

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И УСТАНОВКЕ

КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА 50ГЦ

С

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

ОСТОРОЖНО

ЕСЛИ ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В ЗАКРЫТОМ ПРОСТРАНСТВЕ, НАПРИМЕР, ГАРАЖЕ ИЛИ ХОЗЯЙСТВЕННОМ ПОМЕЩЕНИИ, ГДЕ ИМЕЮТСЯ УСТРОЙСТВА, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ МОНОКСИД УГЛЕРОДА (АВТОМОБИЛИ, ОТОПИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ И Т.П.), УБЕДИТЕСЬ, ЧТО В ЗАКРЫТОМ ПРОСТРАНСТВЕ ПРЕДУСМОТРЕНА СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ.

ОСТОРОЖНО

ВДЫХАНИЕ МОНОКСИДА УГЛЕРОДА (ИЗВЕСТЕН КАК СО – УГАРНЫЙ ГАЗ) МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМЕ ИЛИ НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ

ОСТОРОЖНО

НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ, ТРЕБОВАНИЙ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИЛИ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОДОВ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ПОЖАРА, ВЗРЫВА, ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО УДАРА, ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ СОБСТВЕННОСТИ.

СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ВСЕХ МЕСТНЫХ КОДОВ.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ОДОБРЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ КОМПЛЕКТЫ ДЕТАЛЕЙ ИЛИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ЕСЛИ В ИНСТРУКЦИЯХ НЕ УКАЗАНО ИНОЕ.

В НЕКОТОРЫХ РЕГИОНАХ ОТ МОНТАЖНИКА/СПЕЦИАЛИСТА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ТРЕБУЕТСЯ НАЛИЧИЕ ЛИЦЕНЗИИ. ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАТЬСЯ В МЕСТНЫЕ ИНСТАНЦИИ.

Настоящие инструкции по эксплуатации необходимо хранить недалеко от оборудования для последующего использования.

МОДЕЛЬ _____ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

ДАТА УСТАНОВКИ _____

Информация, содержащаяся в настоящей брошюре, может подвергаться изменениям без предварительного извещения.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	СТР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
№ МОДЕЛИ – ОБОЗНАЧЕНИЯ	3
ФИЗИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ	3
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	4
МОНТАЖ	4
НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	5
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНДИЦИОНЕРА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ПОТОКОМ ВЛЕВО	6
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНДИЦИОНЕРА С НИСХОДЯЩИМ ПОТОКОМ	7
ТРУБОПРОВОД ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА	8
УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСАТА	8
ТОКОВАЯ НАГРУЗКА	9
ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ТЕРМОСТАТА	10
ЗАМЕНА ДРОССЕЛЯ-ОГРАНИЧИТЕЛЯ	13
ВОЗДУХОВОД ДЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУХА	13
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА	14
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПУСКА	15
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ УСТАНОВКИ СНАРУЖИ

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ОТОПИТЕЛЬНОГО.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

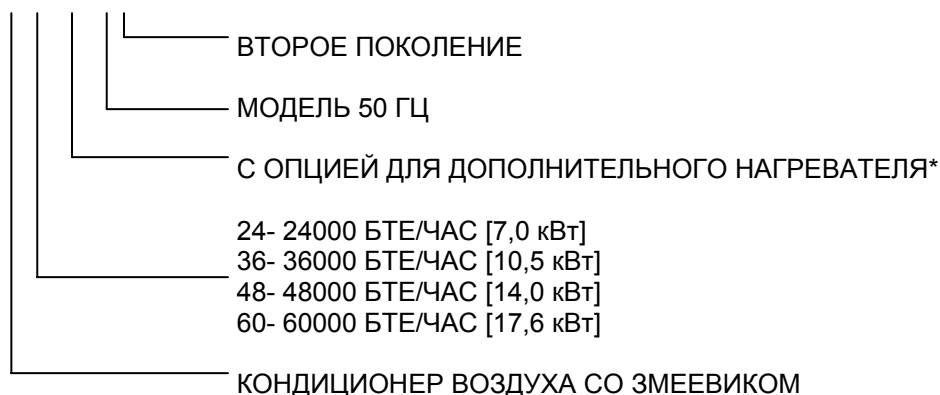
Данное оборудование сертифицировано и должно быть установлено в соответствии с требованиями действующих кодов.

Перед поставкой данное оборудование проходит испытания и проверяется на наличие повреждений на предприятии. Осторожно распаковать и при наличии повреждений немедленно сообщить в транспортную компанию.

Данное оборудование предназначено для установки в мансардах, подвальных этажах, на чердаках, в коридорах и соединяется с воздуховодами для распределения воздуха.

