

Airwell

Свежий подход к кондиционированию

КАССЕТНЫЙ ФАНКОЙЛ

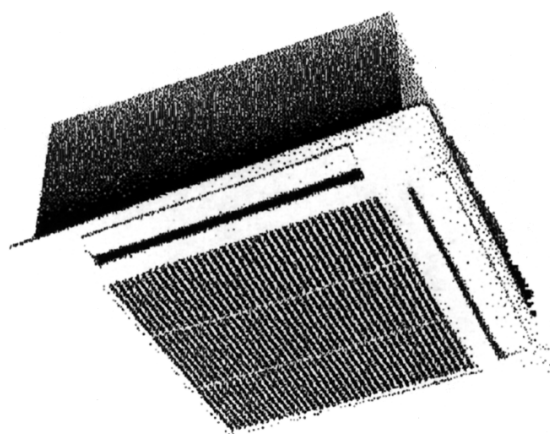
Кассетные блоки COLORADO

2-трубные

K9 OG 2T – K12 OG 2T – K18 OG 2T

4-трубные

K9 OG 4T – K12 OG 4T – K18 OG 4T



**С электрическим
воздуонагревателем
или без него**

В ДАННЫХ МОДЕЛЯХ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННАЯ РАБОТА ВОДЯНОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

Перед началом монтажа внимательно прочтите инструкцию и сохраните её для последующего технического обслуживания.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ TH 3165 - 399513

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2	ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ	10
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ И НОРМАМ ЕЭС	3	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	11
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ	14
ОПИСАНИЕ	5	НАРУЖНАЯ ПАНЕЛЬ	16
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	17
МОНТАЖ	8	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ РС008	18

ВВЕДЕНИЕ

Модели и заводские номера

Модель фанкойла	Заводской номер	Обозначение в документации
К 9 OG – 2-трубная без клапанов	К 9 OG 2T SV	9 2T
К 9 OG – 2-трубная с клапанами	К 9 OG 2T AV	9 2T
К 9 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель	К 9 OG 2T SV CH	9 2T
К 9 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель, с клапанами	К 9 OG 2T AV CH	9 2T
К 9 OG – 4-трубная без клапанов	К 9 OG 4T SV	9 4T
К 9 OG – 4-трубная с клапанами	К 9 OG 4T AV	9 4T
К 12 OG – 2-трубная без клапанов	К 12 OG 2T SV	12 2T
К 12 OG – 2-трубная с клапанами	К 12 OG 2T AV	12 2T
К 12 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель	К 12 OG 2T SV CH	12 2T
К 12 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель, с клапанами	К 12 OG 2T AV CH	12 2T
К 12 OG – 4-трубная без клапанов	К 12 OG 4T SV	12 4T
К 12 OG – 4-трубная с клапанами	К 12 OG 4T AV	12 4T
К 18 OG – 2-трубная без клапанов	К 18 OG 2T SV	18 2T
К 18 OG – 2-трубная с клапанами	К 18 OG 2T AV	18 2T
К 18 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель	К 18 OG 2T SV CH	18 2T
К 18 OG – 2-трубная + электрический воздухонагреватель, с клапанами	К 18 OG 2T AV CH	18 2T
К 18 OG – 4-трубная без клапанов	К 18 OG 4T SV	18 4T
К 18 OG – 4-трубная с клапанами	К 18 OG 4T AV	18 4T

Сведения, содержащиеся в настоящем описании,
могут быть изменены без предварительного уведомления.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ И НОРМАМ ЕЭС

Изготовитель: А.С.Е.

Адрес: 1bis, Av du 8 mai 1945 St-Quentin-en-Yvelines 78284 Guyancourt Cedex

Настоящим заявляет, что блоки кассетного типа комфортного ряда моделей:

9 OG 2T SV – 9 OG 2T AV – 9 OG 2T SV CH – 9 OG 2T AV CH – 9 OG 4T SV – 9 OG 4T AV
12 OG 2T SV – 12 OG 2T AV – 12 OG 2T SV CH – 12 OG 2T AV CH – 12 OG 4T SV – 12 OG 4T AV
18 OG 2T SV – 18 OG 2T AV – 18 OG 2T SV CH – 18 OG 2T AV CH – 18 OG 4T SV – 18 OG 4T AV

под кодовым номером:

7 OG 051

соответствуют положениям нижеперечисленных требований ЕЭС и отражают их национальные законодательства:

Машиностроительные требования 89/392/ECC

Требования к электрическому оборудованию низкого напряжения (DBT) 73/23/ ECC

Требования к ограничению уровня электромагнитных помех 89/336/ ECC

и что

– при разработке и изготовлении были учтены следующие параграфы согласованных норм:

NF EN 60 204-1 / 1998 NF EN 60 335-1 / 1995 NF EN 60 335-2-40 / 1994

NF EN 55 022 / 1998 NF EN 55 104 / 1995 NF EN 50 082-1 / 1998

NF EN 60 555-3 / 1992 NF EN 61 000-3-2 / 1998 NF EN 255 / 1997

NF EN 814 / 1997 Pr. EN 378 / 1999

– при разработке и изготовлении были учтены следующие параграфы национальных норм и технических условий:

NF E 35 403 / 1975

Франция 27570
Тильер-сюр-Авр
09.03.2000
Ришар Фалько
Директор по качеству

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! ДО НАЧАЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ В КОРОБКЕ С ЭЛЕКТРОАППАРАТУРОЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ.

Настоящая инструкция содержит необходимые сведения по монтажу, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию кассетных фанкойлов.

В данной инструкции нет полного описания всех работ по техническому обслуживанию и ремонту, обеспечивающих длительную эксплуатацию агрегатов. Только обслуживание, проводимое квалифицированным техническим персоналом, может обеспечить надежную работу фанкойлов в течение всего срока службы.

Внимание!

Монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание фанкойлов должны выполнять квалифицированные специалисты, хорошо знающие действующие нормы и правила и имеющие опыт работы с данным типом оборудования.

Осторожно!

Перемещение фанкойла должно производиться с помощью подъемно-транспортного оборудования, соответствующего размерам и весу агрегата.

Внимание!

Любые электромонтажные работы, выполняемые на месте монтажа, должны проводиться с учетом действующих правил устройства электроустановок.

Осторожно!

Запрещается проводить любые работы с электрической частью агрегата без отключения его от электросети.

Внимание!

Перед подключением к электросети убедитесь в том, что параметры источника питания соответствуют характеристикам, указанным на заводской табличке агрегата. Подключение осуществляйте в соответствии со схемой электрических подключений, поставляемой вместе с агрегатом.

Осторожно!

Запрещается проводить любые работы с электрической частью агрегата при наличии воды или при высокой влажности на месте монтажа.

Внимание!

Во избежание поражения электрическим током вследствие нарушения изоляции агрегат должен быть **ЗАЗЕМЛЕН**.

Осторожно!

При подсоединении фанкойла следите за тем, чтобы в трубопроводы и в водяной контур не попала грязь.

Внимание!

Электрические провода не должны соприкасаться с источниками тепла и с вращающимися частями вентилятора.

При несоблюдении перечисленных в настоящей инструкции требований по монтажу гарантия аннулируется.

Примечание. Технические характеристики фанкойлов и предельные эксплуатационные параметры приведены в техническом описании.

ОПИСАНИЕ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Кассетный фанкойл

- 2 Присоединительный уголок
- 1 Набор крепежных деталей:
 - Крепежные уголки с винтами
 - Резиновые амортизаторы
 - Винты крепления воздухораспределительной решетки
 - Фиксаторы передней панели
- 1 Комплект документации
 - Передняя панель

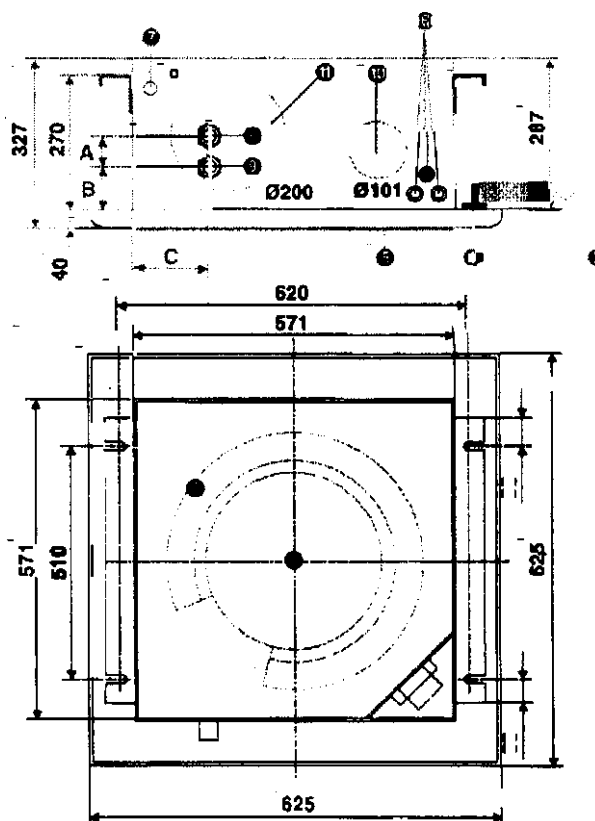
ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ 2-ТРУБНОГО КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА

