ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VMTEC

Hi-Therma

Моноблочные системы
AHZ-044HCDS1
AHZ-080HCDS1
с тепловым насосом



Содержание

Назначение прибора 2
Правила безопасности 2
Схема прибора и его составных частей 4
Описание дисплея внутреннего блока 5
Комплектация 5
Общие требования к установке 6
Описание пульта ДУ 10
Управление прибором при помощи пульта ДУ 12
Установка модуля Wi-Fi 17
Уход и техническое обслуживание 18
Устранение неисправностей 19
Условия эксплуатации 21
Сертификация 21
Технические характеристики 22
Транспортировка и хранение 23
Утилизация 23

Информация, изложенная в данной инструкции, действительна на момент публикации. Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики изделий с целью улучшения качества без уведомления покупателей. В тексте и цифровых инструкциях могут быть допущены опечатки.

Назначение прибора

Моноблок с тепловым насосом Hisense серии Hi-Therma это устройства, которые преобразует энергию воздуха, почвы и воды в полезное тепло.
По сравнению с обычными электронагревателеми и нагревателеми на ископаемом топливе система более энергоэффективна и экологична. Моноблок Hi-Thermal – это система тепловых насосов типа "воздух-вода", в которой внутренний и наружный блоки объединены в один модуль, что обеспечивает выполнение всех функций с помощью одного наружного блока. Таким образом, нет необходимости в прокладке трубопроводов хладагента, поскольку моноблочный блок, расположенный снаружи, подключен только к водопроводу. Кроме того, в комплект поставки входят гидравлические компоненты, такие как пластинчатый теплообменник, расширительный бак и водяной насос.

Условные обозначения, используемые в данной инструкции

Этот символ показывает, что в данном приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. Если хладагент протекает и подвергается воздействию внешнего источника возгорания, существует риск возгорания.

Необходимо заземление.

Будьте внимательны в данной ситуации.

Предупреждение! Неправильное использование может стать причиной серьезных повреждений, таких как смерть или травма.

Не делайте этого.

Правила безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Данное устройство заполнено хладагентом R32

- Не используйте хладагент, отличный от указанного (R32) для дозаправки или перезаправки изделия. В противном случае в контуре охлаждения может образоваться недопустимо высокое давление, что может привести к неисправности или взрыву изделия.
- Техническое обслуживание и ремонт кондиционера, работающего на хладагенте R32 должны осуществляться после проверки устройства на безопасность, чтобы минимизировать риски возникновения опасных инцидентов.
- Перед началом эксплуатации необходимо внимательно изучить данное Руководство по эксплуатации и строго следовать всем инструкциям, которые в нем приведены.
- Не допускается наращивание кабеля питания, т.к. это может привести к перегреву и пожару.
- При длительном простое кондиционера — отключайте кабель питания.
- Необходимо обеспечить свободное пространство в зоне воздухозабора и воздухораздачи внутреннего и внешнего блока. Перекрытие зон воздухозабора или воздухораздачи может привести к падению производительности кондиционера, к его перегреву и выходу из строя.
- Необходимо отключать питание кондиционера перед техническим обслуживанием.
- Ремонт кондиционера должен осуществляться только квалифицированным персоналом авторизованного сервисного центра.

Важно!

Изготовитель и предприятие изготовитель снимают с себя любую ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный данным прибором людям, животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки прибора, умышленных или неосторожных действий потребителя и/или третьих лиц, а также в случае ситуаций, вызванных природными и/или антропогенными форс-мажорными явлениями.

Правила безопасности

Установка кондиционера должна осуществляться только квалифицированным специалистом

● Квалификация работников
Предупреждение: Все рабочие процедуры, влияющие на безопасность работы блока, должны выполняться только компетентными лицами.
Такими процедурами являются:
— вмешательство в холодильный контур.
— вскрытие герметичных компонентов.
— открытие вентилируемых ограждений.
И другие.
● Информация об обслуживании
— Перед началом работ с системами необходимо провести проверку безопасности, чтобы свести к минимуму риск возгорания.
— Работа должна проводиться в контролируемой безопасной среде, позволяющей свести к минимуму риск присутствия легковоспламеняющегося газа или паров во время выполнения работ.
— Следует избегать работы в замкнутых пространствах. Область вокруг рабочего пространства должна быть огорожена.
● Проверка наличия хладагента
— Помещение должно быть проверено с помощью соответствующего датчика хладагента до и во время работы. Оборудование для обнаружения утечек должно быть пригодным для использования со всеми применимыми хладагентами, т.е. не искрящим, надлежащим образом герметизированный или искробезопасный.
● Наличие огнетушителя
— При проведении каких-либо горячих работ под рукой должно быть соответствующее оборудование для пожаротушения.Располагайте огнетушитель с сухим порошком или CO_2 рядом с зоной зарядки.
● Отсутствие источников воспламенения
— Все возможные источники воспламенения, включая зажженные сигареты, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации. Перед началом работ необходимо осмотреть территорию вокруг оборудования, чтобы убедиться в том, что нет никакой опасности воспламенения или самовозгорания. Должны быть вывешены знаки "Курение запрещено".
● Вентилируемое помещение
— Убедитесь, что помещение находится на открытом воздухе или что оно надлежащим образом проветривается, прежде чем вскрывать систему или проводить какие-либо работы в горячем состоянии.