№ МОДЕЛИ – ОБОЗНАЧЕНИЯ

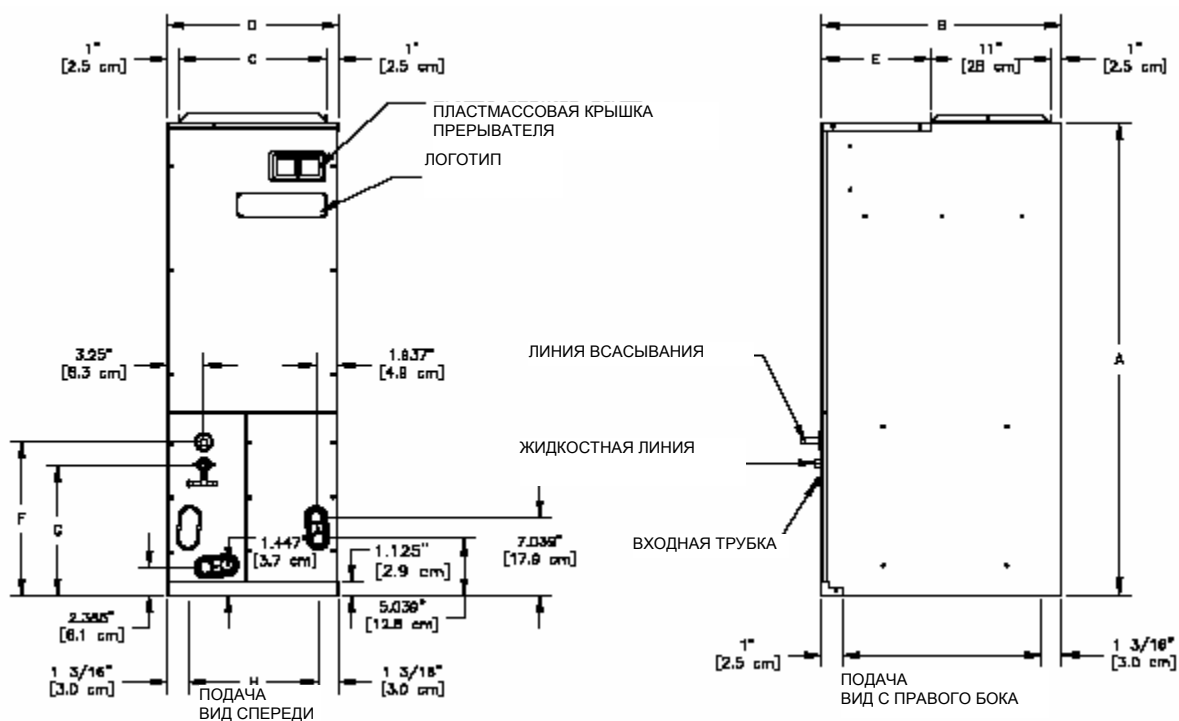
A24-00-2R



*ПРИМЕЧАНИЕ: ПРАВИЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА.

ВО ВСЕХ КОНДИЦИОНЕРАХ ИСПОЛЗУЮТСЯ БЕЗРЕДУКТОРНЫЕ МОТОРЫ С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ - 220-240В, 50 Гц, 1 ФАЗА.

ФИЗИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A24-00-2R	42 1/8 [107,0 см]	22 [55,9 см]	13 1/2 [34,3 см]	15 1/2 [39,4 см]	10 [25,4 см]	13 3/8 [14,5 см]	11 15/16 [30,3 см]	13 1/8 [33,3 см]	19 13/16 [50,3 см]
A36-00-2R	46 3/4 [118,7 см]	22 [55,9 см]	17 1/2 [44,5 см]	19 1/2 [49,5 см]	10 [25,4 см]	13 3/8 [14,5 см]	11 15/16 [30,3 см]	17 1/8 [43,5 см]	19 13/16 [50,3 см]
A48-00-2R	53 1/4 [135,3 см]	24 [61,0 см]	20 [50,8 см]	22 [55,9 см]	12 [30,5 см]	14 1/2 [21,4 см]	18 7/8 [47,9 см]	19 5/8 [49,8 см]	21 13/16 [55,4 см]
A60-00-2R									

[] РАЗМЕРЫ В МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Запасные части можно заказать у региональных дистрибьюторов. При заказе запасных частей указать ПОЛНЫЙ номер модели и серийный номер оборудования, указанные на табличке с паспортными данными.

МОНТАЖ

Перед установкой оборудования убедиться, что размеры и мощность оборудования подобраны правильно.

Данное оборудование может быть установлено в вертикальном или правом горизонтальном положении без модификации конструкции. Для горизонтального левого положения и положения с нисходящим потоком требуется модификация конструкции.

данное оборудование предназначено для установки с нулевым зазором (0 см); однако, необходимо обеспечить пространство для доступа к конструкции без необходимости демонтажа при обслуживании или ремонте. Оборудование может быть установлено на платформе, если в этом есть необходимость.

При установке в мансарде монтажник должен предусмотреть и разместить под всей системой второй сливной поддон с отдельной сливной линией под соответствующим наклоном и заканчивающейся в зоне видимости. Этот дополнительный поддон необходим на случай утечки или засорения главной дренажной линии. В некондиционируемом пространстве, в котором может происходить конденсация, на дренажные линии следует установить изоляцию из материала с закрытыми порами.

Оборудование, установленное в гаражах, складских помещениях и других аналогичных зонах, где оно может получить механические повреждения, должно быть защищено от такого рода повреждений посредством установки защитных ограждений, поднято или расположено вне рабочих маршрутов транспортных средств. При установке на основании основания также должно быть защищено подходящими средствами.

Нагревательное и охлаждающее оборудование, расположенное в гаражах, которое может генерировать тлеющий разряд, искры или пламя и привести к возгоранию воспламеняющихся паров, должно быть установлено так, чтобы источник возгорания находился на высоте не менее 18" [46 см] над уровнем пола.