- 1 Подвесной потолок
- 2 Т-образный профиль подвесного потолка
- 3 Испаритель
- 4 Вентилятор
- 5 Воздухозаборная решетка
- 6 Электрические соединители
- 7 Патрубок отвода конденсата Ø 15
- 8 Фитинг с наружной газовой резьбой (для моделей 9 2Т – 12 2Т: Ø 1/2"; для модели 18 2Т: Ø 3/4")
- 9 Фитинг с наружной газовой резьбой (для моделей 9 2Т – 12 2Т: Ø 1/2"; для модели 18 2Т: Ø 3/4")
- 10 Отверстие для подсоединения воздуховода наружного воздуха
- 11 Подготовленное отверстие для подсоединения воздуховода подачи обработанного воздуха в соседнее помещение

	9 2Т	12 2Т	18 2Т
A	39 мм	39 мм	50 мм
B	120 мм	113 мм	95 мм
C	118 мм	120 мм	102 мм

МАССА ФАНКОЙЛОВ







Модель	9 2Т	12 2Т	18 2Т
Масса, кг	26	28	29



ОПИСАНИЕ (продолжение)

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ 4-ТРУБНОГО КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА

- 1 Подвесной потолок
- 2 Т-образный профиль подвесного потолка
- 3 Испаритель
- 4 Вентилятор
- 5 Воздухозаборная решетка
- 6 Электрические соединители
- 7 Патрубок отвода конденсата $\varnothing 15$
- 8 Фитинг
- 9 Фитинг

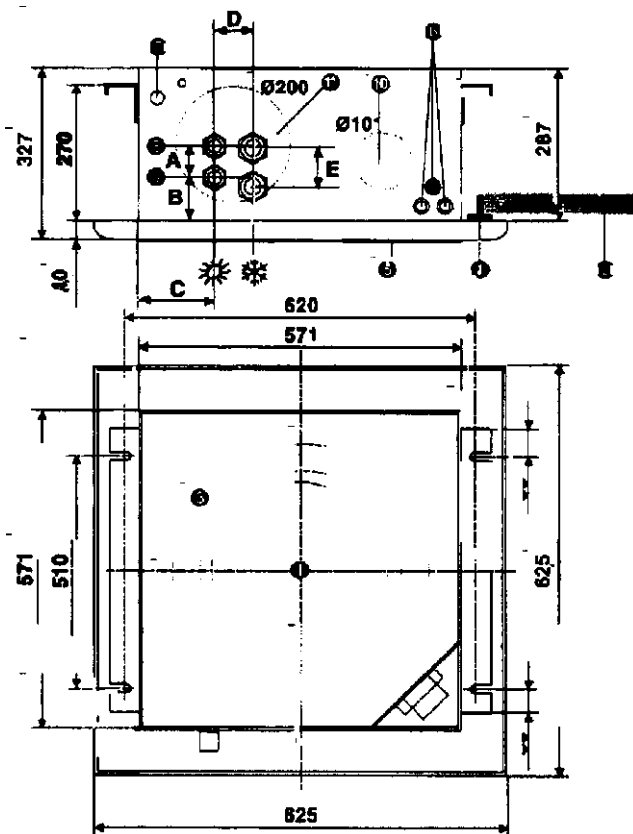
Модель	9 4Т	9 4Т	12 4Т	12 4Т	18 4Т	18 4Т
						
Резьба трубная газовая	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"

- 10 Отверстие для воздуховода подачи наружного воздуха
- 11 Подготовленное отверстие для подсоединения воздуховода подачи обработанного воздуха в соседнее помещение

	9 4Т	12 4Т	18 4Т
A	39 мм	39 мм	39 мм
B	120 мм	113 мм	106 мм
C	68 мм	70 мм	80 мм
D	50 мм	50 мм	50 мм
E	39 мм	39 мм	50 мм

МАССА ФАНКОЙЛОВ

Модель	9 4Т	12 4Т	18 4Т
Масса, кг	27	28	29



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		9 2Т		12 2Т		18 2Т	
		с электрическим воздушонагревателем	без электрического воздушонагревателя	с электрическим воздушонагревателем	без электрического воздушонагревателя	с электрическим воздушонагревателем	без электрического воздушонагревателя
Номинальный ток	А	7,5	0,3	10,2	0,36	12,3	0,5
Максимальный ток	А	9	0,36	11,4	0,51	13,7	0,67
Номинальный ток предохранителя аМ**	А	10	1	12	1	16	1
Номинальный ток предохранителя ASE/VD	А	10	2	16	2	16	2
Сечение кабеля*	мм ²	3 x 1	3 x 1	3 x 1,5	3 x 1	3 x 1,5	3 x 1
Мощность электрического воздушонагревателя	Вт	1650		2250		2600	

Модель фанкойла		9 4Т	12 4Т	18 4Т
Номинальный ток	А	0,3	0,36	0,5
Максимальный ток	А	0,36	0,51	0,67
Номинальный ток предохранителя аМ**	А	1	1	1
Номинальный ток предохранителя ASE/VD	А	2	2	2
Сечение кабеля*	мм ²	3 x 1	3 x 1	3 x 1

* Минимальное сечение кабеля должно определяться в соответствии С ПУЭ и с учетом способа прокладки.

** или автоматический выключатель

ПРИЕМКА И РАСПАКОВКА АГРЕГАТА

В случае обнаружения повреждений при транспортировке, точно опишите повреждения в уведомлении о поставке товара и пошлите его грузоотправителю заказным письмом вместе с подтверждением о получении в течение 48 часов, ясно изложив характер причиненного ущерба. Копию этого письма отправьте изготовителю или его представителю.

Примечание. Запись “вследствие ненадлежащей упаковки” в уведомлении о поставке товара недостаточна для компании-страховщика грузоотправителя.

Внимание!

Об острые кромки и поверхности теплообменников можно легко пораниться. Избегайте прикасаться к ним.

Рекомендуется перед распаковкой кассетного блока, разместить его как можно ближе к месту окончательного монтажа.

Не кладите тяжелые предметы на упаковку кассетного блока.

После вскрытия упаковочного ящика, проверьте наличие всех требуемых принадлежностей.

Храните переднюю панель в своей упаковке до окончания монтажа.

Не поднимайте кассетный блок за патрубок отвода конденсата.

МОНТАЖ

ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА

Во избежание повреждения алюминиевых и медных деталей испарителя и внутренних пластмассовых элементов не устанавливайте кассетный блок в комнате, где хранятся агрессивные газы, кислоты или горючие вещества.

Не устанавливайте кассетный блок в мастерской или на кухне. Масляные пары, содержащиеся в обрабатываемом воздухе, могут образовать отложения на испарителе кассетного блока и ухудшить его производительность или повредить внутренние пластмассовые детали.

Не устанавливайте кассетный блок в прачечной или в комнате, где образуется пар.

Внутренний блок предназначен для встраивания в подвесной потолок с размером ячеек 60 x 60 см или кратные им.

Для облегчения монтажа используйте вилочный погрузчик. Кассетный блок должен ставиться на вилы погрузчика на поддоне.

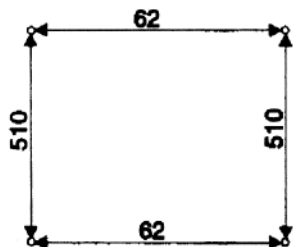
Рекомендуется размещать кассетный блок как можно ближе к центру комнаты, чтобы оптимизировать распределение обрабатываемого воздуха.

В выбранном для монтажа месте убедитесь в том, что можно снять воздухозаборную решетку и что для обслуживания и ремонта имеется достаточное пространство.

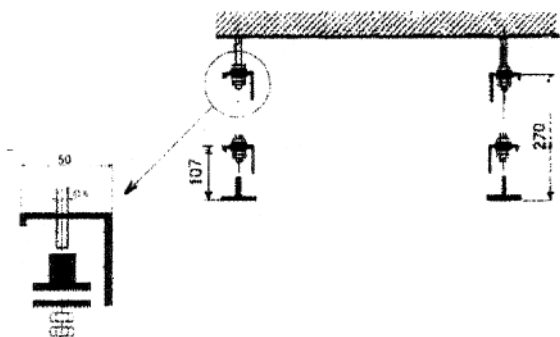
МОНТАЖ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К ПОТОЛКУ

Разметьте положение крепежных шпилек на прочном потолке.