Техническое обслуживание должно выполняться только в соответствии с рекомендациями производителя

В течение всего периода выполнения работ должна сохраняться вентиляция помещения.Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выделяющийся хладагент и предпочтительно выбрасывать его из помещения в атмосферу.
● Проверка холодильного оборудования
— электрические компоненты должны соответствовать назначению и иметь правильные технические характеристики. Всегда необходимо соблюдать рекомендации производителя по техническому обслуживанию. Если вы сомневаетесь, обратитесь за помощью в технический отдел производителя.
К установкам должны быть применены следующие проверки:
— Размер загрузки соответствует размеру помещения, в котором установлены детали, содержащие хладагент.
— Вентиляционное оборудование и выпускные отверстия работают надлежащим образом и не закупорены.
— Если используется контур непрямого охлаждения, вторичный контур должен быть проверен на наличие хладагента.
— Маркировка на оборудовании остается видимой и разборчивой. Неразборчивая маркировка и знаки должны быть исправлены.
— Холодильная труба или компоненты устанавливаются в таком месте и положении, где они не будут подвергаться воздействию каких-либо веществ (или это воздействие минимально), за исключением случаев, когда компоненты изготовлены из материалов, которые по своей природе являются устойчивы к коррозии или соответствующим образом защищены от нее.
● Проверка электрических устройств
— Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры проверки компонентов. Если существует неисправность, которая может поставить под угрозу безопасность, то никакой источник питания не должен подключаться к цепи до тех пор, пока она не будет устранена удовлетворительным образом. Если неисправность не может быть устранена немедленно, но необходимо продолжить эксплуатацию, следует использовать соответствующее временное решение. Об этом должно быть сообщено владельцу оборудования

— Первоначальные проверки безопасности должны включать:
1. Что конденсаторы разряжены: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы избежать возможности искрообразования;
2. Во время зарядки, восстановления или продувки системы оборудование не должно подвергаться воздействию электрических компонентов и проводки, находящихся под напряжением;
3. Проверку непрерывности заземления.

● Ремонт герметичных компонентов

— Во время ремонта герметичных компонентов все источники электропитания должны быть отключены до снятия герметичных крышек и т.д. Если абсолютно необходимо обеспечить электроснабжение оборудования во время обслуживания, то в наиболее критической точке должна быть установлена постоянно действующая система обнаружения утечек, предупреждающая о потенциально опасной ситуации.

— Убедитесь, что при работе с электрическими компонентами корпус не был изменен таким образом, чтобы это повлияло на уровень защиты включая повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, изготовленные не по оригинальной спецификации, повреждение уплотнений, неправильную установку сальников и т.д

— Убедитесь, что устройство надежно установлено.

— Убедитесь, что уплотнения или уплотнительные материалы не деградировали до такой степени, что они больше не служат для предотвращения попадания легковоспламеняющихся сред. Запасные части должны соответствовать спецификациям производителя.

● Ремонт искробезопасных компонентов

— Не применяйте к цепи никаких постоянных индуктивных или емкостных нагрузок, не убедившись, что они не превысят допустимые напряжение и ток, допустимые для используемого оборудования.

— Искробезопасные компоненты — это единственные типы, с которыми можно работать под напряжением в присутствии легковоспламеняющейся атмосферы.

— Заменяйте компоненты только на детали, указанные производителем. Утечка других деталей может привести к воспламенению хладагента в атмосфере.

● Прокладка кабелей

— Убедитесь, что кабели не подвержены износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, острым краям или любому другому неблагоприятному воздействию окружающей среды. При проверке также должны учитываться последствия старения или постоянной вибрации от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

● Обнаружение легковоспламеняющихся хладагентов

— Ни при каких обстоятельствах не следует использовать потенциальные источники воспламенения при поиске или обнаружении утечек хладагента. Использовать детектор, использующий открытое пламя не допускается.

● Методы обнаружения утечек

— Для обнаружения утечек хладагента могут использоваться электронные устройства обнаружения утечек, но их чувствительность может быть недостаточной или может потребоваться повторная калибровка для легковоспламеняющихся хладагентов.

— Убедитесь, что детектор не является потенциальным источником воспламенения и подходит для используемого хладагента. Утечка оборудование для обнаружения должно быть настроено на процентное содержание LFL хладагента и должно быть откалибровано в соответствии с используемым хладагентом, после чего будет подтверждено соответствующее процентное содержание газа (максимум 25%).

— Следует избегать использования моющих средств, содержащих хлор.

— При подозрении на утечку все открытое пламя должно быть удалено/потушено.

— При обнаружении утечки хладагента, требующей пайки, весь хладагент должен быть извлечен из системы или изолирован (с помощью запорных клапанов) в части системы, удаленной от места утечки. Кислород затем свободный азот (OFN) должен быть продут через систему как до, так и во время процесса пайки.

● Удаление и эвакуация

— Заправленный хладагент должен быть возвращен в соответствующие баллоны-утилизаторы, и система должна быть"промыта" OFN для обеспечения безопасности установки. Возможно, этот процесс потребуется повторить несколько раз.

