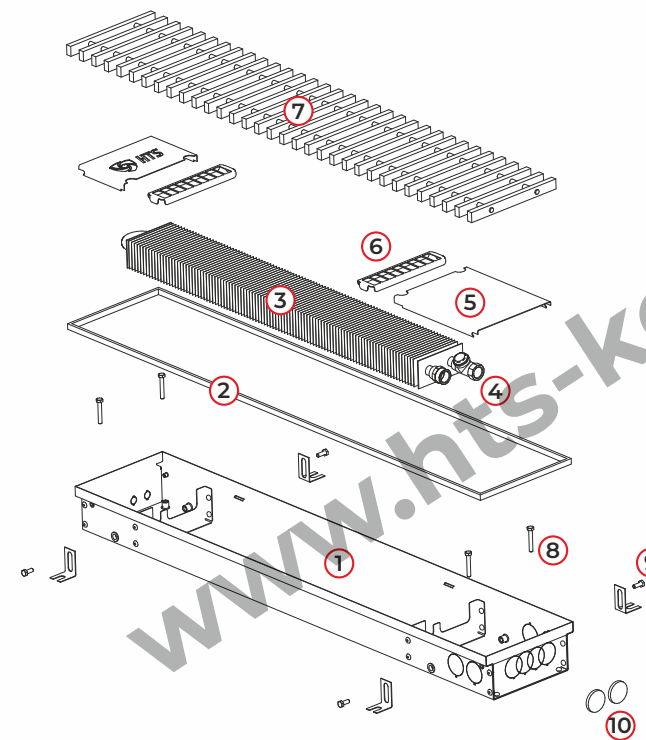
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ВСТРАИВАЕМЫЙ КОНВЕКТОР С ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИЕЙ

Высота (глубина), мм	75, 85, 110, 150
Ширина, мм	160, 200, 250, 300, 400
Длина, мм	600 – 4800 с шагом 100 мм
Тепловой поток, Вт	98 – 3834
Рабочее давление, АТМ (МПа)	16 (1,6)
Опрессовочное давление, АТМ (МПа)	24 (2,4)
Максимальная температура, °С	130



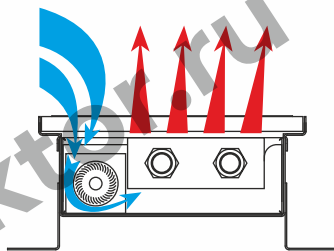
## КОНСТРУКЦИЯ КОНВЕКТОРА



1. Корпус конвектора
2. Окантовка алюминиевая (U-образный или F-образный профиль)
3. Медно-алюминиевый теплообменник с внутренней резьбой G1/2"
4. Воздуховыпускной клапан
5. Крышки защитные - 2 шт.
6. Мостик жесткости - 2 шт.
7. Декоративная алюминиевая или деревянная решетка
8. Регулировочные болты M8\*40 – 4 шт.
9. Фиксирующие ножки с крепежными болтами M8\*16 – 4 (6)шт.
10. Резиновые заглушки - 2 шт.

## ВСТРАИВАЕМЫЙ КОНВЕКТОР с принудительной конвекцией

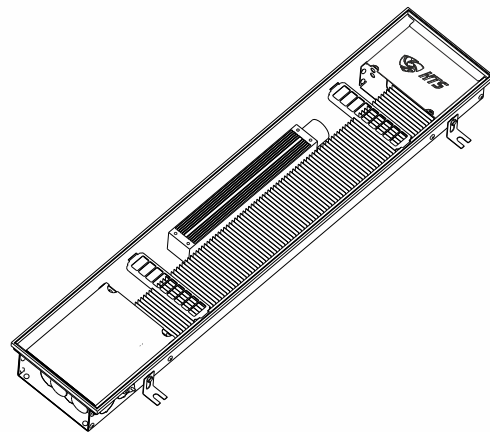
Конвектора с принудительной конвекцией – это современные, высокоэффективные отопительные приборы, которые способны в короткое время повысить температуру помещения. За счет направленного потока теплого воздуха можно оперативно убрать конденсат с окон, отсечь приток холодного воздуха, интенсивно прогреть помещение. В конвекторах HTS используются малошумные, безопасные 12-ти полюсные ЕС вентиляторы с напряжением 24В.