См. Раздел 2
"Габаритные
и монтажные
размеры"



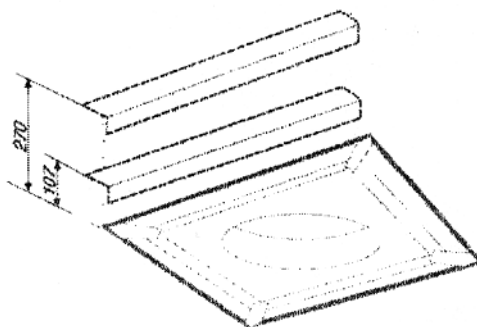
Прикрепите присоединительные уголки, поставляемые вместе с кассетным блоком, к резьбовым шпилькам (не входят в комплект поставки). Рекомендуемый диаметр шпилек – 6 мм, максимальный диаметр – 8 мм. Горизонтальная плоскость присоединительных уголков должна отстоять от нижней поверхности подвесного потолка на 270 мм или на 107 мм.



Если присоединительные уголки устанавливаются в нижнем положении, удалите изолирующий пенопласт в месте навинчивания крепежных гаек.

Возможность установки присоединительных уголков на разной высоте позволяет крепить их к кассетному блоку в верхнем или в нижнем положении. Крепление уголков в нижнем положении предоставляет большую гибкость монтажа.

Гайки и контргайки надо затянуть только после того, когда будут выполнены все подсоединения, а кассетный блок окончательно выровнен.



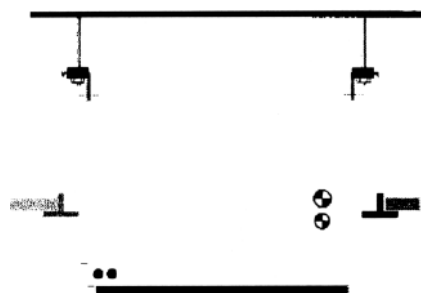
МОНТАЖ (продолжение)

Внимание!

Если предстоит монтировать воздуховод подачи обработанного воздуха в соседнее помещение, то до начала монтажа кассетного блока удалите в соответствии с п. 4.4. намеченный участок панели, закрывающий отверстие для подсоединения воздуховода

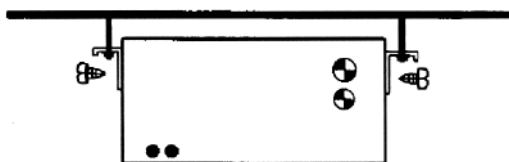
КРЕПЛЕНИЕ КАССЕТНОГО БЛОКА К ПОТОЛКУ

Подведите кассетный блок к крепежным шпилькам.

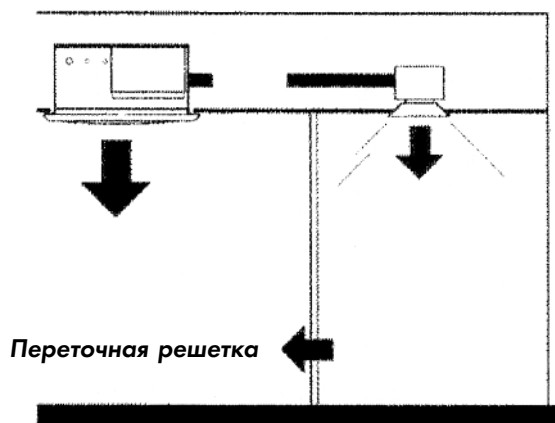


Если расстояние между потолочным перекрытием и подвесным потолком равно 300 мм (минимальная монтажная глубина подвесного потолка), может потребоваться временно снять несколько несущих Т-образных профилей подвесного потолка.

Расположите кассетный блок на уровне соединительных уголков и затяните боковые монтажные болты.



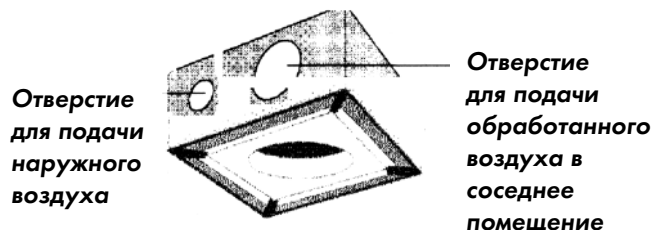
Затем, необходимо выровнять кассетный блок по уровню, так чтобы между металлическим корпусом и подвесным потолком остался зазор равный приблизительно 10 мм. После этого, затяните гайки и контргайки на резьбовых шпильках.



МОНТАЖ КАССЕТНОГО БЛОКА

На боковых панелях намечены отверстия для монтажа воздуховода наружного воздуха и воздуховода подачи обработанного воздуха в соседнее помещение.

Удалите с намеченных отверстий теплоизоляцию и намеченные участки панели.



Будьте осторожны!

Не повредите теплообменник, расположенный за отверстиями.

Заполните пространство между воздуховодами и кромками отверстий теплоизоляцией для предотвращения выпадения конденсата.

В качестве теплоизоляции следует использовать материал, способный выдерживать постоянную рабочую температуру 60 °С. Воздуховоды могут быть гибкими с проволочным каркасом или из гофрированного алюминия, покрытого внутри теплоизоляционным материалом (стекловолокном толщиной от 12 до 25 мм).

После завершения монтажа все неизолированные поверхности воздуховодов должны быть покрыты изоляцией, предотвращающей выпадение конденсата (пенополистиролом или вспененным неопреном толщиной 6 мм). Класс пожарной безопасности: М1.

Если не выполнить вышеуказанные инструкции, то при работе польется конденсат.

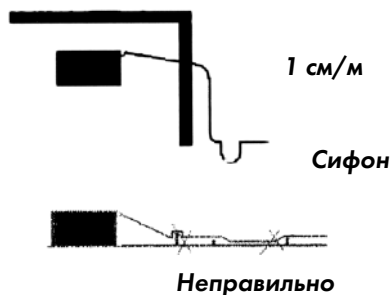
При подаче обработанного воздуха в смежное помещение одна или две заслонки воздухораспределительных отверстий, направление распределения которых совпадает или противоположно направлению воздуховода, должны быть закрыты.

В стене между комнатой, в которой установлен кассетный блок, и соседней комнатой должна быть встроена переточная решетка.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

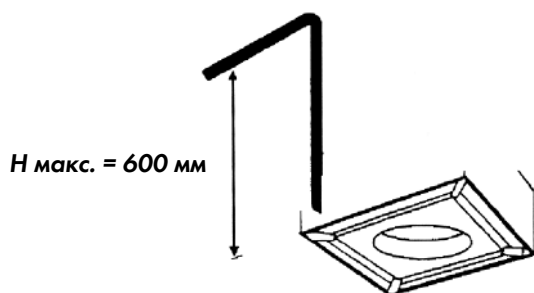
ОТВОД КОНДЕНСАТА

Шланг отвода конденсата должен быть проложен с уклоном 1 см/м и не иметь сужений и участков подъема.



Высота подъема шланга отвода конденсата не должна превышать 0,60 м (см. рис. ниже).

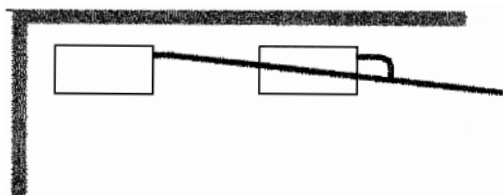
Если высота подъема конденсата превышает 0,60 м, необходимо установить дополнительный насос отвода конденсата с датчиком уровня конденсата.



Кроме того, шланг должен иметь на конце сифон высотой не менее 50 мм. Это позволит избежать проникновения в комнату неприятных запахов.

Для предотвращения выпадения конденсата шланг отвода конденсата должен иметь теплоизоляцию толщиной от 5 до 10 мм из полиуретана, пропилена или неопрена (класс пожарной безопасности М1).

Если в комнате установлено несколько кассетных блоков, система отвода конденсата может быть устроена так, как показано на рисунке ниже.



Внимание!

Ни в коем случае не припаивайте медную трубу к патрубку отвода конденсата кассетного блока.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ ВОДЯНОГО КОНТУРА

Внимание!

Для надлежащей работы системы следует установить регулирующие клапаны, если они не установлены на заводе.

При затягивании клапанов необходимо использовать удерживающий гаечный ключ.



Для соединения с теплообменником рекомендуется использовать клапаны с ограничителем хода и гибкую подводку.

Соединения не должны быть чрезмерно затянуты.

Необходимо отметить, что чрезмерное затягивание соединений может вызвать внутреннее перенапряжение материала во время работы при высоких температурах.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Внимание!