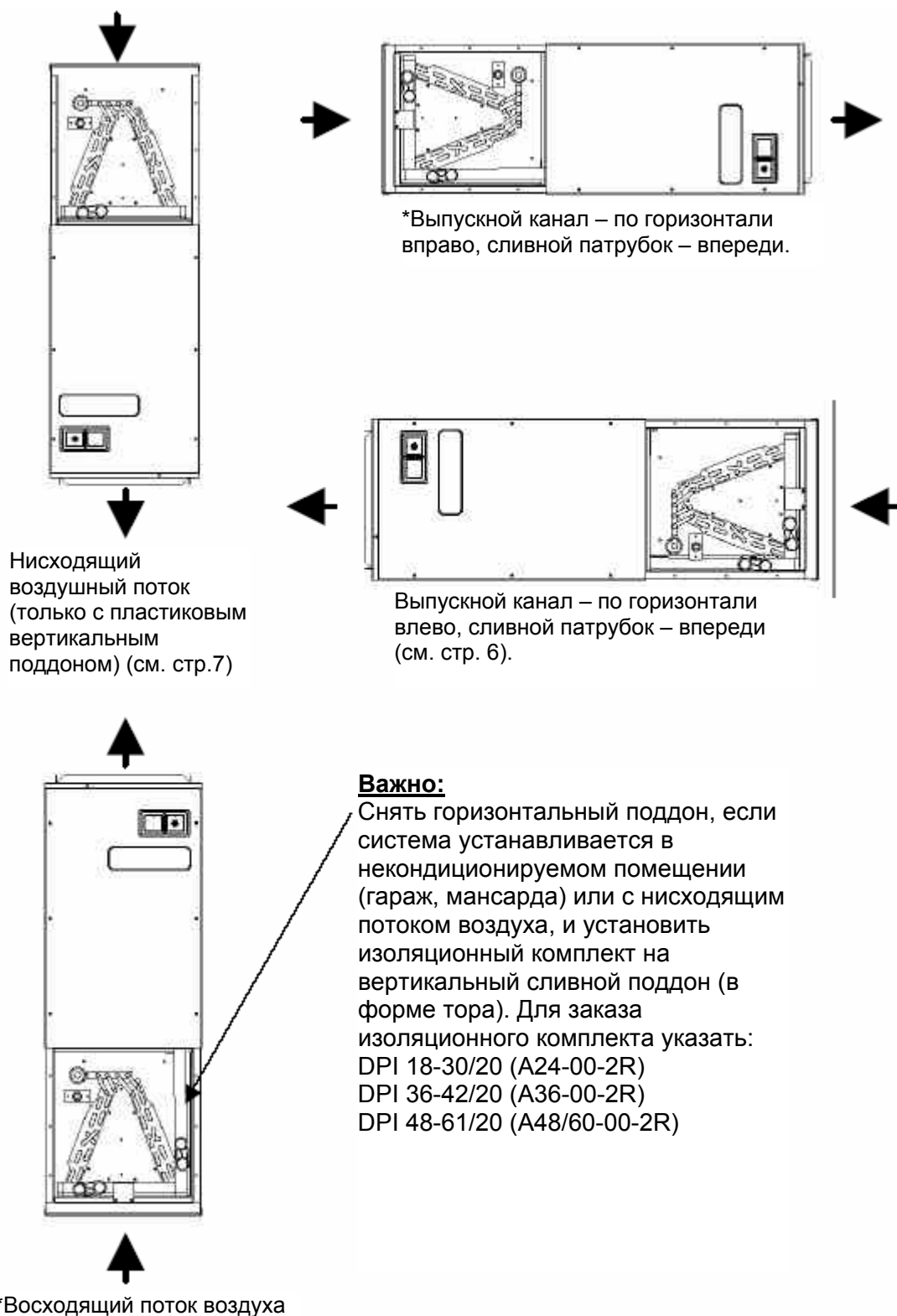
При установке в здании нескольких систем на каждой из них должно быть нанесено обозначение, идентифицирующее зону или пространство, обслуживаемое системой.

При монтаже системы в вертикальном положении в некондиционируемом пространстве снять горизонтальный сливной поддон и установить следующий изоляционный комплект:

Система	№ комплекта
A24-00-2R	DPI18-30/20
A36-000-2R	DPI36-42/20
A48-00-2R	DPI48-61/20
A61-00-2R	

Данный комплект используется для предотвращения конденсации на вертикальном сливном поддоне.

НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА



* Кондиционер готов для установки с восходящим потоком или с потоком в горизонтальном направлении направо, как показано на рисунках.

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНДИЦИОНЕРА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ПОТОКОМ ВЛЕВО

Важно: внимательно прочитать инструкции перед установкой.

- 1) Повернуть кондиционер в вертикальное положение, снять все три съемные эксплуатационные панели.
- 2) Снять металлический J-образный кронштейн. Сдвинуть с полости кондиционера раму поддона змеевика "А" с горизонтальным сливным поддоном вправо. Снять овальное уплотнение с дренажного слива горизонтального поддона, снять пластиковую крышку дренажного патрубка с нижней левой съемной панели.
- 3) Установить горизонтальный поддон на левой стороне змеевика "А".
- 4) На компонентах слива установлены выбивные заглушки. С помощью молотка и отвертки удалить только те заглушки, которые требуются для конкретного использования, проверить и убедиться, что первичный и вторичный сливы чистые, и в них не попали мусор и грязь. Заглушки во вторичном сливе удалить только, если этого требуют условия эксплуатации.



Рис.1

ОСТОРОЖНО: При удалении "лишних" заглушек возможна утечка.

- 5) Установить обратно на кондиционер раму поддона змеевика "А" с горизонтальным сливным поддоном слева. **Примечание:** Сдвинуть модуль полностью в заднюю часть полости и убедиться, что она вошла в канавку кронштейна в задней части полости.
- 6) Установить на место J-образный кронштейн или кронштейны на вертикальный сливной поддон, а также пластиковое овальное уплотнение на горизонтальный сливной поддон. Установить эксплуатационные панели и расходомер, не перетягивая винты. Вставить с щелчком крышку сливного патрубка на правую нижнюю эксплуатационную панель.
- 7) После этого кондиционер можно установить в положение для левого горизонтального потока, как показано на рис. 2. Выровнять кондиционер, затем наклонить относительно поперечной оси на $\frac{1}{4}$ в сторону слива. **Важно:** проверить "работу" сливного поддона, налив в него воду. Ловушки, если таковые используются, должны быть установлены на первичном и вторичном сливе.
- 8) При работе в режиме охлаждения монтажник должен обеспечить вторичный сливной поддон и разместить его под всей системой с отдельной сливной линией под соответствующим наклоном и заканчивающейся в зоне видимости пользователя.

ОСТОРОЖНО: Змеевик "А" находится под давлением воздуха 150 ф/д² [1034,2 кПа].

- 9) Перед установкой расходомера рекомендации для выполнения пайки на участке см. на стр. 12 или на предупредительной табличке на нижней эксплуатационной панели.
- 10) Несоблюдение инструкций по монтажу ведет к нарушению гарантийных условий.

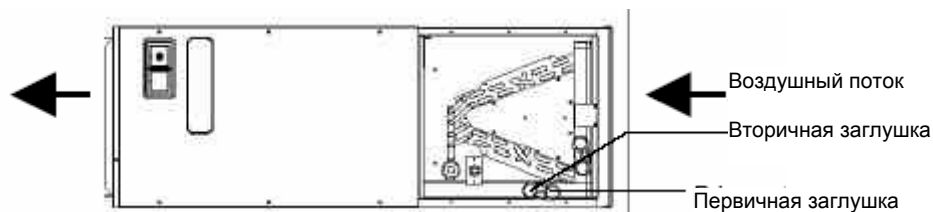


Рис.2

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНДИЦИОНЕРА С НИСХОДЯЩИМ ПОТОКОМ

Важно: перед установкой внимательно прочитайте инструкции.

1. Перед установкой кондиционера воздуха в положение с нисходящим воздушным потоком снять три эксплуатационные панели, металлический кронштейн для змеевика и крышку фильтра. Затем снять вертикальный и горизонтальный сливные поддоны. Горизонтальный поддон не нужен для кондиционера с нисходящим потоком.