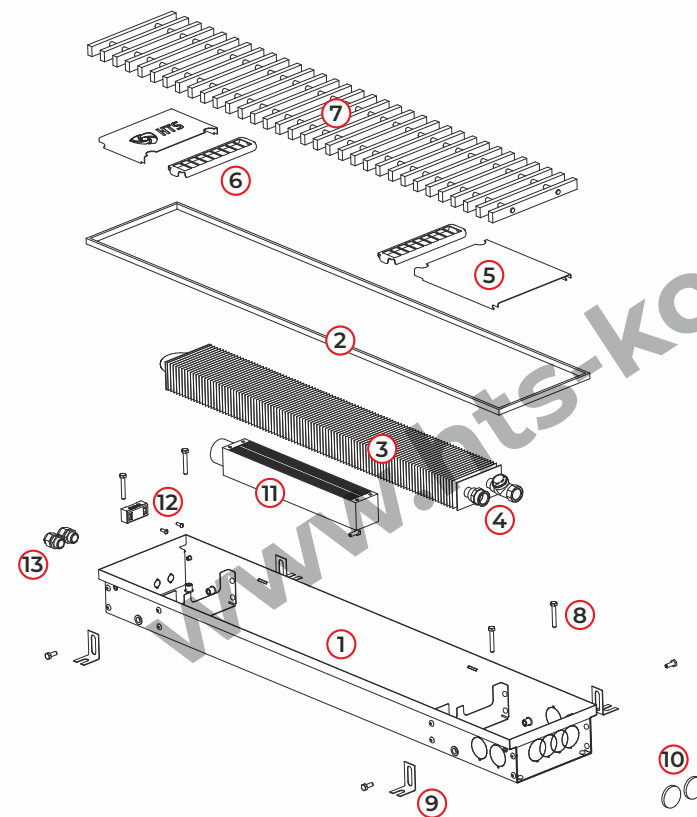
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ВСТРАИВАЕМЫЙ КОНВЕКТОР с принудительной конвекцией

Количество вентиляторов, шт	1 – 8
Высота (глубина), мм	75, 85, 110, 150
Ширина, мм	200, 250, 300, 400
Длина, мм	800 – 4800 с шагом 100 мм
Тепловой поток, Вт	817 – 12225
Рабочее давление, АТМ (МПа)	16 (1,6)
Опрессовочное давление, АТМ (МПа)	24 (2,4)
Максимальная температура, °С	95



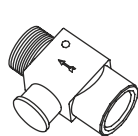
## КОНСТРУКЦИЯ КОНВЕКТОРА



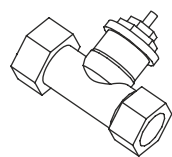
1. Корпус конвектора.
2. Окантовка алюминиевая (U-образный или F-образный профиль).
3. Медно-алюминиевый теплообменник с внутренней резьбой G1/2".
4. Воздуховыпускной клапан.
5. Крышки защитные - 2 шт.
6. Мостик жесткости - 2 шт.
7. Декоративная алюминиевая или деревянная решетка.
8. Регулировочные болты М8\*40 – 4 шт.
9. Фиксирующие ножки с крепежными болтами М8\*16 – 4 (6)шт.
10. Резиновые заглушки - 2 шт.
11. Комплект вентиляторный 24В – (кол-во в зависимости от модели конвектора).
12. Клемная коробка - 1 шт.
13. Кабельный ввод - 2 шт.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

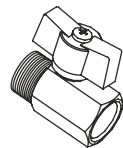
НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