— Сжатый воздух или кислород не должны использоваться для продувки систем охлаждения.

— Промывка должна осуществляться путем устранения вакуума в системе с помощью OFN и продолжения заполнения до достижения рабочего давления, затем выпуска воздуха в атмосферу и, наконец, опускается в вакуум. Этот процесс следует повторять до тех пор, пока в системе не

останется хладагента. Когда используется последняя загрузка OFN, система должна быть сброшена до атмосферного давления, чтобы обеспечить возможность проведения работ. Эта операция абсолютно необходима для проведения операций пайки трубопроводов.

— Выходное отверстие вакуумного насоса не должно находиться близко к источникам воспламенения и должна быть обеспечена достаточная вентиляция.

● Процедура заправки хладагента

— Убедитесь, что при использовании заправочного оборудования не происходит загрязнения другими хладагентами. Шланги или трубопроводы должны быть как можно короче, чтобы свести к минимуму количество содержащегося в них хладагента.

— Баллоны должны находиться в вертикальном положении.

— Перед заправкой системы хладагентом убедитесь, что система охлаждения заземлена.

— Пометьте систему по завершении зарядки (если это еще не сделано).

— Необходимо соблюдать крайнюю осторожность, чтобы не переполнить систему охлаждения.

— Перед подзарядкой системы в ней должно быть проверено давление с соответствующим продувочным газом. Система должна быть проверена на герметичность по завершении зарядки, но до ввода в эксплуатацию. Перед выездом с площадки должно быть проведено последующее испытание на герметичность.

● Вывод из эксплуатации

— Перед выполнением этой процедуры важно, чтобы специалист был полностью знаком с оборудованием и всеми его нюансами.

— Перед выполнением задачи необходимо взять пробу масла и хладагента на случай, если потребуется анализ перед повторным использованием восстановленного хладагента.

— Перед началом выполнения задачи оборудование должно быть обеспечено.

— Ознакомьтесь с оборудованием и его эксплуатацией.

— Изолируйте систему электрически.

— Прежде чем приступать к процедуре, убедитесь, что:
1. При необходимости имеется механическое погрузочно-разгрузочное оборудование для работы с баллонами с хладагентом;
2. Все средства индивидуальной защиты имеются в наличии и используются правильно;
3. Процесс восстановления постоянно контролируется компетентным лицом;
4. Утилизационное оборудование и баллоны соответствуют соответствующим стандартам.

— По возможности откачайте хладагент из системы.

— Если вакуум невозможен, сделайте коллектор таким образом, чтобы хладагент может быть удален из различных частей системы.

— Перед извлечением убедитесь, что баллон установлен на весах.

— Запустите восстановительную машину и работайте в соответствии с инструкциями производителя.

— Не переполняйте баллоны. (Не более 80% объема жидкий заряд).

— Не превышайте максимальное рабочее давление в баллоне, даже временно.

— Когда баллоны будут правильно заполнены и процесс завершен, убедитесь, что баллоны и оборудование быстро вывезены с места установки и все запорные клапаны на оборудовании перекрыты.

— Восстановленный хладагент не должен загружаться в другую холодильную систему, если он не был очищен и проверен.

● Маркировка

— На оборудовании должна быть маркировка, указывающая на то, что оно выведено из эксплуатации и из него удален хладагент. На этикетке должна быть дата и подпись.

— Убедитесь, что на оборудовании имеются этикетки с указанием того, что оборудование содержит легковоспламеняющийся хладагент.

● Восстановление

— При перекачке хладагента в баллоны убедитесь, что используются только соответствующие баллоны для утилизации хладагента

Все используемые баллоны предназначены для утилизируемого хладагента и маркированы для этого для него (т.е. специальные баллоны для утилизации хладагента).

— Баллоны должны быть укомплектованы клапаном сброса давления и соответствующими запорными клапанами в исправном состоянии. Пустые баллоны для утилизации откачиваются и, по возможности, охлаждаются перед утилизации.

— Утилизационное оборудование должно быть в хорошем рабочем состоянии с набором инструкций и походить для утилизации соответствующих хладагентов.

— Комплект откалиброванных весов для взвешивания должен быть в наличии и находиться в исправном состоянии. Шланги должны быть снабжены герметичными разъединительными муфтами и находиться в хорошем состоянии. Перед использованием утилизатора убедитесь, что он находится

в удовлетворительном рабочем состоянии, за ним должным образом ухаживают и что все связанные с ним электрические компоненты герметизированы для предотвращения возгорания в случае утечки хладагента.
— Восстановленный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в надлежащем баллоне для утилизации, и оформлена соответствующая записка о передаче отходов.
— Не смешивайте хладагенты в установках утилизации и особенно в баллонах.
— Если необходимо удалить компрессоры или компрессорные масла, убедитесь, что они откачаны до приемлемого уровня, чтобы убедиться, что легковоспламеняющийся хладагент не остается в смазочном материале.
— Процесс откачки должен быть выполнен до возврата компрессора поставщикам.
— Для ускорения этого процесса следует использовать только электрический нагрев корпуса компрессора.
— Когда масло сливается из системы, это должно выполняться безопасно.