2. После удаления змеевика повернуть кондиционер в положение для нисходящего потока и установить на место (8) кронштейнов, включая (1) соединительный кронштейн, (1) задний кронштейн с канавкой, (2) опорных кронштейна z-змеевика, (2) кронштейна жесткости и (2) 3" [7,6 см] плоских кронштейна. Фактически кронштейны, змеевик и 2 нижних эксплуатационных панели будут повернуты на 180 градусов от прежнего положения и сдвинуты вниз с поворотом вверх, как показано на рис. 1 и 2.

3. Закрепить изоляционный комплект для сливного поддона (DPI) на нижней части сливного поддона для предотвращения конденсации влаги во время работы. Следующие комплекты DPI можно приобрести у вашего дистрибьютора: DPI 18-30/20 (A24-00-2R), DPI 36-42/20 (A36-00-2R) и DPI 48-61/20 (A48/60-00-2R).

4. Установить 3" [7,6 см] плоский изолирующий ограничитель в нижней части каждой пластины змеевика в алюминиевые держатели, как показано на рис. 3. Это снизит вероятность попадания воды в воздушный поток.

5. Вставить змеевик в кондиционер и закрепить металлический кронштейн для змеевика в соединительном кронштейне. См. рис. 2. Затем установить на место верхнюю панель и две нижние панели для трубок и сливов.

6. Съёмная панель от 4" до 3" [10 см до 8 см] рекомендуется установить в точке, где воздуховод пересекается с обратным каналом кондиционера для облегчения снятия змеевика, если он очень длинный.

7. Змеевики "AR" поставляются с контрольным расходомером для использования с внешними секциями с охлаждением или тепловым насосом, доступ к которому открывается снаружи системы.

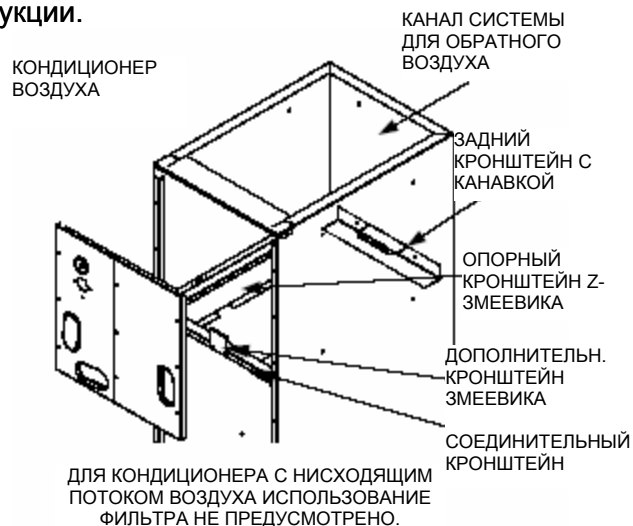


Рис.1

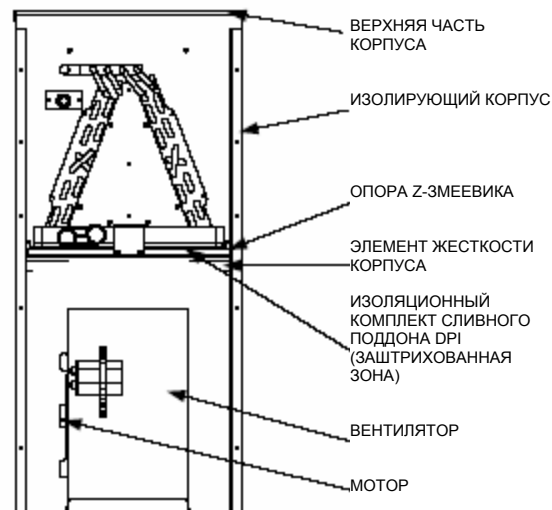


Рис.2

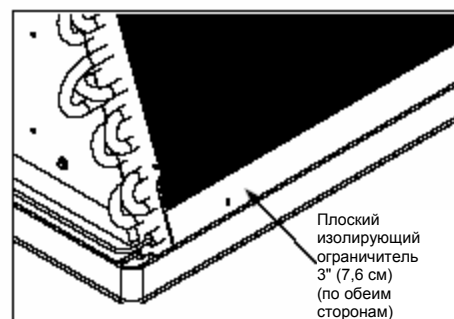


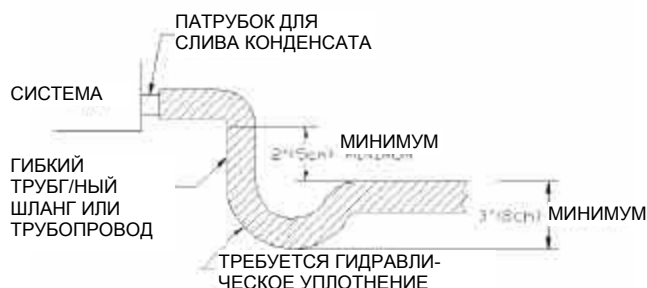
Рис.3

ОСТОРОЖНО: Змеевик "А" находится под давлением воздуха 150 ф/д² [1034,2 кПа].

8. Перед установкой расходомера инструкции по выполнению пайки на участке см. на стр. 12 или на предупредительной табличке на нижней эксплуатационной панели.

ТРУБОПРОВОД ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

Трубки для подачи хладагента должны быть установлены таким образом, чтобы избежать нежелательных нагрузок. Они должны устанавливаться на опорах или прокладываться так, чтобы на них не действовали нагрузки деформации и вибрация. Во избежание повреждений, причиной которых может стать конденсат, всасывающую трубку необходимо изолировать с помощью материала с закрытыми порами и герметичными швами. Изоляция должна заканчиваться у входа трубопровода в кондиционер. Не использовать трубопровод меньшего диаметра, чем рекомендуется.



УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСАТА

СИСТЕМА ОСНАЩЕНА РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫМ ЗМЕЕВИКОМ, ПОЭТОМУ НА СЛИВНЫХ ЛИНИЯХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ ЛОВУШКИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОНДЕНСАТА.