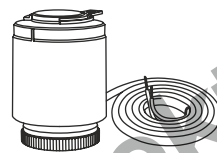
запорный  
клапан



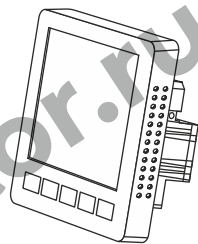
термостатический  
клапан



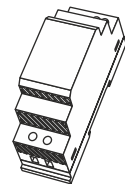
шаровый  
кран



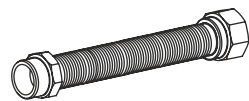
термоэлектрический  
сервопривод



термостат

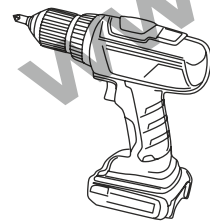


трансформатор

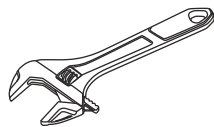


гибкая сильфонная  
подводка

## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



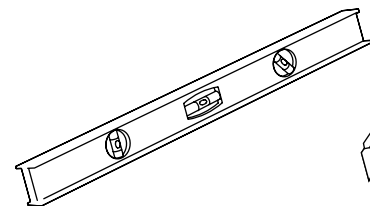
шурупверт



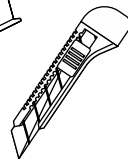
разводной ключ



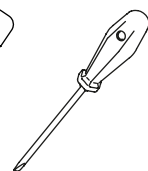
торцевой ключ



уровень



нож



отвертка

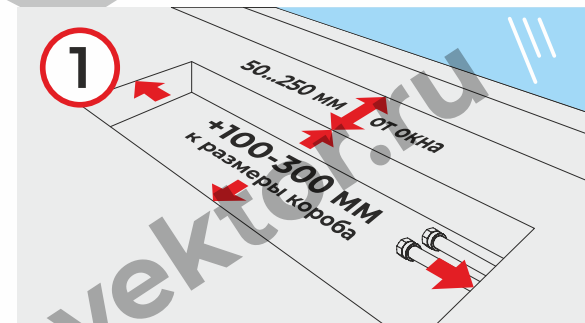
## МОНТАЖ

Конвектор рекомендуется устанавливать в заранее подготовленную нишу, размещать на расстоянии 50...250 мм от окна, рекомендуется применять теплоизоляцию отопительного канала между корпусом конвектора и наружной стеной.

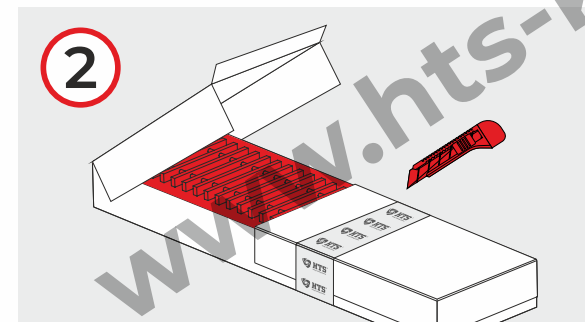
Подготовьте надлежащее место в полу, следующих размеров:

- ширина корпуса конвектора +50 - 100 мм,
- длина корпуса конвектора +100 - 300 мм,
- глубина корпуса конвектора от +5 до 15 мм (зависит от качества монтажной поверхности).

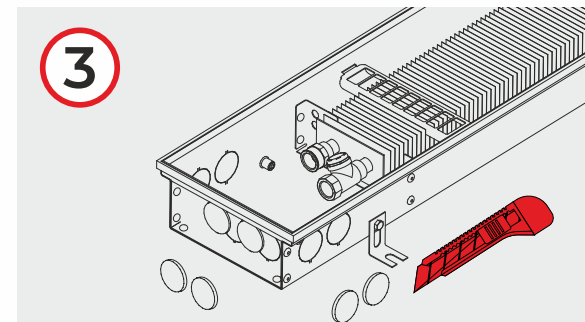
Необходимо к месту подключения предварительно проложить трубопровод системы отопления.



Подготовьте нишу.

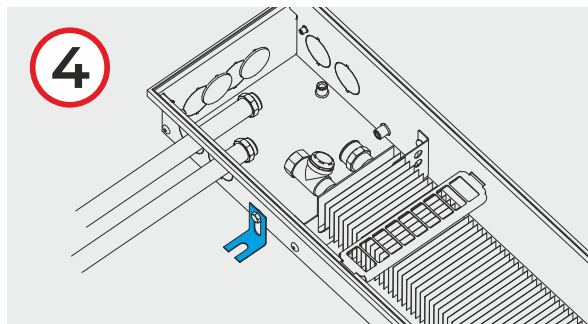


Убедитесь, что коробка конвектора расположена крышкой вверх, срежьте скотч, удалите упаковочный материал отопительного прибора и монтажного комплекта, за исключением пленки на решетке.