Перед подсоединением к электросети убедитесь в том, что параметры электросети соответствуют характеристикам, указанным на заводской табличке. Каждый кассетный фанкойл оснащен клеммной колодкой, которая располагается внутри корпуса.

Подсоединять блок к электрической сети необходимо в соответствии с ПУЭ.

Блок должен быть заземлен.

Изготовитель и его представители не несут ответственности за несчастные случаи, произошедшие из-за отсутствия заземления блока или несоответствия параметров заземления.

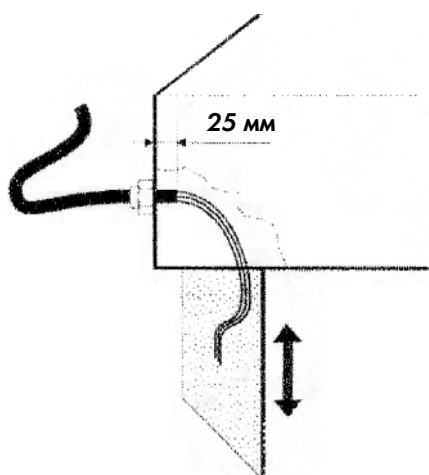
Все кассетные блоки должны подключаться к электросети: 1 фаза, 230 В ± 10 %; 50 Гц. + Земля.

Соединения, которые необходимо выполнить на месте монтажа, показаны на схеме подключений, прикрепленной к блоку. (Схемы подключений приведены на стр. 12, 13)

Разделка 3-жильного кабеля электропитания с сечением жил 1 или 1,5 мм².



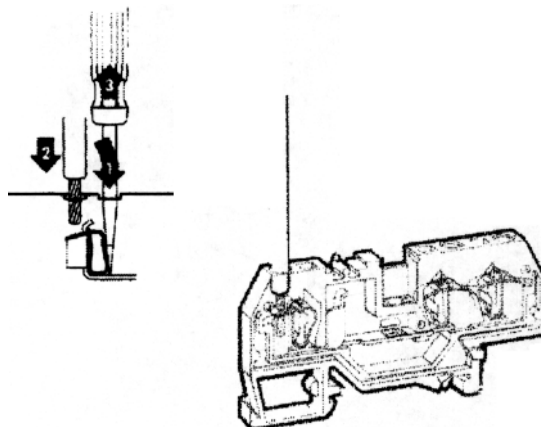
Подготовьте кабель и вставьте проводники в клеммы так, чтобы при сдвиге электрической коробки проводники не натягивались.



Подсоедините аналогичным образом настенный пульт управления.

Все проводники вставляются в безвинтовые клеммы. Чтобы вставить проводник в клемму, используйте отвертку 3,5 x 0,5 мм, как показано на рисунке ниже.

Концы жил должны быть зачищены на 7 мм.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ

Электрический воздушонагреватель имеет 2 устройства защиты. Одно из них возвращается в исходное состояние вручную, другое – автоматически. Они отключают электрический воздушонагреватель от сети, как только обнаруживается отклонение от нормальной работы.

Внимание!

Запрещается включение электрического воздушонагревателя при неработающем вентиляторе.

Клапаны



ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР НЕИСПРАВНОСТИ

При достижении конденсатом верхнего уровня (датчик SB2), схема управления насосом отвода конденсата отключает вентилятор, электрический воздушонагреватель и 3-ходовой клапан, разрывая одну из своих цепей, соединенную с клеммой 2.

К клемме 6 могут быть подсоединены реле неисправности KD и сигнальная лампа на максимальный ток 4 А и напряжение 250 В (они включаются между фазой 230 В и нейтралью).

Выносной индикатор неисправности должен запитываться от той же фазы и через то же устройство электрической защиты, что и кассетный блок.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (продолжение)

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Стандартная схема электрическая подключений 2-трубного кассетного фанкойла.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- MP Двигатель насоса отвода конденсата
- MV Двигатель вентилятора с тепловой защитой
- CV Конденсатор
- TV Автотрансформатор двигателя вентилятора
- SB1 Датчик нижнего уровня конденсата (датчик включения/отключения насоса отвода конденсата)
- SB2 Датчик верхнего уровня конденсата (датчик неисправности)
- PCB Печатная плата
- YF 3-ходовой клапан
- KD Реле выносного индикатора неисправности (не поставляется)

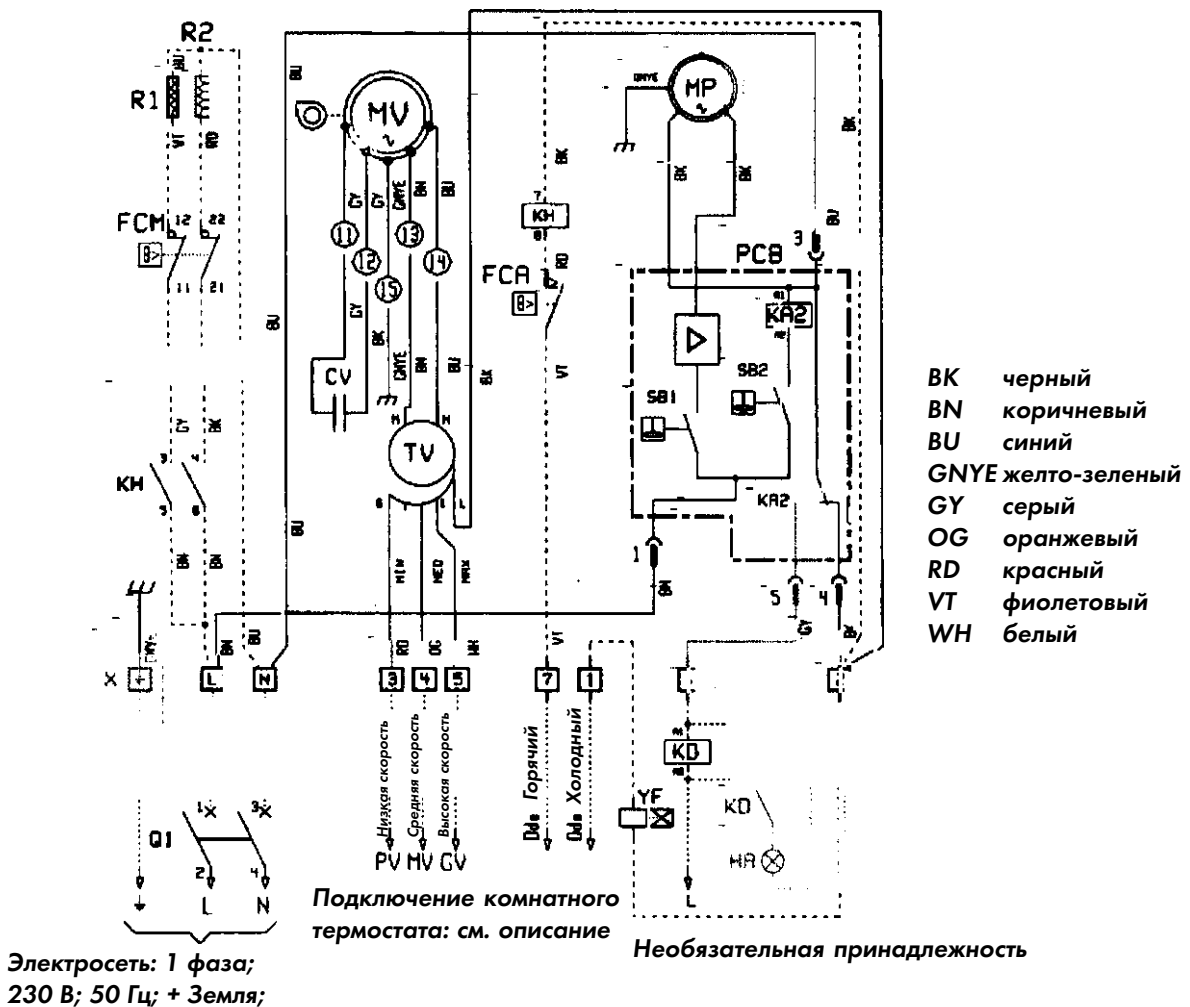
- HA Сигнальная лампа выносного индикатора неисправности (не поставляется)
- X Клеммная колодка
- KN Реле электрического воздушонагревателя
- R1 и R2 Нагревательные элементы
- FCA Термореле защиты с автоматическим возвратом в исходное состояние
- FCM Термореле защиты с ручным возвратом в исходное состояние
- Q1 Автоматический выключатель (не поставляется)

Внимание!

Данная схема подключений верна на момент опубликования и может не отражать внесенные в конструкцию последние изменения. Всегда работайте со схемой, поставляемой вместе с кондиционером.

Электрический воздушонагреватель должен включаться при работающем вентиляторе.