Этот прибор заправлен хладагентом R32, не имеющим запаха и с низкой скоростью горения. При утечке хладагента существует вероятность воспламенения при контакте с внешним источником воспламенения.

ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

Перед отсоединением трубок с хладагентом компрессор необходимо остановить. После откачки все сервисные клапаны должны быть полностью закрыты.

ОПАСНОСТЬ!

- **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ К УСТРОЙСТВУ ПЕРЕД ЗАПОЛНЕНИЕМ КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ (И КОНТУРА ГВС) ВОДОЙ И ПРОВЕРКИ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ И ОБЩЕГО ОТСУТСТВИЕ КАКОЙ-ЛИБО УТЕЧКИ ВОДЫ.**
- Не заливайте воду в устройство. Эти изделия оснащены электрическими деталями. Если электрические компоненты соприкоснутся с водой, это может привести к серьезному поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к защитным устройствам внутри устройства и не регулируйте их. При прикосновении к этим устройствам или их регулировке может произойти серьезная авария.
- Не открывайте сервисную крышку и не совершайте манипуляции внутри устройства без отключения основного источника питания.
- В случае пожара выключите главный выключатель, немедленно потушите огонь и обратитесь к своему сервисному подрядчику.
- Отключайте прибор от источника питания во время обслуживания и при замене деталей.
- Необходимо убедиться, что тепловой насос не может случайно сработать ни без воды, ни с воздухом внутри гидравлической системы.
- Убедитесь, что провод заземления надежно подсоединен. Если устройство не заземлено должным образом, это может привести к поражению электрическим током.
- Не подсоединяйте провод заземления к газовым трубам, водопроводным трубам, проводам освещения или проводам заземления телефона.
- Надежно закрепите кабели. Воздействие внешних факторов на клеммы может привести к возгоранию.
- Используйте ELB (прерыватель утечки на землю, время срабатывания 0,1 с или менее). В случае неисправности существует опасность поражения электрическим током или пожара, если устройство не используется.
- Не загружайте кислород, ацетилен или другие легковоспламеняющиеся и ядовитые газы в цикл охлаждения при проведении проверки на герметичность. Эти типы газов являются

чрезвычайно опасными, их использование может привести к взрыву.

- Не устанавливайте устройство в следующих местах, в противном случае оно может привести к возгоранию, деформации, коррозии или выходу из строя.

— Места попадания масла (в том числе машинного).
— Места, где может образовываться или вытекать легковоспламеняющийся газ.
— Места, где плещется вода.
— Места, где скапливается сульфидный газ, например, в горячих источниках.
— Места, где дует сильный ветер с высокой соленостью, такие как прибрежные районы, или места с атмосферой повышенной кислотности или щелочности.

- Не устанавливайте устройство в месте, где происходит утечка кремниевого газа. Если газообразный кремний прикрепляется к поверхности теплообменника, поверхность ребер отталкивает воду. В результате сливная вода выплескивается за пределы сливного поддона, а разбрызганная вода попадает внутрь электрической коробки. В конце концов, может произойти утечка воды или выход из

строя электроприборов.
- Средства для отключения от электросети, которые имеют разъединение контактов на всех полюсах, обеспечивающее полное отключение в условиях перенапряжения III категории, должны быть включены в стационарную проводку в соответствии с правилами монтажа.
- Прибор должен быть установлен в соответствии с национальными правила монтажа электропроводки.
- Установка и обслуживание данного изделия должны выполняться профессиональным персоналом, прошедшим подготовку и сертифицированным национальными учебными организациями, аккредитованными для обучения соответствующим национальным стандартам компетентности, которые могут быть установлены законодательством.

ОСТОРОЖНО!

- Не используйте никакие аэрозоли, такие как инсектицид, лак, лак для волос или другие легковоспламеняющиеся газы, в радиусе примерно 1 метра от системы.
- Если автоматический выключатель или предохранитель часто срабатывают, остановите систему и обратитесь к своему сервисному подрядчику.
- Не кладите внутрь устройства посторонние материалы и предметы. Устройства оснащены высокоскоростными вращающимися вентиляторами, и прикосновение к ним какого-либо предмета опасно.
- Не допускайте попадания посторонних предметов в устройство для впуска и выпуска воды.
- Утечка хладагента может вызвать затруднения при дыхании из-за недостатка воздуха.
- Технология монтажа и сервисного обслуживания должна соответствовать местным стандартам, законам и нормативным актам. Стандарты (британские стандарты BS4434) может применяться, если отсутствуют местные нормативные акты.
- Этот тепловой насос типа "воздух-вода" был разработан для стандартного нагрева воды только для людей. Не используйте это для других функций, которые не предусмотрены в контроллере.
- Не устанавливайте устройство в месте, где воздушный поток из блоков будет непосредственно касаться животных и растений. Это может отрицательно сказаться на них.
- Обратите внимание на следующие моменты, когда устройство устанавливается в больницах или других учреждениях, где от медицинского оборудования исходят сильные электромагнитные волны.

