

Монтаж воздухоохладителя ТВКА/ТСКА/ТСКАС, ТВКС/ТСКС/ТСКС и комбинированные теплообменники тепло/холод ТССС GOLD/SILVER C/COMPACT

1. Основное

Воздухоохладители ТВКА/ТСКА/ТСКАС, ТВКС/ТСКС/ТСКС используются для охлаждения приточного воздуха охлажденной водой или испаряющимся хладагентом в качестве охлаждающей среды.

Комбинированные теплообменники тепло/холод ТССС используются для охлаждения приточного воздуха только испаряющимся хладагентом в качестве охлаждающей среды.

Воздухоохладители типа ТСКА/ТСКАС и некоторые варианты ТВКА оснащены отверстиями для монтажа датчиков и могут использоваться в качестве универсального теплообменника (охлаждение и нагрев). Воздухоохладитель должен быть установлен в горизонтальном потоке воздуха.

Батареи теплообменников ТВКА/ТСКА/ТСКАС, ТВКС/ТСКС/ТСКС, ТССС выполнены из медных трубок с алюминиевыми панелями. ТВКА/ТСКА/ТСКАС имеют коллекторы и водяные соединения из меди/латуни с наружной резьбой. ТВКС/ТСКС/ТСКС имеют коллекторы и распределительные трубки, изготовленные из меди, предназначенные для паяных соединений.

Дополнительные принадлежности

GOLD/COMPACT:

Набор клапана TBVL с 2(3)-ходовым клапаном, приводом, соединительным кабелем с быстроразъемным соединением, погружным датчиком защиты от замерзания и тройником (для воздухонагревателей без отверстия для датчика защиты от замерзания). Если воздухонагреватель должен устанавливаться на открытом воздухе или в холодном помещении — смотрите индивидуальные инструкции для TBVL, примите во внимание класс корпуса привода и допустимую температуру окружающей среды. При необходимости проследите за тем, чтобы была организована необходимая защита. Если используется собственный клапан, можно заказать набор электроподключения с соединительным кабелем с быстроразъемным соединением, сопротивлением и датчиком — погружным либо накладным.

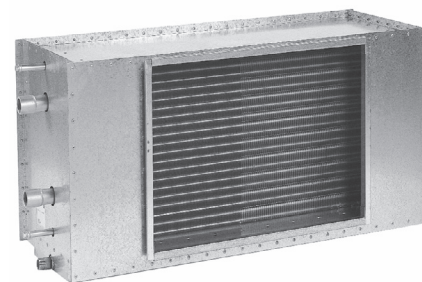
SILVER C:

Можно заказать комплект клапанов TBVA, состоящий из 2(3)-ходового клапана, включая привод. См. Инструкции для аксессуаров TBVA. Если воздухонагреватель/охладитель должен быть установлен на открытом воздухе или в холодном помещении, примите во внимание класс корпуса привода и допустимую температуру окружающей среды. При необходимости убедитесь, что организована необходимая защита.

2. Обслуживание

Контроль необходимости чистки — не менее 2-х раз в году.

Чистка должна проводиться только: сжатым воздухом в противоположном направлении потока воздуха через теплообменник, пылесосом с мягкой насадкой или влажным способом водой и/или растворителем. Перед началом очистки влажным способом близко расположенные функциональные компоненты должны быть защищены. После влажной уборки следует высушить поверхности сжатым воздухом, чтобы удалить все следы моющего средства. Если используется чистящий растворитель, он не должен содержать ингредиентов, которые могут вызвать коррозию алюминия или меди.



ТВКА/ТВКС



ТСКА/ТСКАС/ТСКС/ТСКС/ТССС

Рекомендуется использовать чистящее средство Swegon, которое можно приобрести в представительстве компании Swegon. Одновременно с чисткой должна контролироваться герметичность теплообменника и отсутствие засорения системы отвода конденсата. Для охлаждающего теплообменника ТВКА/ТСКА/ТСКАС контролируется также содержание гликолевого раствора и система спуска воздуха.

3. Монтаж

Для монтажа воздухоохладителей в системах воздуховодов см. отдельную инструкцию «Монтаж принадлежностей — воздуховод» (MONTTBH).

Производительность воздухоохладителя ТВКА/ТСКА/ТСКАС зависит от направления воздушного потока и правильного подключения трубопровода. Попутная циркуляция ведет к снижению мощности теплообменника. Возможные варианты подключения см. на рис. 1. При затяжке подсоединений воды, теплообменник должен быть оснащен контропорой, чтобы исключить риск повреждения трубок. Заполнение жидкостью производится через крайнее нижнее подсоединение. Перед вводом в эксплуатацию производится продув теплообменника.

В случае применения ТВКС/ТСКС/ТСКС/ТСС направление воздушного потока оказывает незначительное влияние на его охлаждающую способность. Трубки воздухоохладителя предназначены для паяных соединений. Подающая труба охлаждающей среды должна быть подсоединена к верхнему патрубку воздушного охладителя, как показано на рис. 2.

ТВКА, комбинированный теплообменник

Убедитесь, что подключение датчика защиты от замерзания всегда находится как можно ближе к обратной воде патрубку теплообменника.

Если температура наружного воздуха низкая, требуется постоянная циркуляция через теплообменник, чтобы обеспечить функцию защиты от замерзания. Поэтому вторичный насос и обратный клапан необходимо установить, как показано на рис. 3.