Конденсационная ловушка не должна быть “проточного” типа или “R” типа. Используются ловушки “P”. Общая рабочая высота ловушки в дюймах должна превышать общее отрицательное давление (в дюймах водяного столба), измеряемое в обратном воздуховоде.

Линия для слива конденсата должна иметь минимальный размер $\frac{3}{4}$ NPT для каждой системы. Следует принять меры предосторожности, чтобы не перезатянуть адаптер в соединении со сливным поддоном, это предотвратит повреждения пластмассового сливного поддона. Следует использовать компаунд для соединений для предотвращения утечки и как смазочное средство.

При использовании медных трубок в качестве конденсационной линии необходимо принять соответствующие меры предосторожности, чтобы не повредить пластиковый поддон при пайке. Все конденсационные линии и сливные ловушки должны быть соответствующим образом изолированы. Система и дополнительный сливной поддон приподнимаются для обеспечения надлежащего дренажа.

При необходимости допускается использование насоса для удаления конденсата. Насос для конденсата должен быть оснащен соответствующим устройством для отключения управляющего напряжения в случае засорения слива. Между системой и насосом для конденсата должны быть установлены ловушки. **Важно:** Змеевик испарителя покрыт маслом, которое растворяет стиропор и некоторые виды пластика. Поэтому насос для удаления конденсата и поплавковый выключатель не должны содержать эти материалы.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПОСЛЕ МОНТАЖА И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ “РАБОТУ” СЛИВНОГО ПОДДОНА, НАПОЛНИВ ЕГО ВОДОЙ, - ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ СЛИВА И ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Необходимые электрические характеристики источника питания указаны на табличках с паспортными данными на внешних компонентах системы. Электропроводка выбирается в соответствии с требованиями местных кодов. В соответствии с требованиями кодов на системе в пределах видимости необходимо установить размыкающие выключатели.

Для всех электрических соединений рекомендуется использовать медные проводники.

При использовании дополнительного комплекта нагревателя см. приложенные требования.

Монтажная схема соединений, входящая в комплект нагревателя, размещается поверх монтажной схемы соединений кондиционера.

Вся сопутствующая информация, например, на табличках с характеристиками, входящая в комплект нагревателя, должна использоваться и для системы кондиционера.

внутри блока управления также рекомендуется использовать медные соединения (см. UL 1995, раздел 37.9).

ТОКОВАЯ НАГРУЗКА

Но. модели "А"	Мин. токовая нагрузка 220 / 240	Макс. нагрузка по току 220 / 240	Вентилятор Мотор FLA	Вентилятор Мотор л.с.
24	1,0	15	0,85	1/8
36	1,8	15	1,4	1/4
48	1,8	15	1,4	1/4
60	4,3	15	3,4	3/4

ОСТОРОЖНО

В СИСТЕМЕ НА ВХОДЕ ОТ ИСТОЧНИКА СНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ УСТРОЙСТВА ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ.

При использовании дополнительного нагревателя см. требования по электрическим характеристикам для данного комплекта. Значения токовой нагрузки и перегрузки по току, приведенные в таблице, указаны только для кондиционеров "AR" без комплекта нагревателя.

Соблюдать эти инструкции (или более поздние их редакции) при установке дополнительного комплекта электрического нагревателя, модель серии "HKR". Инструкции по монтажу и эксплуатации содержат конкретную информацию по установке комплекта нагревателя серии "HKR" в кондиционер модели "AR".

Монтажные схемы соединений, входящие в комплект нагревателя "HKR", должны применяться и для кондиционера "AR", как указано в инструкциях к нагревателю, во время выполнения монтажа соединений.

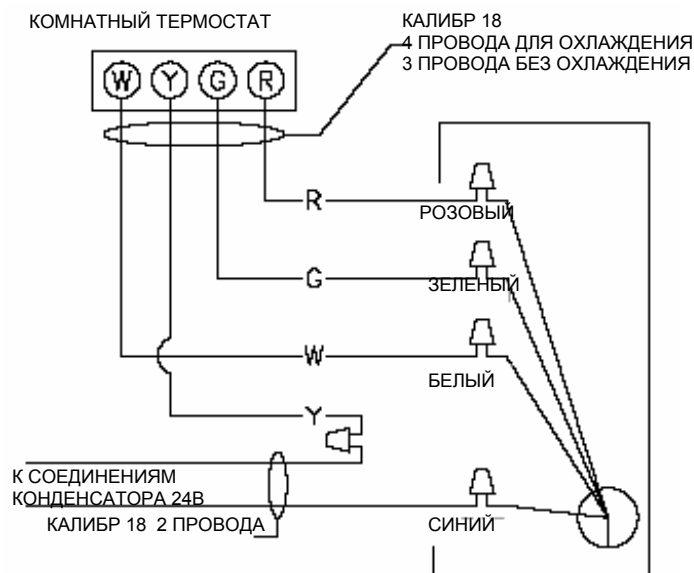
Дополнительную информацию для выполнения электрических соединений низковольтной системы (24В) между кондиционером и комнатным термостатом см. параграф Электропроводка для термостата.

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ТЕРМОСТАТА

Параметры фазопережающей цепи термостата при использовании дополнительных нагревательных комплектов на 10 кВт и менее

МОДЕЛЬ КОНДИЦИОНЕРА	ПАРАМЕТР ФАЗОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ЦЕПИ ТЕРМОСТАТА С НАГРЕВАТЕЛЕМ
A24,36,48,60-00-2R	0,2