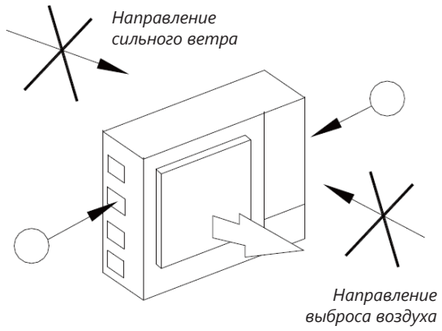
— Не устанавливайте устройство там, где электромагнитная волна излучается непосредственно на электрическую коробку, проводку, контроллер и адаптер.
— Расстояние не менее 3 метров от мощных излучателей электромагнитных волн, таких как радиооборудование.

- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисным агентом или лицами, имеющими аналогичную квалификацию, во избежание опасности.
- Не читая руководство по установке, не выполняйте слив воды подключение трубопроводов и электропроводки.
- Проверьте правильность и надежность подключения провода заземления.
- Подсоедините к предохранителю указанной мощности.
- Прибор не должен использоваться детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не имеющими достаточного опыта и знаний, за исключением случаев, когда они находятся под наблюдением или проинструктированы относительно использования прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Данное устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственные способности или недостаток опыта и знаний, если они находились под наблюдением или проинструктированы относительно безопасного использования прибора и понимают связанные с этим опасности. Дети не должны играть с прибором. Дети не должны производить чистку и техническое обслуживание без присмотра.

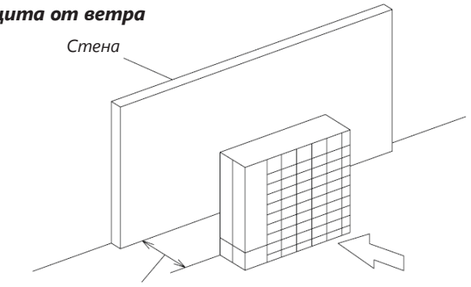
ВНИМАНИЕ!

- Перед распаковкой транспортируйте изделия как можно ближе к месту установки.
- Не наносите на изделия какие-либо материалы.
- При установке нескольких блоков вместе соблюдайте зазор между блоками более 500 мм и избегайте препятствий, которые могут препятствовать приему воздуха.
- Установите устройство в тени или вдали от прямых солнечных лучей или прямого излучения высокотемпературного источника тепла.
- Убедитесь, что основание ровное и достаточно прочное.
- Данное устройство имеет алюминиевое ребро с острыми краями. Обратите внимание на плавник, чтобы избежать травм. Установите устройство в закрытом месте, недоступном для широкой публики.
- При установке агрегата в заснеженных районах устанавливайте вытяжки, поставляемые в полевых условиях, со стороны выпуска агрегата и со стороны впуска теплообменника.
- Не устанавливайте устройство в помещении, где сезонный ветер дует непосредственно на теплообменник или ветер из помещения здания дует непосредственно на вентилятор.
- В случае установки на открытых пространствах, устанавливайте у стены, чтобы избежать прямого воздействия ветра. Убедитесь, что служебное помещение защищено.

Воздействие ветра



Защита от ветра



Обеспечьте достаточное пространство для обслуживания

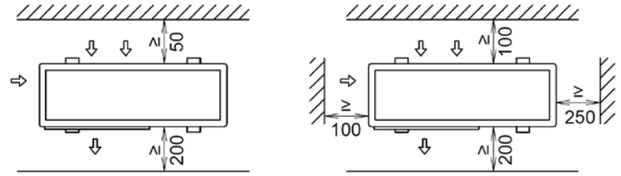
Направление сильного ветра

- Установите устройство с достаточным пространством вокруг него для эксплуатации и технического обслуживания, как показано на следующих рисунках. Установите устройство там, где имеется хорошая вентиляция.
- Не устанавливайте устройство в местах с высоким содержанием масляного тумана, соленого воздуха или сернистой атмосферы.
- Установите устройство как можно дальше (на расстоянии не менее 3 метров) от излучателя электромагнитных волн (например, медицинского оборудования).
- Для чистки используйте негорючую и нетоксичную чистящую жидкость. Использование легко-воспламеняющегося вещества может привести к взрыву или пожару.
- Проводите монтажные работы при достаточной вентиляции. При нагревании чистящего средства до высокой температуры, например, при воздействии огня, может образовываться токсичный газ.
- Установите устройство в таком месте, где шум, издаваемый устройством, не будет беспокоить соседей.
- После очистки необходимо собрать чистящую жидкость.
- Следите за тем, чтобы не зажимать кабели при установке сервисной крышки, чтобы избежать поражения электрическим током или пожара.