230 В переменного тока 50 Гц
код: 399514 SE 3027

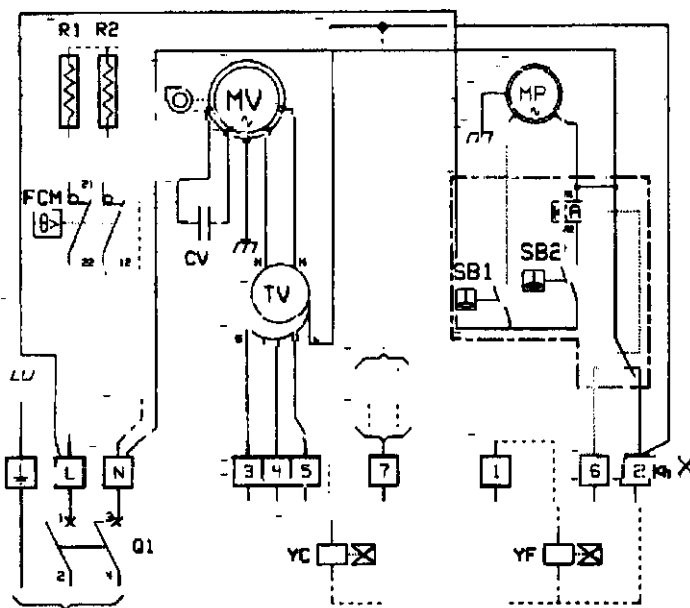


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Схема управления 2- и 4-трубными кассетными фанкойлами

- BK** черный
- BN** коричневый
- BU** синий
- GNYE** желто-зеленый
- GY** серый
- OG** оранжевый
- RD** красный
- VT** фиолетовый
- WH** белый



Электросеть: 1 фаза; 230 В; 50 Гц+ Земля

PC009

Выключатель
Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
Независимое регулирование

PC008

Выключатель
Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
Термореле, автоматически переключающее режимы:
Электрический обогрев / Охлаждение холодной водой – для 2-трубных моделей
Обогрев горячей водой / Охлаждение холодной водой – для 4-трубных моделей

PC004/1

Выключатель
Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
Термостат
Ручное переключение режимов:
Электрический обогрев / Охлаждение холодной водой – для 2-трубных моделей (включение электрических воздухонагревательных элементов или клапана на холодной трубе)
Обогрев горячей водой / Охлаждение холодной водой – для 4-трубных моделей (управление двумя клапанами)

Внимание!

Данная схема верна на момент опубликования и может не отражать внесенные в конструкцию последние изменения. Всегда работайте со схемой, поставляемой вместе с изделием.

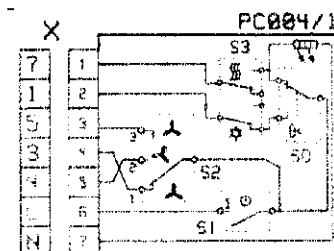
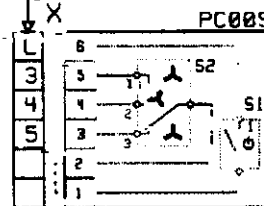
SE 3019

- MV Двигатель вентилятора
- MP Двигатель насоса отвода конденсата
- CV Конденсатор
- TV Автотрансформатор двигателя вентилятора
- PCB Печатная плата
- SB1 Датчик нижнего уровня конденсата (датчик включения / отключения насоса отвода конденсата)
- SB2 Датчик верхнего уровня конденсата (датчик неисправности)
- YF 3-ходовой клапан на холодной трубе
- YC 3-ходовой клапан на горячей трубе (для 4-трубной модели)
- R1 и R2 Нагревательные элементы
- КН Реле электрического воздухонагревателя
- FCA Термореле защиты с автоматическим возвратом в исходное состояние
- FCM Термореле защиты с ручным возвратом в исходное состояние
- X Клеммная колодка
- Q1 Автоматический выключатель
- SW Термореле, смонтированное на трубе

Скорости вентилятора

- Клемма 3: Низкая
- Клемма 4: Средняя
- Клемма 5: Высокая

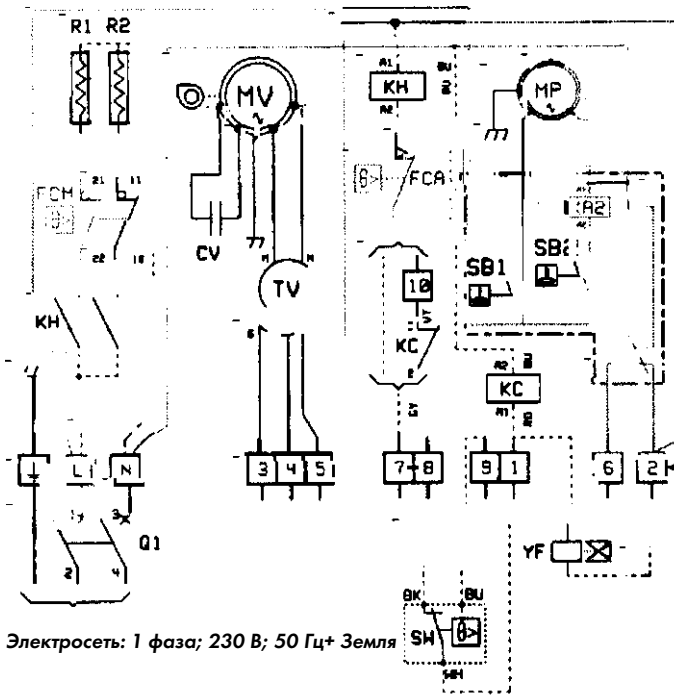
Подключение каждого устройства управления осуществляется согласно его собственной схеме.



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ (продолжение)

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Схема управления 2-трубными кассетными фанкойлами с переключателем режимов охлаждения и обогрева.



Электросеть: 1 фаза; 230 В; 50 Гц+ Земля

Подключение каждого устройства управления осуществляется согласно его собственной схеме.

Внимание!

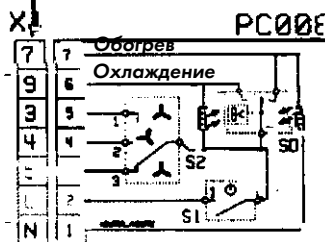
Данная схема верна на момент опубликования и может не отражать внесенные в конструкцию последние изменения. Всегда работайте со схемой, поставляемой вместе с изделием.

SE 3023

- MV Двигатель вентилятора
- MP Двигатель насоса отвода конденсата
- CV Конденсатор
- TV Автотрансформатор двигателя вентилятора
- PCB Печатная плата
- SB1 Датчик нижнего уровня конденсата (датчик включения/отключения насоса отвода конденсата)
- SB2 Датчик верхнего уровня конденсата (датчик неисправности)
- YF 3-ходовой клапан на холодной трубе
- R1 и R2 Нагревательные элементы
- KH Реле электрического воздушонагревателя
- FCA Термореле защиты с автоматическим возвратом в исходное состояние
- FCM Термореле защиты с ручным возвратом в исходное состояние
- X Клеммная колодка
- Q1 Автоматический выключатель
- SW Термореле, смонтированное на трубе
- KC Реле, отключающее реле KH

Скорости вентилятора

- Клемма 3: Низкая
- Клемма 4: Средняя
- Клемма 5: Высокая



- BK черный
- BN коричневый
- BU синий
- GNYE желто-зеленый
- GY серый
- OG оранжевый
- RD красный
- VT фиолетовый
- WH белый

Необязательный набор принадлежностей № 1 "3-ходовой клапан"

- Выключатель
- Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
- Термостат и переключающее термореле, монтируемое на трубе водяного контура
- Обогрев зимой
- Охлаждение летом
- Поставляемые детали: термореле SW и клеммы 8 и 9

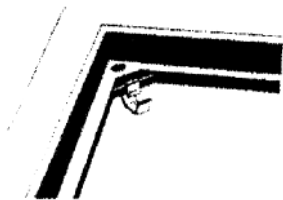
Необязательный набор принадлежностей № 2 "3-ходовой клапан и электрический воздушонагреватель"

- Выключатель
- Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
- Термостат и переключающее термореле, монтируемое на трубе водяного контура
- Обогрев зимой
- Охлаждение летом или электрические нагревательные элементы осенью и весной
- Поставляемые детали: термореле SW, реле KC и клеммы 8, 9 и 10

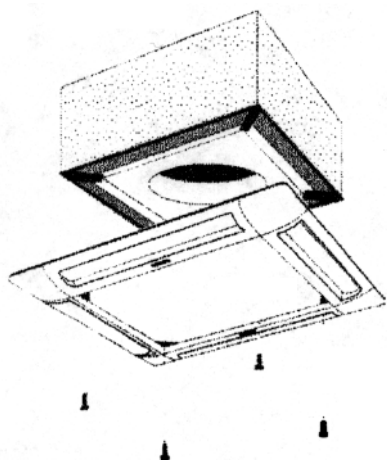
НАРУЖНАЯ ПАНЕЛЬ

УСТАНОВКА НАРУЖНОЙ ПАНЕЛИ

Аккуратно распакуйте наружную панель и вставьте фиксаторы в углы рамы.