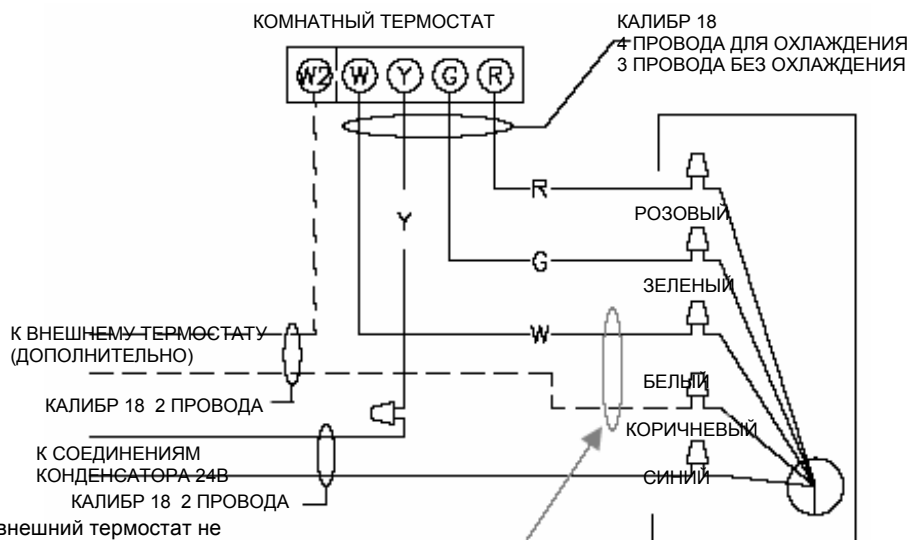
Монтажная схема низковольтной цепи для кондиционера с нагревателем на 10 кВт и менее



Параметры фазопережающей цепи термостата при использовании дополнительных нагревательных комплектов на 15 кВт и более

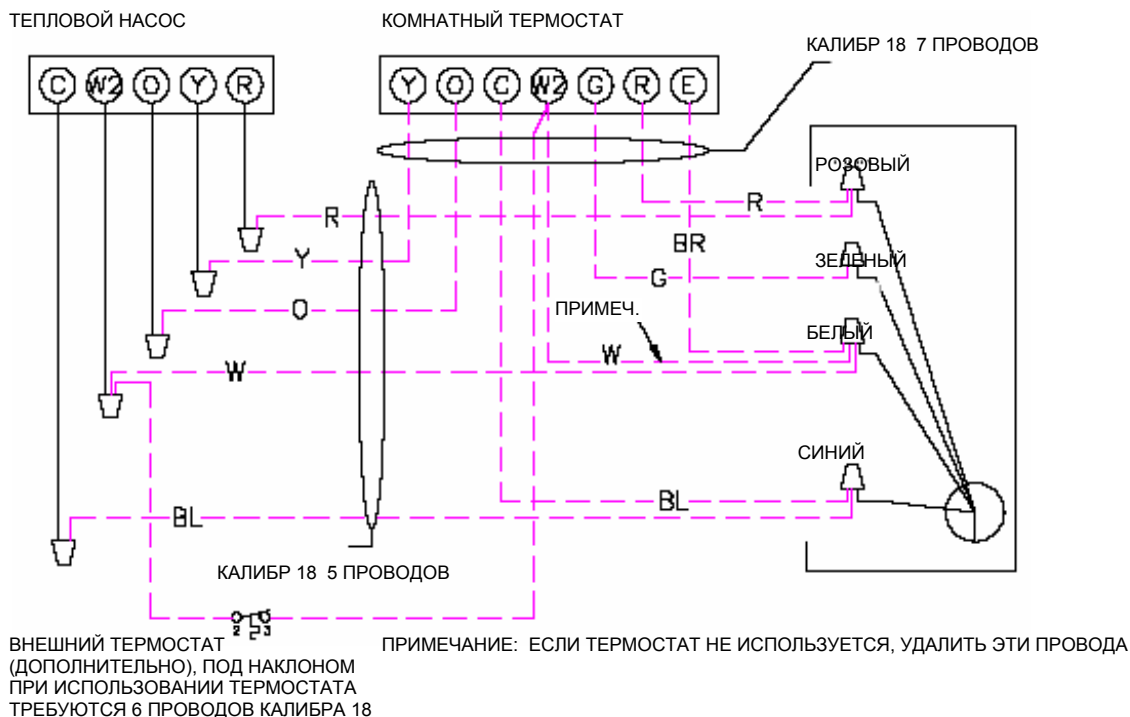
МОДЕЛЬ КОНДИЦИОНЕРА	1 СТУПЕНЧАТЫЙ ТЕРМОСТАТ	ПАРАМЕТРЫ ФАЗОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ЦЕПИ ТЕРМОСТАТА С НАГРЕВАТЕЛЕМ		КВТ СТАДИИ ПРИ СТУПЕНЧАТОМ РЕЖИМЕ	
		СТУПЕНЬ 1	СТУПЕНЬ 2	СТУПЕНЬ 1	СТУПЕНЬ 2
A24-00-2R	0,4	0,2	0,2	7,3 KW	4,8 KW
A36-00-2R	0,4	0,2	0,2	9,8 KW	5,0 KW
A48,60-00-2R	0,4	0,2	0,2	9,8 KW	9,8 KW

Монтажная схема низковольтной цепи для кондиционера с нагревателем на 15 кВт и более

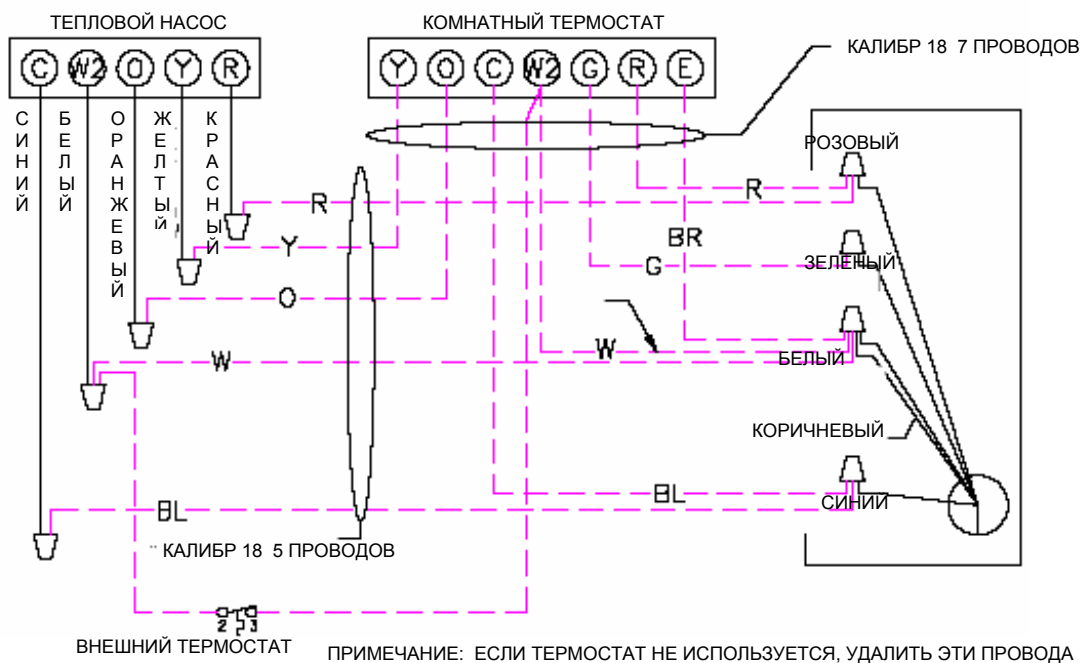


Важно: если внешний термостат не используется, соединить белый и коричневый провода от кондиционера вместе.