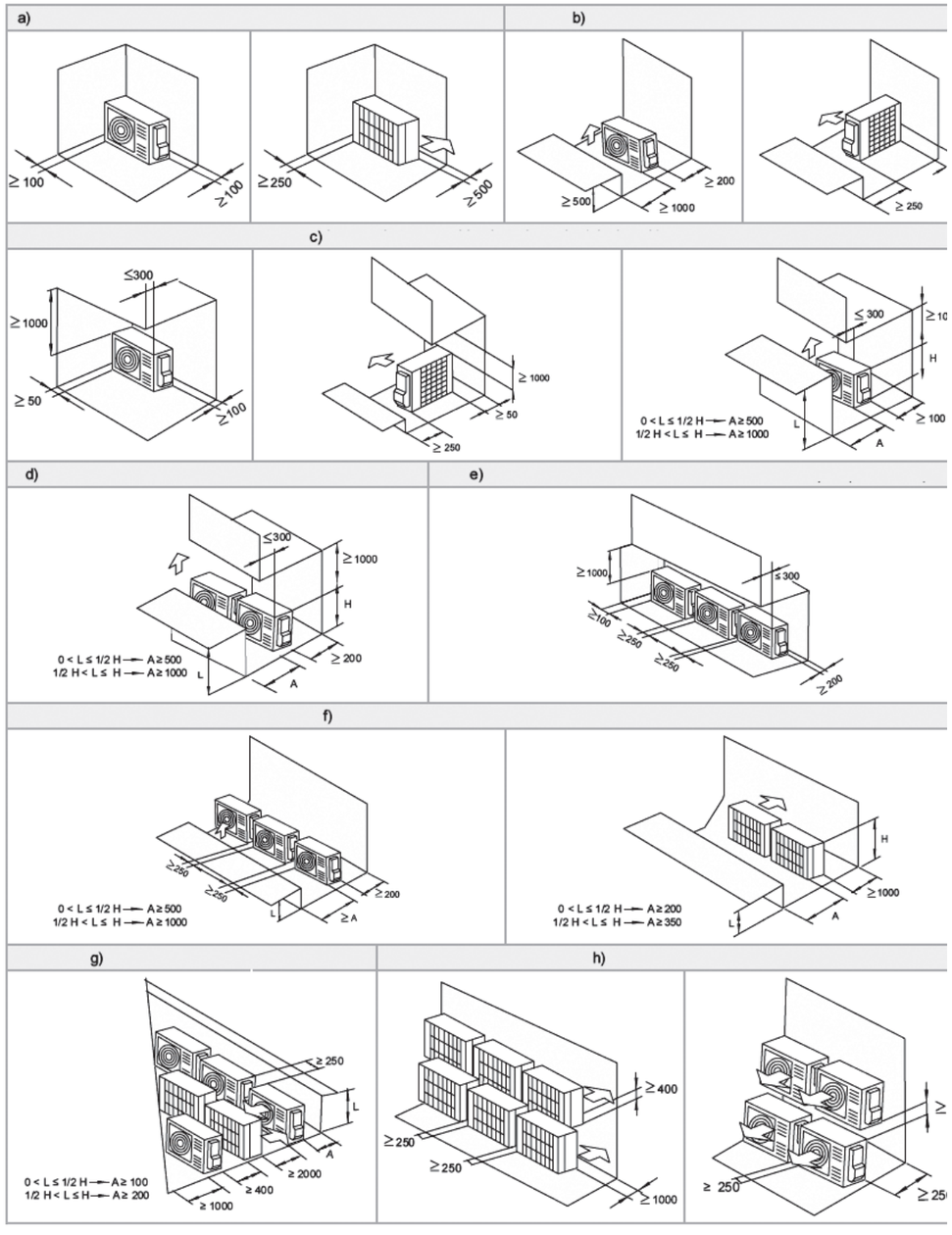
Общие требования к установке

Монтажное пространство

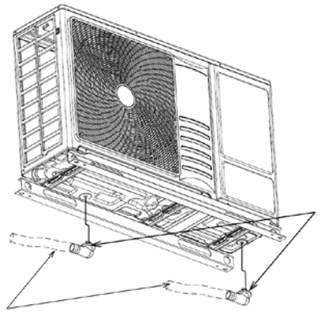
Значения указаны в мм.



Монтажное пространство при различном расположении блоков



Блок работает в режиме теплового насоса. Установите патрубок для отвода конденсата. По этому патрубку будет отводится конденсат, образующийся при работе блока в режиме нагрева.