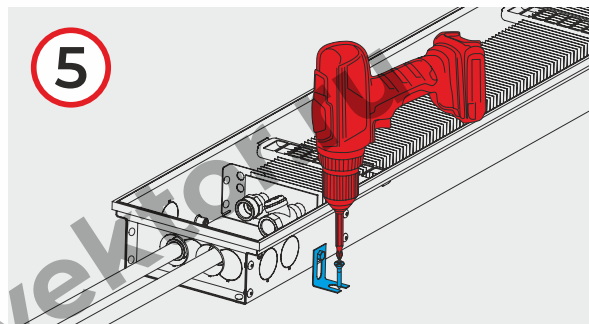


Подвод труб в конвектор HTS возможен через боковые (рис.4) или торцевые вырезы (рис.5). Удалите металлические заглушки отверстий со стороны подвода трубопровода, установите в образовавшиеся отверстия резиновые заглушки. Прорежьте ножом в резиновых заглушках X-образные разрезы, соответствующие диаметрам подводимых труб.

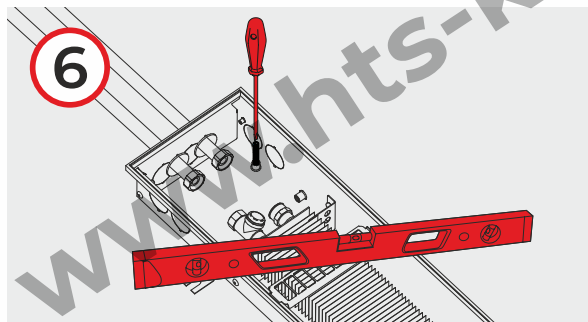




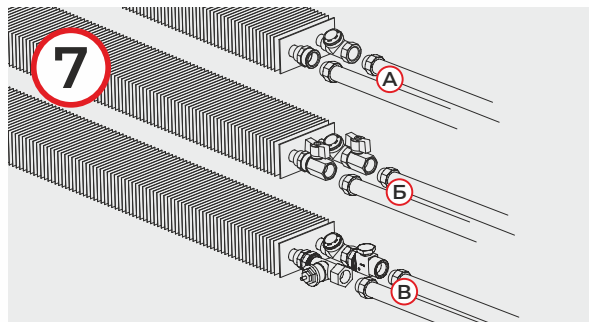
4 С помощью крепежных винтов (M8\*16) присоедините фиксирующие ножки к корпусу и установите конвектор в подготовленную нишу.



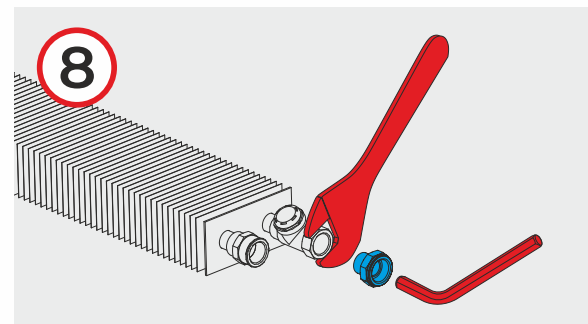
5 Отметьте места расположения установочных ножек к полу, с помощью дюбелей зафиксируйте корпус конвектора.



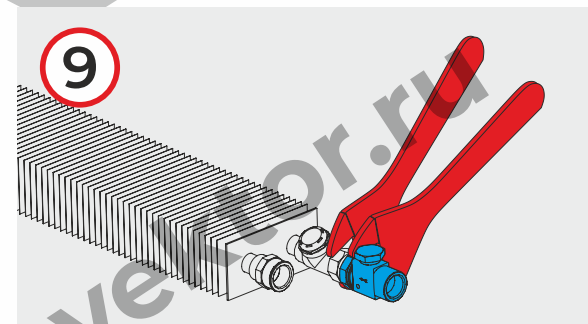
6 С помощью регулировочных болтов (M8\*40) установите конвектор по уровню. При выравнивании конвектора необходимо учитывать, чтобы верхняя кромка декоративной рамки находилась заподлицо с напольным покрытием.



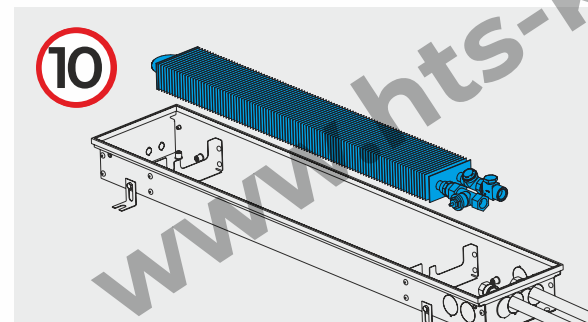
7 Подключение теплообменника.  
Способы подключения теплообменника к системе отопления:  
А- напрямую к штуцерам теплообменника.  
Б- с использованием запорных шаровых кранов.  
В- с запорно-регулирующим клапаном и термовентилем.