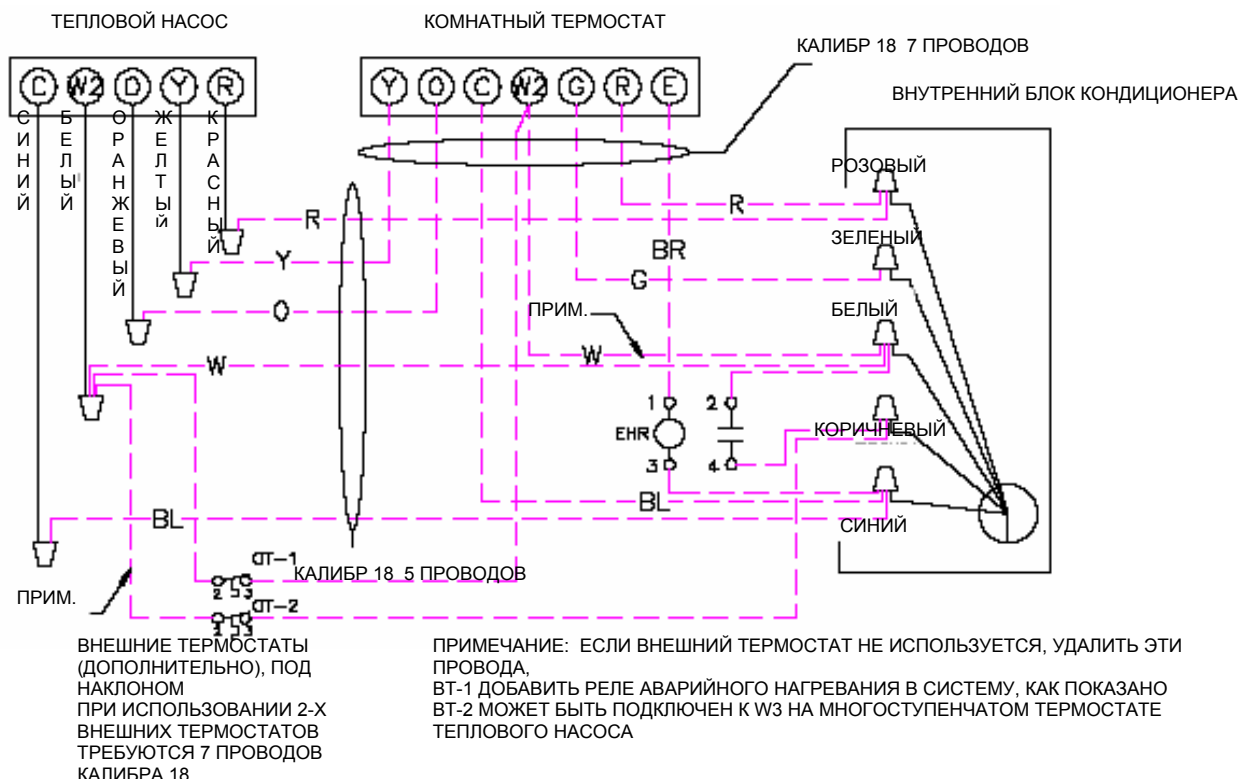
Монтажная схема соединений низковольтной цепи для системы с тепловым насосом и дополнительным нагревателем на 10 кВт и менее



Монтажная схема соединений низковольтной цепи для системы с тепловым насосом и дополнительным нагревателем на 15 кВт и более



**Монтажная схема соединений низковольтной цепи для системы с тепловым насосом и дополнительным нагревателем на 15 кВт и более
С дополнительными внешними термостатами и реле аварийного нагрева**



ТЕРМОСТАТЫ

Примечание: для нагревателя на второй стадии может устанавливаться термостат многоступенчатого нагрева или дополнительный внешний термостат, как показано.

Номер термостата для охлаждения и нагрева по каталогу Goodman - СНТ18-60. Этот термостат для одноступенчатого нагрева и одноступенчатого охлаждения.

Номер термостата Goodman для теплового насоса - НРТ18-60. Этот термостат для одноступенчатого охлаждения, двухступенчатого нагрева; первая ступень – нагревание тепловым насосом, вторая – с использованием дополнительного электрического нагревателя.

Если требуются дополнительные функции, например, цифровой или программируемый термостат, то для данной линии оборудования предлагаются и другие модели термостатов. Для монтажа выполнить инструкции изготовителя термостата.

ЗАМЕНА ДРОССЕЛЯ-ОГРАНИЧИТЕЛЯ

Дроссель-ограничитель (диафрагменный дроссель), входящий в конструкцию системы, соответствует производительности внешней системы. Если производительность внутреннего блока больше мощности внешнего конденсатора, необходимо заменить диафрагменный дроссель в соответствии с мощностью внешнего устройства. Дроссель заменяется до установки и соединения трубопровода.

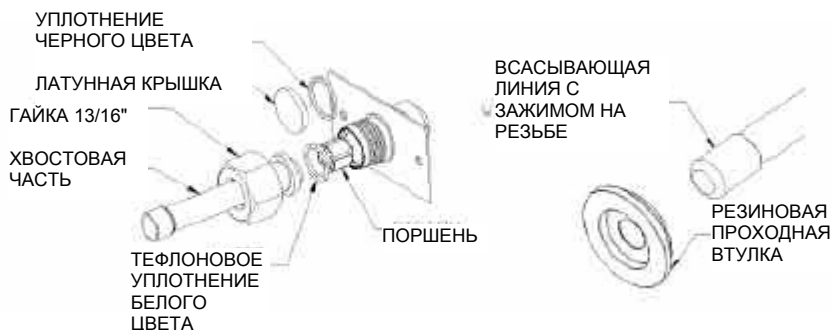
МОЩНОСТЬ ВНЕШНЕЙ СИСТЕМЫ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ МОЩНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА.