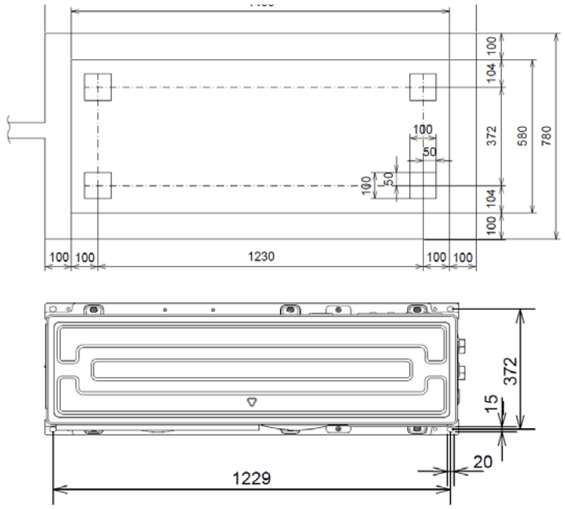


Дренажная трубка

Дренажный отвод

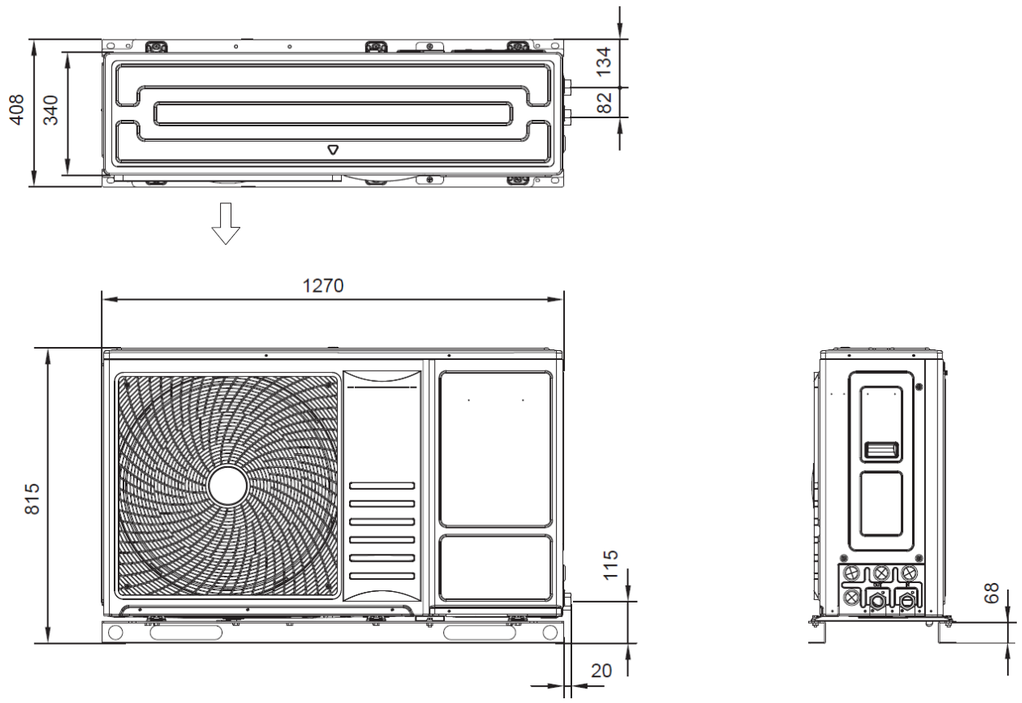
Примечание: изображение конструкции дренажного патрубка приведено для справки. Конструкция дренажного патрубка вашего кондиционера может отличаться (например, может отсутствовать резиновая прокладка)

Установочные данные для наружного блока

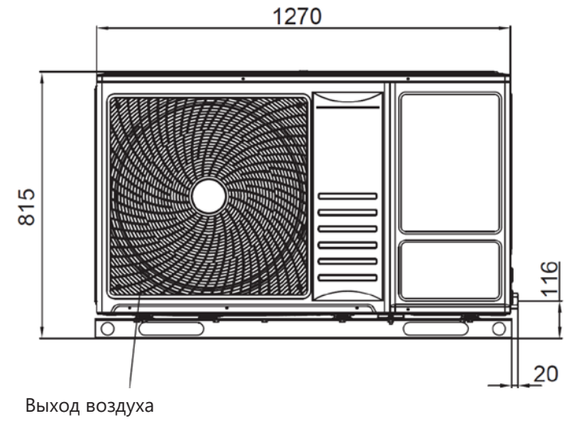


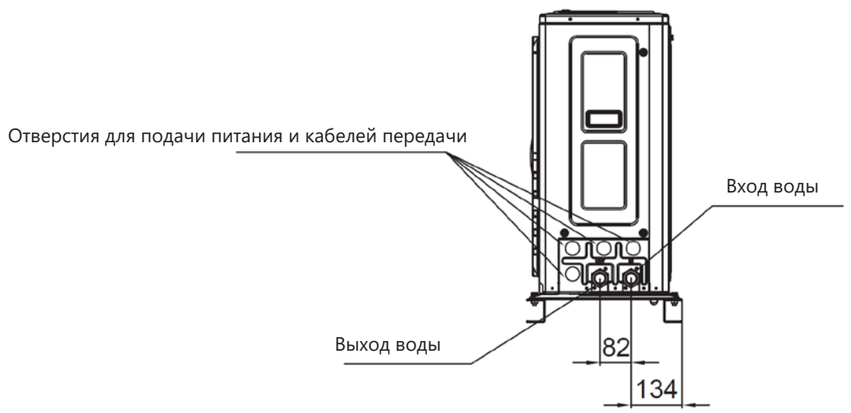
Чертежи оборудования

Габариты указаны в мм









Подключение электропитания и осуществление межблочных соединений

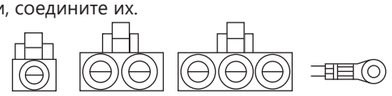
При подключении электропитания и межблочных соединений, соблюдайте следующие требования:

- Оборудование должно иметь выделенную линию электропитания и отдельный автомат токовой защиты.
- Все контакты должны быть закреплены надёжно, резьбовые соединения должны быть затянуты. Протяните все резьбовые соединения, так как они могли ослабнуть от вибрации при транспортировке. Удалите все посторонние предметы и крепления, использовавшиеся при транспортировке.
- Электропитание соответствует спецификации данного оборудования.
- Мощность линии электропитания соответствует максимальной потребляемой мощности кондиционера.
- Убедитесь, что при пуске оборудования не происходит изменения параметров электросети более чем на 10 % от номинального рабочего напряжения, указанного в спецификации оборудования.
- Убедитесь, что сечение кабеля соответствует спецификации оборудования.
- В сырых и влажных помещениях всегда используйте УЗО.
- Убедитесь, что исключена возможность возникновения проблем с электропитанием, т.к. они могут повлечь частые срабатывая реле, что приведёт к выходу из строя контактов, а также к неправильному функционированию защиты от перегрузки.
- Предусмотрите возможность одновременного отключения от источника питания всех питающих проводов.
- Подключение электропитания и осуществление межблочных соединений должны выполняться квалифицированным персоналом.