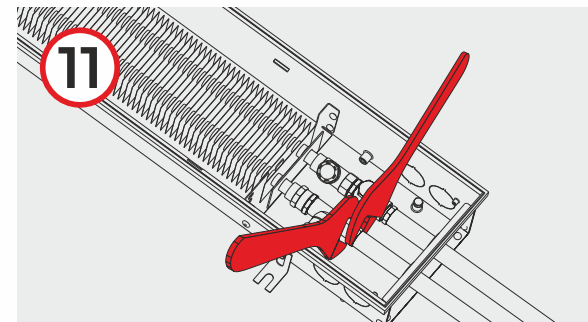
8 При подключении с запорно-регулирующим клапаном и термовентилем. Присоедините резьбовые фитинги к теплообменнику. Для предотвращения деформации придерживайте штуцер теплообменника вторым ключом.



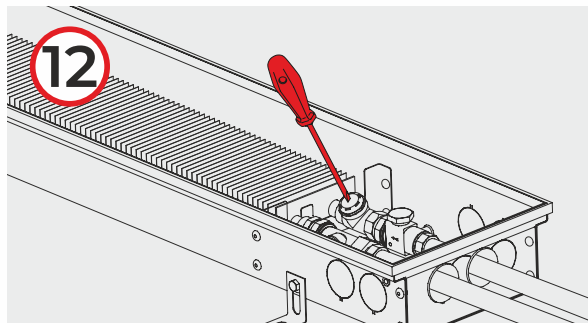
9 Присоедините запорную арматуру к теплообменнику.



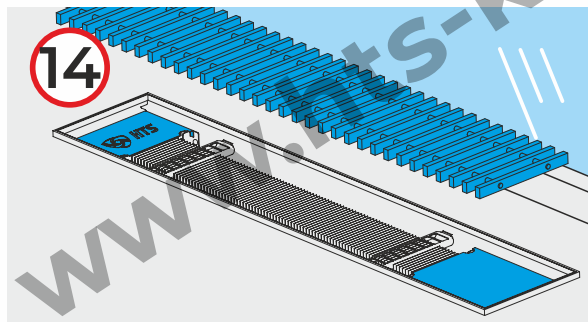
10 Установите теплообменник в корпус.



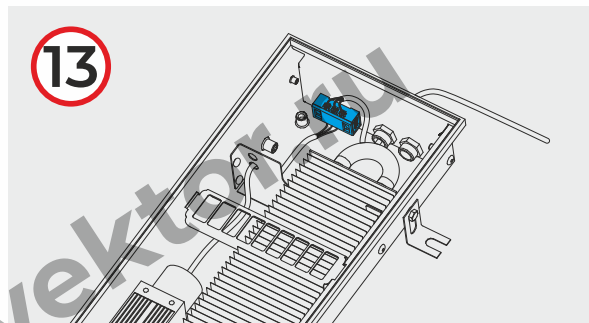
11 Подсоедините трубы к подающей (красная стрелка) и обратной (синяя стрелка) магистрали системы отопления к резьбовым фитингам теплообменника, G1/2" внутренняя резьба. Используйте динамометрический ключ во избежание деформирования труб и повреждения сварных соединений. Момент затяжки не более 120 Нм.



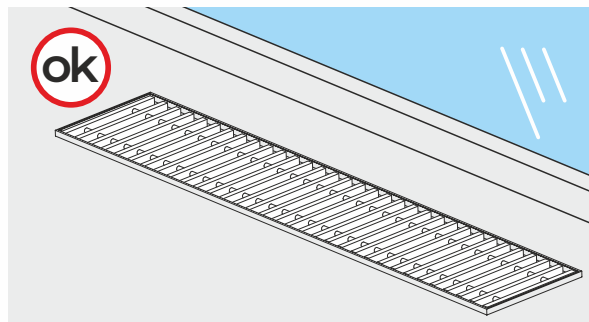
Устраните воздух из теплообменника через воздушный клапан. Проведите гидравлическое испытание системы, давлением которым ограничено установленное запорно-регулирующее оборудование, но не более 16 атм.