Для замены диафрагменного дросселя выполнить следующее:

ОСТОРОЖНО

ЗМЕЕВИК НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТРАВМ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- 1) Открутить гайку 13/16" **ТОЛЬКО НА 1 ОБОРОТ**. Давление не должно падать (утечка отсутствует).
- 2) Снять гайку, затем латунный колпачок и черное уплотнение.
- 3) Снять поршень клапана, чтобы **проверить его состояние**. См. инструкции для поршневого комплекта.
- 4) С помощью труборезки срезать один виток на всасывающей линии.
- 5) Снять хвостовую часть, зажатую с внешней стороны.
- 6) **Передвинуть гайку 13/16 в положение**. Припаять хвостовую часть к жидкостной трубке.
- 7) Вставить всасывающую линию в соединение, сдвинуть изоляцию и резиновую проходную втулку минимум на 18" [45 см] в сторону от спаянного соединения.
- 8) **ПОСЛЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ХВОСТОВОЙ ЧАСТИ**, установить белое тефлоновое уплотнение и закрутить гайку вручную.
- 9) Закрутить гайку 13/16" с моментом 10-30 футо-сил [48,8-146,5 м-кг] или на 1/6 оборота.
- 10) Установить на место проходную втулку и изоляцию.



ВОЗДУХОВОД ДЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУХА

Для снижения шума рекомендуется использовать гибкие соединения воздухопроводов. Эти соединители должны соответствовать требованиям региональных стандартов.

Воздуховоды для подачи воздуха и для обратного воздуха, проходящие через некондиционируемое пространство, должны быть изолированы. При прокладке через некондиционируемое пространство, возможно, потребуется установить паровой барьер снаружи воздухопроводов для предотвращения конденсации.

Швы и стыки всех приточных воздухопроводов должны быть герметизированы для предотвращения утечек, обратные воздухопроводы должны быть воздухонепроницаемыми для предотвращения инфильтрации.

Приточная вентиляция должна иметь размеры, как указано предприятием.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Воздушный поток в зависимости от 4% снижения статического давления для смоченного змеевика.

Модель А	Скорость мотора	0,1[2.5]	0,2[5.0]	0,3[7.5]	0,4[10.0]	0,5[12.5]
	Высокая	960 [453]	930 [439]	890 [420]	840 [397]	780 [368]
	Низкая	810 [382]	780 [368]	760 [358]	720 [340]	670 [316]
	Высокая	1450 [685]	1415 [668]	1360 [642]	1280 [604]	1200 [567]
	Низкая	1260 [595]	1240 [585]	1200 [566]	1145 [541]	1060 [500]
	Высокая	1670 [789]	1610 [760]	1500 [708]	1440 [680]	1370 [647]
	Низкая	1310 [619]	1300 [614]	1290 [609]	1280 [604]	1260 [595]
	Высокая	2170 [1025]	2080 [982]	2000 [944]	1920 [907]	1850 [874]
	Низкая	1900 [897]	1810 [855]	1700 [803]	1590 [751]	1500 [708]

[] – метрические значения

Объем подаваемого воздуха может изменяться в зависимости от изменения скорости вентилятора. Это может привести к различиям в конфигурации установок.

Воздушный поток можно проверить следующим способом

(Для продолжения этой процедуры должен быть установлен дополнительный комплект нагревателя).

- 1) Все эксплуатационные панели должны быть на месте.
- 2) Включить систему в режим нагревания.
- 3) Измерить температуру обратного воздуха.
- 4) Измерить температуру приточного воздуха. Это измерение должно быть сделано в нескольких местах, чтобы затем определить среднюю температуру.
- 5) Вычесть значение температуры обратного воздуха из значения температуры приточного воздуха. Разность называется повышением температуры.
- 6) Измерить фактическое напряжение питания и токовую нагрузку у блока контактов/автоматического прерывателя.
- 7) Выход в БТЕ/час = (напряжение x сила тока x 3,41)
Выход в кВт = (напряжение X сила тока)

$$\text{куб. футы} = \frac{\text{выход (БТЕ/час)}}{1,08 \times \text{повышение температуры (}^{\circ}\text{F)}}$$

$$\text{л/сек} = \frac{828,3 \times \text{выход (кВт)}}{\text{повышение температуры (}^{\circ}\text{C)}}$$

Если воздушный поток должен быть увеличен или уменьшен, это может быть сделано путем изменения параметров регулятора скорости вентилятора, как показано на монтажной схеме соединений.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПУСКА

- Перед первым запуском проверить и убедиться, что все соединения имеют правильные размеры и надежно затянуты.
- Все панели должны быть установлены на место и закреплены.
- В трубопроводе не должно быть утечек.
- Система должна быть приподнята, оснащена ловушками и наклонена по оси в поперечном направлении для обеспечения слива конденсата.
- Проверить соединения низковольтной цепи.
- Проверить монтаж и положение дополнительного слива, если таковой устанавливается при необходимости.
- Сливные поддоны и трубки не должны иметь утечки (проверяется при помощи воды).
- Воздуховоды приточного и обратного воздуха должны быть герметизированы.
- При размещении в гараже или зонах, где возможно наличие воспламеняющихся огнеопасных паров, система должна быть установлена на возвышении.
- Система должна быть защищена при транспортировке, а также от других физических повреждений.
- Обратный воздух не должен подаваться из таких зон, где присутствуют неприятные запахи, воспламеняющиеся пары или продукты горения.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

<p style="text-align: center;">ОСТОРОЖНО ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОТСОЕДИНИТЬ ВСЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОТ СИСТЕМЫ.</p>

Единственными компонентами, состояние которых должно регулярно проверяться пользователем, являются воздушные фильтры, которые необходимо очищать или заменять. Рекомендуется на воздушный фильтр для обратного воздуха установить решетку.

Все другие процедуры технического обслуживания выполняются квалифицированными специалистами.