Подключения, хладагент

Охладитель, охлаждённая вода

Подключение ТВКА/ТСКА

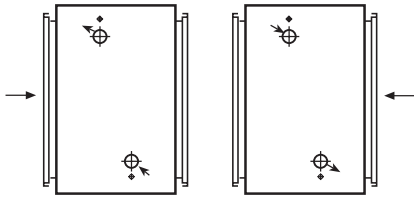


Рис. 1

Охладитель, испаритель

Подключение ТВКС/ТСКС/ТСС

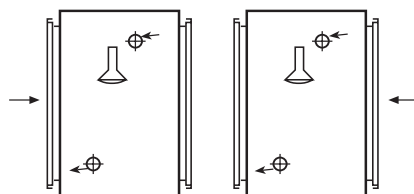
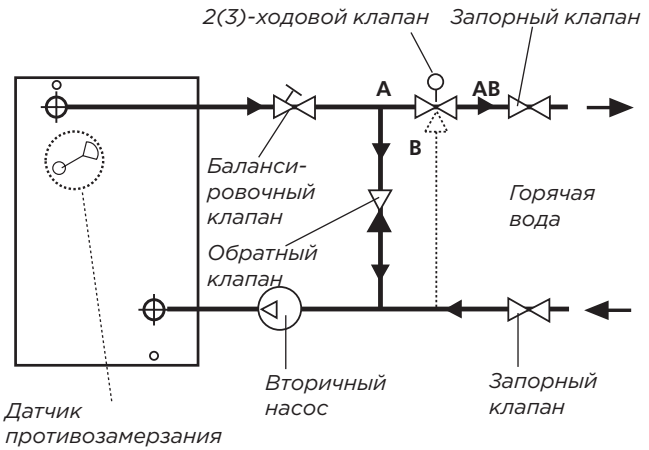


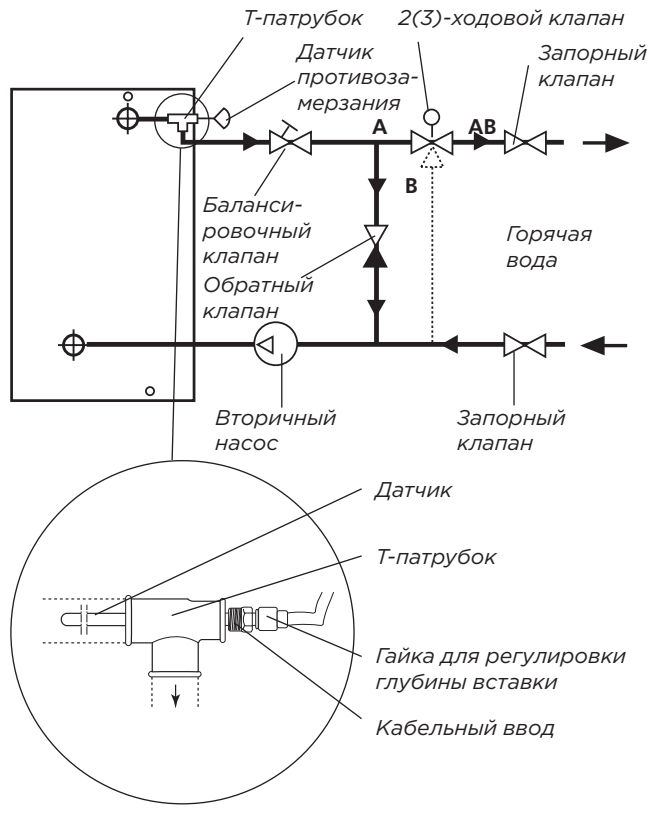
Рис. 2

Рис. 3
Пример подсоединения

Установка датчика защиты от замерзания в патрубок (при наличии)



Установка датчика защиты от замерзания, если в комбинированном теплообменнике отсутствует соединение для погружного датчика



Для воздухоохладителей ТВКА/ТВКС, предназначенных для круглых воздухопроводов, подсоедините трубопровод для отвода конденсата к дренажному отверстию со стороны выхода воздуха из воздухоохладителя.

Заглушите дренажное отверстие со стороны входа воздуха с помощью заглушки, см. рис. 4. Подсоедините трубопровод для отвода конденсата через водяной затвор к сливной трубе.

Воздухоохладители ТВКА/ТВКС с прямоугольным подключением могут быть как с одним так и с двумя дренажными трубками и с одним или двумя отверстиями для погружного датчика.

Для одной дренажной трубки подключение к сливу должно быть произведено через водяной затвор, как показано на рис.4.

Для двух дренажных труб дренажная труба со стороны выходящего воздуха соединена со сливом через водяной затвор, а дренажная труба со стороны входящего воздуха соединена напрямую (без водяного затвора) со сливом, как показано на рис. 6.

Для двух возможных патрубков погружного датчика необходимо заглушить патрубок со стороны выхода воздуха, см. рис. 5.

В качестве дополнительной принадлежности имеется водяной затвор ТВХЗ-1-40. Смотрите соответствующую инструкцию.

Смешайте антифриз с водой, чтобы предотвратить риск повреждения от замерзания в воздухоохладителе ТВКА/ТСКА/ТСКАС для охлажденной воды. Если по какой-либо причине нельзя использовать антифриз, примите другие меры для предотвращения замерзания.