Уложите защитный крышки, мостики жесткости и декоративную решетку в конвектор. Производитель рекомендует при заливке бетоном зазоров между стенками ниши и корпусом конвектора устанавливать плиту монтажную (не входит в комплект поставки) для защиты от попадания внутрь прибора строительного мусора. После того, как работы будут закончены, произведите чистку внутри прибора.



Для конвекторов с принудительной конвекцией. Необходимо подключить прибор к электросети, для чего проложить и подключить 4 провода Ø 0,75 мм. Заводятся провода в конвектор через кабельные вводы. Схемы подключения см. стр. 13-14

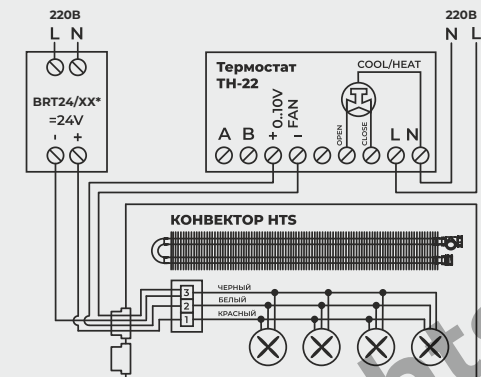


Уложите напольное покрытие (паркет, ламинат, керамическая плитка, ковролин и т.п.). Заполните зазоры между напольным покрытием и конвектором силиконовой мастикой или герметиком. Удалите упаковочную пленку на решетке, уложите внутрь конвектора. Прибор готов к эксплуатации.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема подключения автоматики HTS

Подключение конвектора HTS к термостату TH22

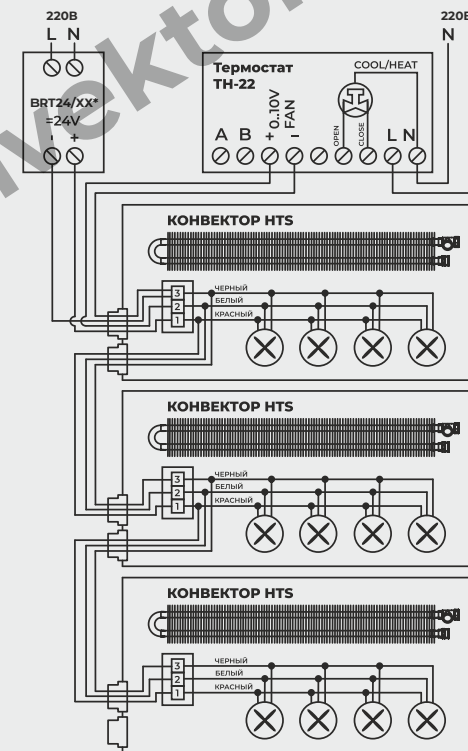


XX\*  
 BRT24/15 - до 15-ти вентиляторов  
 (трансформатор HTS 24V 36W/1.5A)  
 BRT24/25 - до 25-ти вентиляторов  
 (трансформатор HTS 24V 60W/2.5A)  
 BRT24/42 - до 40-ти вентиляторов  
 (трансформатор HTS 24V 100W/4.2A)



**ВНИМАНИЕ!**  
 Использование конвекторов с принудительной конвекцией без установки устройства УЗО ЗАПРЕЩЕНО!

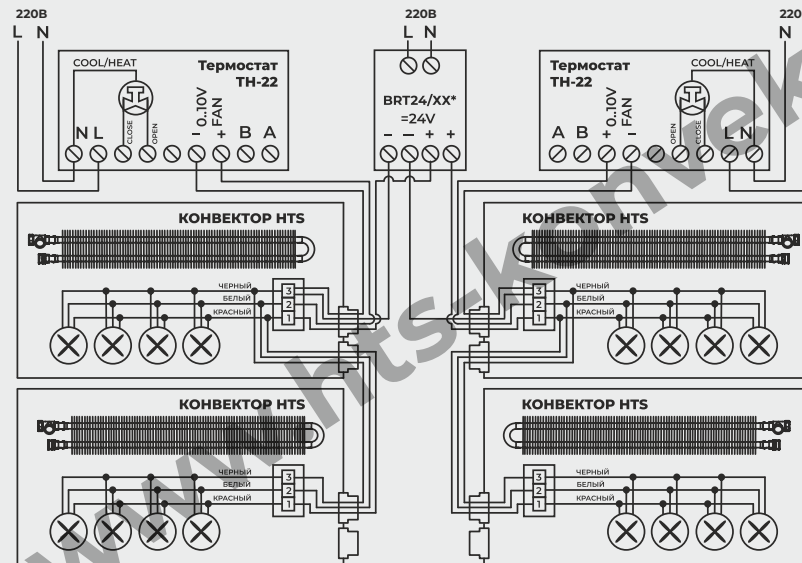
Подключение нескольких конвектора HTS к термостату TH22