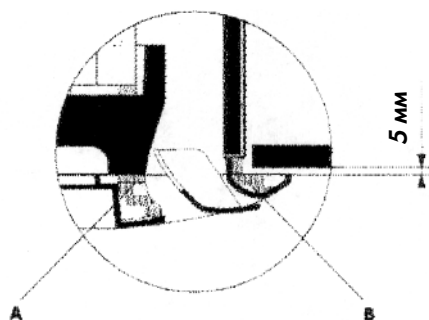


Приложите раму панели к блоку и надавите на нее, чтобы фиксаторы вошли в пазы. Затем привинтите раму к блоку.



Устройство уплотнителей показано на рисунке ниже. Они предотвращают:

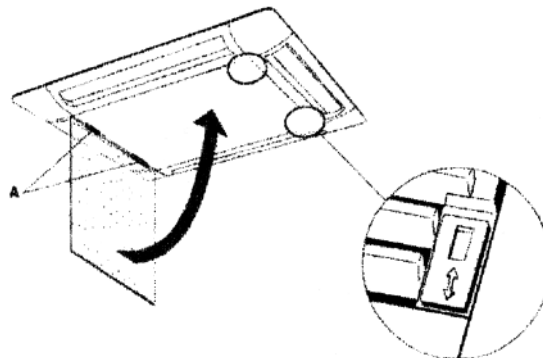
- А Паразитный подсос воздуха.
- В Поступление обработанного воздуха в пространство за подвесным потолком.



После монтажа убедитесь в том, что зазор между наружной панелью и подвесным потолком менее 5 мм.

УСТАНОВКА ФИЛЬТРА

Вставьте петли воздухозаборной решетки в отверстия А, затем закройте решетку расположенными по бокам замками.



Не изгибайте раму решетки с чрезмерным усилием. Рама должна быть правильно отцентрирована относительно подвесного потолка, и каналы воздухозабора и воздухораспределения должны быть герметично разделены.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что в трубопроводе водяного контура нет грязи и воздушных пробок.

Убедитесь в том, что шланг отвода конденсата подсоединен и обеспечивает эффективный отвод конденсата.

Проверьте, что фильтр чистый и правильно установлен.

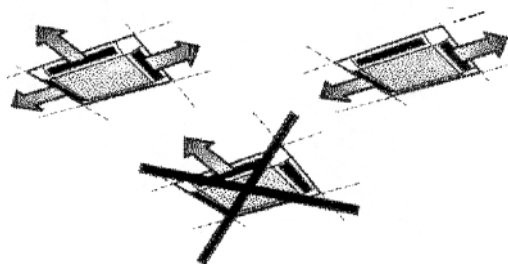
Проверьте, что вентилятор свободно вращается от руки.

Проверьте надежность всех гидравлических и электрических соединений.

Проверьте, что заслонки воздухораспределительных отверстий открыты.

Внимание!

Допустимые варианты раздачи обработанного воздуха представлены на рисунке ниже.



Для проверки надлежащего отвода конденсата налейте в поддон кассетного блока воду. Проверьте уплотнения, и в случае необходимости, теплоизолируйте шланг отвода конденсата (для защиты от замораживания или выпадения конденсата).

ОБЩИЙ ОСМОТР

Проведите визуальный осмотр агрегата.

Убедитесь в том, что агрегат чист, что труба отвода конденсата не засорена. Обратите особое внимание на теплообменник. Он должен быть чистым.

Проверьте состояние поддона для сбора конденсата.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ФИЛЬТР

Проверьте целостность изоляции кабеля электропитания.

Проверьте надежность электрических соединений.

Проверьте заземление.

Для нормальной работы агрегата необходимо регулярно чистить воздушный фильтр, расположенный за воздухозаборной решеткой.

Периодичность чистки фильтра зависит от загрязненности обрабатываемого воздуха. Рекомендуется периодически заменять фильтр.

Грязный фильтр снижает расход воздуха через теплообменник, что влечет уменьшение расхода обработанного воздуха и препятствует охлаждению двигателя вентилятора.

Проверьте состояние и чистоту теплообменника.

Данный список проверок не является исчерпывающим. В зависимости от состояния окружающей среды и условий работы агрегата, могут потребоваться и другие проверки.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ РС008

СОСТАВ КОМПЛЕКТА № 1

(для кассетного фанкойла с электрическим воздухонагревателем)

- 1 пульт управления РС008.
- 1 соединитель + 2 пластмассовых винта
- 1 реле температуры с переключающим контактом, монтируемое на трубе.
- 3 клеммы.
- 1 реле с соединителями.
- 2 крепежных винта.
- 3 самоклеющихся держателя.
- 4 нейлоновых хомутика.
- 1 изолирующий рукав длиной 100 мм.
- 1 перемычка для клеммника.

Данный комплект предназначен для работы с 2-трубным фанкойлом, запитываемым холодной или горячей водой, который управляется 3-ходовым клапаном (необязательный комплект принадлежностей) и оснащен электрическим воздухонагревателем.

СОСТАВ КОМПЛЕКТА № 2

(для кассетного фанкойла без электрического воздухонагревателя)

- 1 пульт управления РС008.
- 1 соединитель + 2 пластмассовых винта
- 1 реле температуры с переключающим контактом, монтируемое на трубе.
- 3 самоклеющихся держателя.
- 2 безвинтовых клеммы.
- 1 перемычка для клеммника.
- 1 изолирующий рукав длиной 100 мм.

Данный комплект предназначен для работы с 2-трубным фанкойлом, запитываемым холодной или горячей водой, который управляется 3-ходовым клапаном (необязательный комплект принадлежностей).

Внимание!

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНА

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННЫЙ ОБОГРЕВ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ

ПРЕДУСМОТРЕТЬ СИСТЕМУ ЗАЩИТЫ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ

РАБОТА (КОМПЛЕКТ № 1)

Тип агрегата:

- В агрегате с переключением режимов охлаждения и обогрева (тип “CHANGE OVER”) фанкойл запитывается, в зависимости от времени года, либо горячей водой – зимой, либо холодной водой – летом и в переходные периоды.
- Летом и в переходные периоды: термостат либо воздействует на 3-ходовой клапан – для охлаждения, либо включает электрический воздухонагреватель – для обогрева.
- Зимой: термостат воздействует на 3-ходовой клапан – для обогрева.

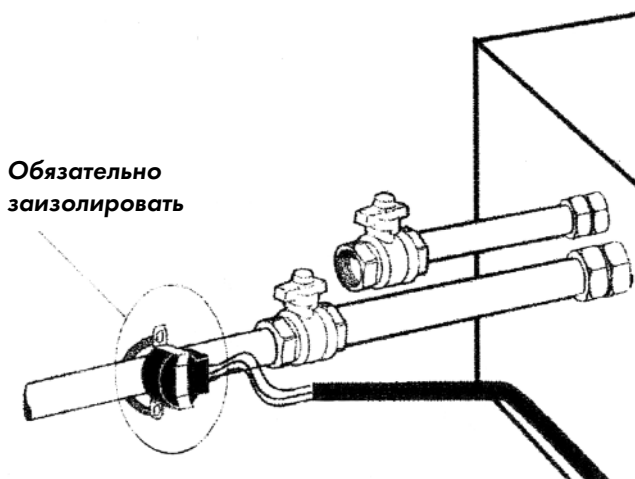
РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ С ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМ КОНТАКТОМ (ОБОЗНАЧЕНИЕ НА СХЕМАХ: SW)

Реле температуры с переключающим контактом входит в комплект поставки и предназначено для монтажа на подающей водяной трубе. Оно переключает кондиционер на другой режим в зависимости от температуры воды.

Температура срабатывания реле температуры: $t^{\circ} < 15^{\circ}\text{C}$, $t^{\circ} > 30^{\circ}\text{C}$.

Подготовка

- Зачистите концы проводов реле температуры.
- Подсоедините провода.
- Защитите место соединения изоляционными трубками.



КОМПЛЕКТ № 1 ДЛЯ КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ

Установка электрических компонентов

- Снимите предохранительный упор с клеммной колодки.
- Установите 3 клеммы из комплекта на свободные места колодки.
- Поставьте обратно предохранительный упор на клеммную колодку.
- Пометьте 3 новых клеммы наклейками (8, 9, 10) из комплекта.
- Закрепите реле в продолжении колодки двумя крепежными винтами из комплекта.