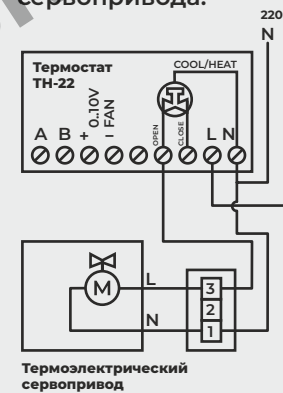
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема подключения автоматики HTS

Подключение 2-х термостатов от одного БРТ.



Подключение электрического сервопривода.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для долгосрочной эксплуатации конвекторов рекомендуется регулярное техническое обслуживание, которое в себя включает:

- Очистка конвекторов в начале отопительного сезона, а также 1-2 раза в течении отопительного периода. Детали и поверхность конвектора подлежат обработке мылосодержащим раствором, мягкой ветошью. Очистка нагревательного элемента, осуществляется сухой щеткой или пылесосом, после снятия решетки.
- Срок эксплуатации прибора напрямую зависит от качества теплоносителя. Рекомендован теплоноситель на основе глицерина, моноэтиленгликоля, пропиленгликоля и прочих сертифицированных производителей.
- Промывка теплообменника, в профилактических целях, от накопленных грязевых компонентов системы отопления, осуществляется не реже одного раза в 2-3 года (в зависимости от качества теплоносителя).
- Не рекомендуется опорожнять систему более чем на 15 дней в году.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Техническое обслуживание приборов с принудительной конвекцией при включенном питании конвектора.
- Эксплуатация конвекторов с принудительной конвекцией в помещениях с повышенной влажностью или в непосредственной близости от них.
- Применение конвекторов в помещениях с высокой запыленностью.
- Использование сбросной воды технологических процессов в системе отопления с применением конвекторов.
- Применение конвекторов в помещениях с вредными агрессивными воздушными средами с содержанием элементов, влияющих на работу металлов и изоляции. В помещениях с повышенной влажностью рекомендуется использовать конвектора с естественной конвекцией с корпусами из нержавеющей стали, для отвода влаги использовать дренаж.



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10 лет гарантии на внутрипольный конвектор HTS.

1 год на электрические комплектующие.

В течение гарантийного срока организация обязуется ремонтировать и обменивать вышедший из строя или дефектный прибор за исключением дефектов, возникших по вине потребителя, и при нарушении правил установки и эксплуатации. При выходе прибора из строя покупатель, не осуществляя его самостоятельного демонтажа, обязан в течение 3-х рабочих дней после обнаружения дефекта поставить в известность сервисную службу компании, осуществлявшей монтаж и согласовать с ней свои действия (демонтаж прибора и т.п.).

Для предоставления гарантийных условий обязательно наличие паспорта, гарантийного талона с указанием даты продажи, подписи и штампа торгующей организации, а также накладной или товарного чека.

### Гарантийные обязательства не распространяются:

- Механические повреждения (в т.ч. полученные при транспортировке и хранении).
- Дефекты, связанные с неквалифицированным монтажом приборов и комплектующих, а также признака их ремонта не уполномоченными организациями (третьими лицами).
- Дефекты, напрямую связанные с нарушением условий эксплуатации.
- Дефекты, напрямую связанные с воздействиями на приборы агрессивных сред (повышенной влажности, содержание взвешенных частиц и т.п.).
- При отсутствии подтверждающих документов о принадлежности конвекторов к производителю.



# СОЗДАЕМ ТЕПЛО И УЮТ



ООО «ЛИНА»  
182113, г.Великие Луки, ул.Корниенко, д. 5  
+7-911-890-04-04  
info-hts@yandex.ru | www.hts-konvektor.ru