Электрические соединения

- Отсоедините фиолетовый провод от клеммы 7 и подсоедините его к клемме 10.
- Проведите кабель от реле температуры внутрь электрической коробки, используя самоклеющиеся держатели (см. рис. 1).
- Подсоедините провода от реле и от реле температуры согласно электрической схеме, прилагаемой в конце инструкции.
- Установите перемычку между клеммами 7 и 8 (см. схему).

Внимание!

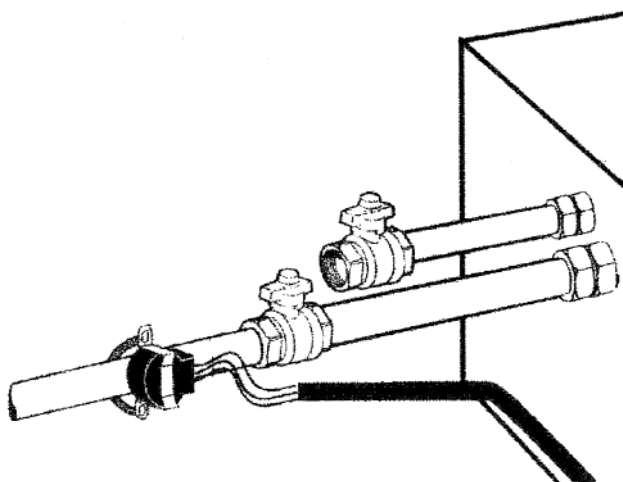
(КОМПЛЕКТ № 1 ДЛЯ КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ)

ДАННЫЙ КОМПЛЕКТ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ С КАССЕТНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ. ОН ДОЛЖЕН МОНТИРОВАТЬСЯ СОВМЕСТНО С КОМПЛЕКТОМ 3-ХОДОВОГО КЛАПАНА.

КОМПЛЕКТ № 2 ДЛЯ КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ

Электрические соединения

- Выполните соединения согласно электрической схеме (в конце инструкции). Клемму 1 пульт управления необходимо соединить с N. В противном случае термостат будет работать неправильно, с большими амплитудами. Максимальное сечение проводов 2,5 мм².
- Комнатный термостат – помехозащищенный, класса N согласно условиям VDE 0875. Он соответствует требованиям 82/499 ЕЭС.



Внимание!

(КОМПЛЕКТ № 2 ДЛЯ КАССЕТНОГО ФАНКОЙЛА БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ)

ЭТОТ КОМПЛЕКТ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ С КАССЕТНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ. ОН ДОЛЖЕН МОНТИРОВАТЬСЯ СОВМЕСТНО С КОМПЛЕКТОМ 3-ХОДОВОГО КЛАПАНА.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ТЕРМОСТАТА

Комнатный термостат, работая совместно с кондиционером, регулирует температуру в помещении. Он предназначен для установки в закрытых сухих помещениях, таких как квартиры, офисы, школы и т.п.

Максимально допустимая относительная влажность воздуха 95 %.

Превышение этого значения недопустимо.

Примите меры против выпадения конденсата.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА

Выполните подключение согласно электрической схеме. Клемму 1 необходимо соединить с нейтралью N. В противном случае термостат будет работать неправильно, с большими амплитудами.

Максимальное сечение проводов 2,5 мм².

Комнатный термостат – помехозащищенный, класса N согласно условиям VDE 0875. Соответствует требованиям 82/499 ЕЭС.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон регулирования	5 ... 30 °C
Источник питания переменного тока	220 / 240 В; 50 / 60 Гц
Отключаемый переменный ток при напряжении 250 В:	
- активная нагрузка	6 А
- индуктивная нагрузка	3 А
- допустимое пиковое значение	18 А
Тип контакта	1 переключающий контакт нагрев = 1,5 К охлаждение = 1,8 К нейтральная зона = 1,2 К
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Ускоряющее сопротивление	X 2
Ограничение или блокирование диапазона регулирования	есть
Степень защиты корпуса согласно DIN 40 050	IP30
Выключатель питания	Включено / Отключено
Переключатель скорости вентилятора	Высокая / Средняя / Низкая
Допустимая температура окружающей среды	-20 ... 40 °C
Макс. относительная влажность	95 % без выпадения конденсата

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

- Переключатель вентилятора
/// = Высокая скорость
// = Средняя скорость
/ = Низкая скорость
- Переключатель 0 – 1 = Включено – Отключено

МОНТАЖ ТЕРМОСТАТА НА СТЕНЕ

Снимите ручку термостата, отвинтите винт и снимите крышку.

Закрепите пульт управления на плоской поверхности с помощью дюбелей и винтов (см. монтажные размеры на чертеже ниже).

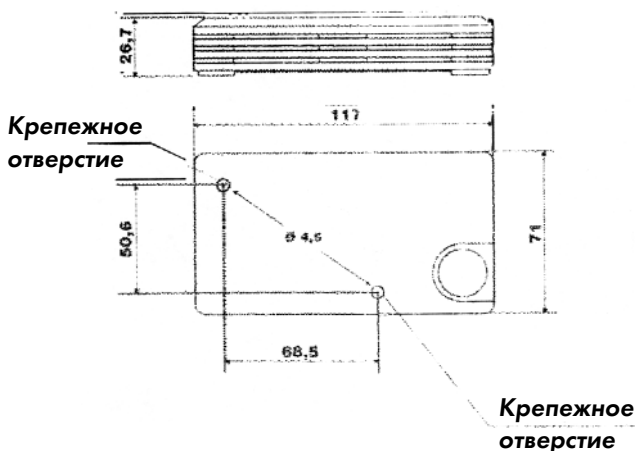
Если поверхность не ровная (штукатурный намет и т.п.), используйте монтажную рамку из комплекта.

Поставьте крышку на место, завинтите винт и установите ручку термостата.

РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕРМОСТАТА



- Высота размещения: приблизительно 1,50 м от пола.
- Следите за тем, чтобы не было сквозняков от окон и дверей.
- Термостат должен быть установлен там, где имеет место нормальный воздухообмен. Его нельзя устанавливать на полке и закрывать занавесками.
- Все источники тепловыделений отрицательно влияют на регулирование температуры; поэтому размещайте термостат вдали от солнечных лучей, нагревательных приборов, ламп, дымовых труб, телевизоров и т.п.



НАСТРОЙКА ДИАПАЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Комнатный термостат поставляется с настройкой диапазона регулирования от +5 до +30 °C (рис. 1).

Внутри ручки термостата находятся 2 кольца, позволяющих ограничить диапазон регулирования температуры.

Например: от 8 до 20 °C.

Порядок настройки диапазона регулирования температуры

- 1) Определите диапазон регулирования. Например: максимальная температура 23 °C, минимальная температура 8 °C.
- 2) **ВНИМАНИЕ!** Подведите риску ручки к среднему положению в выбранном диапазоне. Например: диапазон от 8 до 23 °C, среднее значение составляет 15 °C.
- 3) Снимите ручку.
- 4) С помощью заостренного предмета подведите риску красного кольца, ограничивающего максимальное значение, к метке 23 °C на внешней шкале, поворачивая кольцо против часовой стрелки (рис. 2).
- 5) С помощью заостренного предмета подведите риску синего кольца, ограничивающего минимальное значение, к метке 8 °C на внутренней шкале, поворачивая кольцо по часовой стрелке (рис. 3).
- 6) Поставьте на место ручку термостата, следя за тем, чтобы ее риска была напротив средней температуры диапазона 15 °C.



Рис. 1

Термостат поставляется настроенным на диапазон от +5 до +30 °C.



Рис. 2

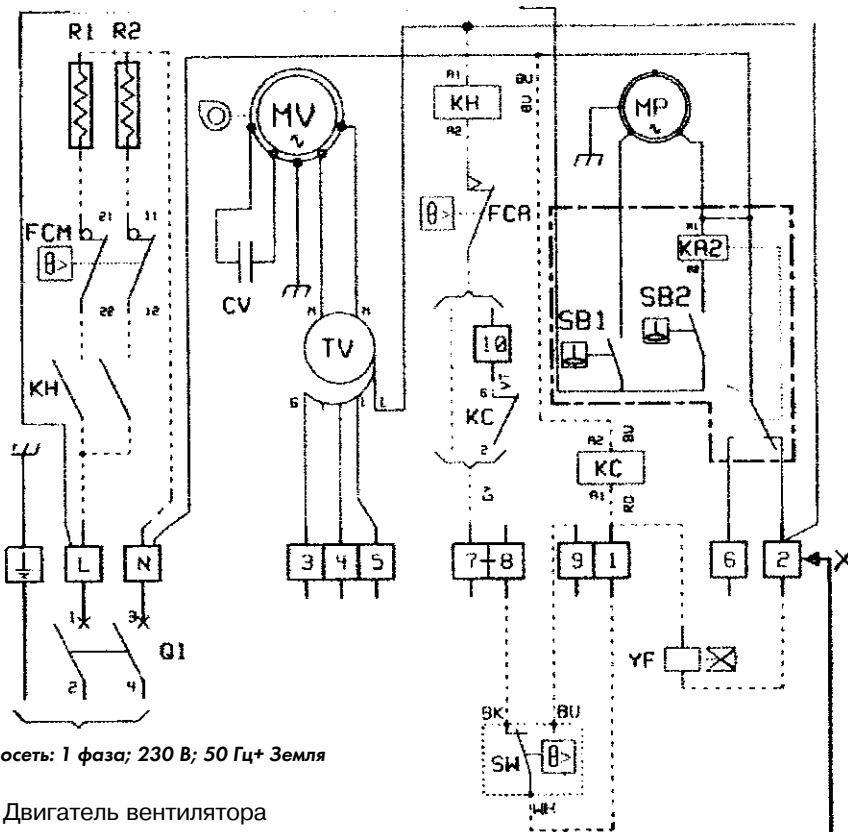
Красное кольцо, ограничивающее максимальную температуру, установлено на 23 °C.



Рис. 3

Синее кольцо, ограничивающее минимальную температуру, установлено на 8 °C.

Кассетный фанкойл



Электросеть: 1 фаза; 230 В; 50 Гц+ Земля

- MV Двигатель вентилятора
- MP Двигатель насоса отвода конденсата
- CV Конденсатор
- TV Автотрансформатор двигателя вентилятора
- PCB Печатная плата
- SB1 Датчик нижнего уровня конденсата (датчик включения / отключения насоса отвода конденсата)
- SB2 Датчик верхнего уровня конденсата (датчик неисправности)
- YF / YC 3-ходовой клапан на холодной трубе
- R1 и R2 Нагревательные элементы
- KH Реле электрического воздушонагревателя
- FCA Термореле защиты с автоматическим возвратом в исходное состояние
- FCM Термореле защиты с ручным возвратом в исходное состояние
- X Клеммная колодка
- Q1 Автоматический выключатель
- SW Реле температуры с переключающим контактом, смонтированное на трубе
- KC Реле, отключающее реле KH

Необязательный набор принадлежностей № 1 "3-ходовой клапан"

- Выключатель
- Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
- Термостат и переключающее термореле, монтируемое на трубе водяного контура
- Обогрев зимой
- Охлаждение летом
- Поставляемые детали: термореле SW и клеммы 8 и 9

Внимание!

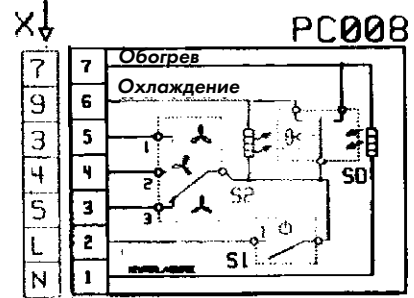
Данная схема верна на момент опубликования и может не отражать внесенные в конструкцию последние изменения. Всегда работайте со схемой, поставляемой вместе с изделием.

Необязательный набор принадлежностей № 2 "3-ходовой клапан и электрический воздушонагреватель"

- Выключатель
- Переключатель скоростей вентилятора на 3 скорости
- Термостат и переключающее термореле, монтируемое на трубе водяного контура
- Обогрев зимой
- Охлаждение летом или электрические нагревательные элементы осенью и весной
- Поставляемые детали: термореле SW, реле KC и клеммы 8, 9 и 10

Скорости вентилятора
Клемма 3: Низкая
Клемма 4: Средняя
Клемма 5: Высокая

Подключение каждого устройства управления осуществляется согласно его собственной схеме.

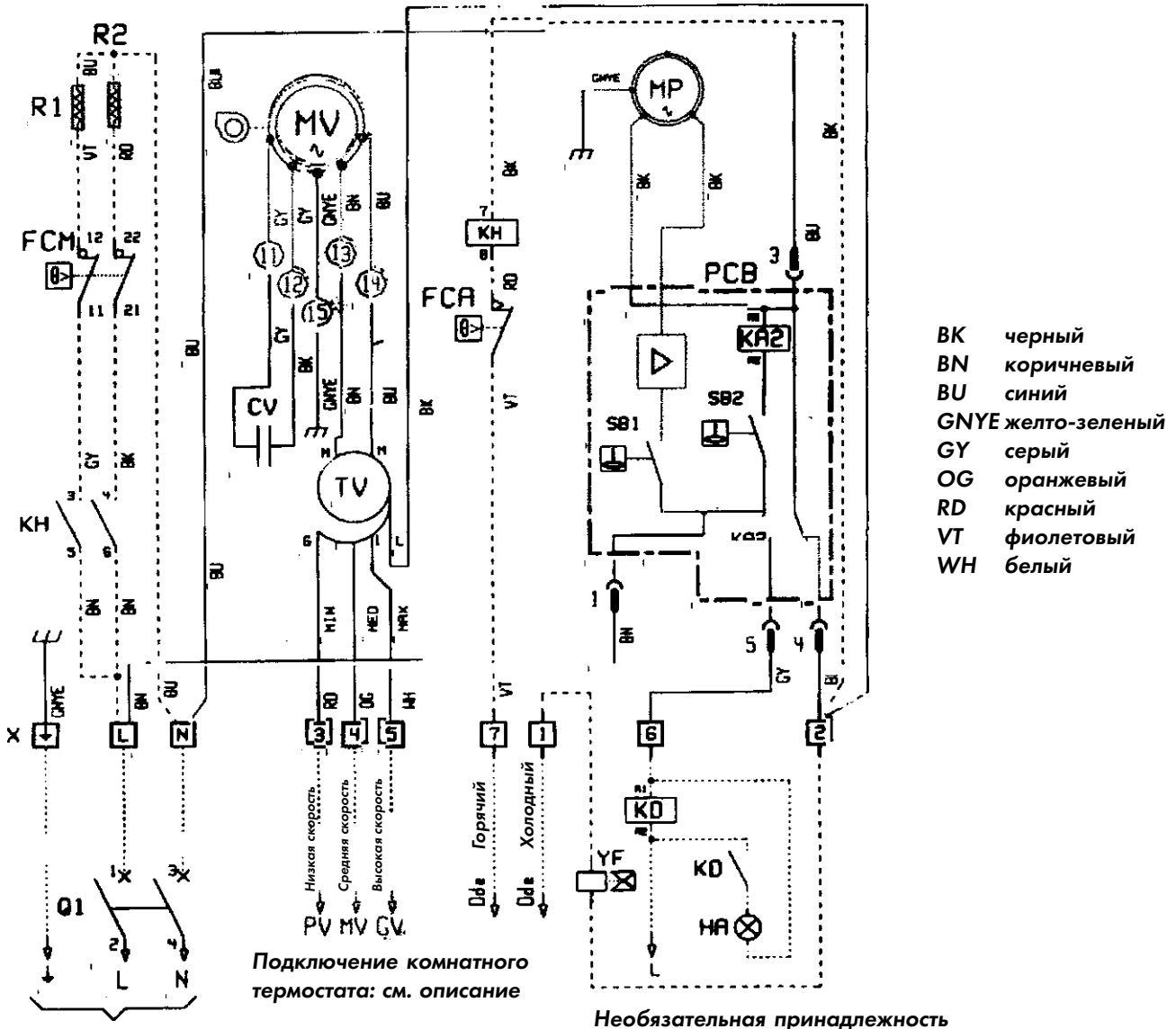


Кассетный фанкойл

2-трубный кассетный фанкойл

Электрический воздушонагреватель должен включаться при работающем вентиляторе.

230 В переменного тока 50 Гц
код: 399514 SE 3027



Электросеть: 1 фаза;
230 В; 50 Гц; + Земля;

- MP Двигатель насоса отвода конденсата
- MV Двигатель вентилятора с тепловой защитой
- CV Конденсатор
- TV Автотрансформатор двигателя вентилятора
- SB1 Датчик нижнего уровня конденсата (датчик включения / отключения насоса отвода конденсата)
- SB2 Датчик верхнего уровня конденсата (датчик неисправности)
- PCB Печатная плата
- YF 3-ходовой клапан
- KD Реле выносного индикатора неисправности (не поставляется)

- HA Сигнальная лампа выносного индикатора неисправности (не поставляется)
- X Клеммная колодка
- KH Реле электрического воздушонагревателя
- R1 и R2 Нагревательные элементы
- FCA Термореле защиты с автоматическим возвратом в исходное состояние
- FCM Термореле защиты с ручным возвратом в исходное состояние
- Q1 Автоматический выключатель (не поставляется)