Схемы межблочных соединений

Примечание: данные схемы приведены только для справки. Если схема подключений на вашем блоке отличается, для осуществления подключения воспользуйтесь схемой электроподключений, приведенной на вашем кондиционере.

Примечание: если на внутреннем и наружном блоке присутствуют отдельные кабели с собственными разъёмами, соедините их.



МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ

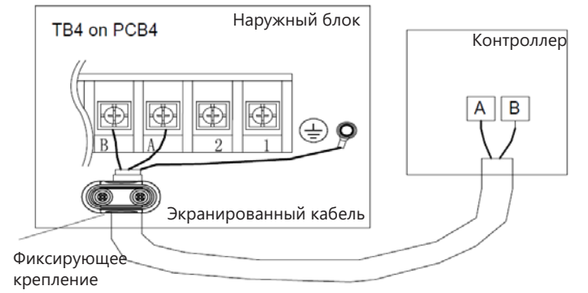
При подключении электропитания и межблочных соединений, соблюдайте следующие требования:

- Бетонный фундамент
- Фундамент должен располагаться на ровной поверхности, и рекомендуется, чтобы он был на 100-300 мм выше уровня земли.
- Для крепления устройства к фундаменту используйте анкерные болты M12 (Фундаментные болты, гайки и шайбы в комплект не входят
- ● В районах с холодной погодой дренажная вода может превратиться в лед. Поэтому при установке устройства на крыше или веранде избегайте слива воды в общественные местах, так как там может стать скользко.
- Устройство обладает низким уровнем вибрации, однако, рассмотрите возможность использования некоторого усиления пола или антивибрационного коврика / резины
- Фундамент должен быть унифицирован с плитой перекрытия, чтобы обеспечить прочность при падении или при необходимости перемещения устройства.
- Сливная и дождевая вода отводится из нижней части агрегата как во время работы, так и при остановке.
- Выберите место с хорошим дренажом или проложите водосток, как показано на чертеже.
- Сделайте основание ровным и водонепроницаемым.

СОЕДИНЕНИЯ С КЛЕММНОЙ КОЛОДКОЙ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА И КОНТРОЛЛЕРА

- Передача подключена к клеммам A-B.
- Для системы подключения H-NET требуется всего два передающих кабеля, соединяющих устройство и контроллер.
- Защитный слой должен быть заземлен.
- Используйте кабели витой пары (0,75 мм^2) для передачи данных между устройством и контроллером. Проводка должна состоять из 2-жильных проводов (не используйте провода с более чем 3 жилами).
- Для защиты устройств от шумовых помех используйте экранированные провода длиной менее 300 м и размерами, соответствующими местным нормам. Подсоедините защитный слой к земле.
- В том случае, если кабельная трубка для проводки не используется, прикрепите резиновые втулки к панели с помощью клея.

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что проводка трансмиссии правильно подключена и не может повредить печатную плату.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Подключение основного источника питания подключается к клеммной колодке (TB1) следующим образом:

TB – клеммная плата

CB – Воздушный автоматический выключатель

ELB – УЗО

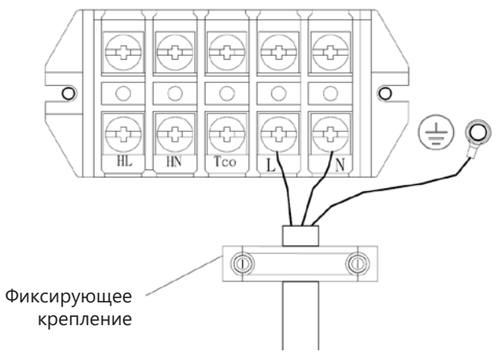
- Кабели питания

- Передающие кабели

☆ - Не входят в комплект поставки

ВНИМАНИЕ

- Подсоедините линию электропитания и провод заземления к жгуту проводов.
- Проверьте и убедитесь, что линия под напряжением и нулевая линия клеммных колодок источника питания правильно подключены. При обратном подключении некоторые детали могут быть повреждены.



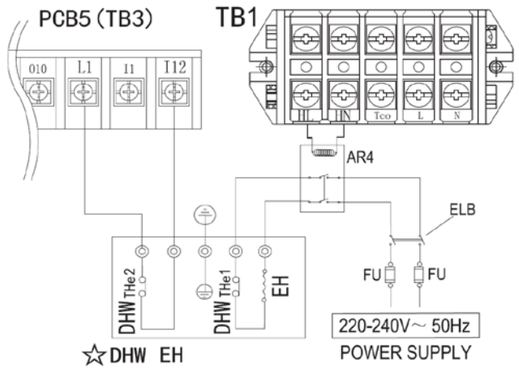
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ ГВС

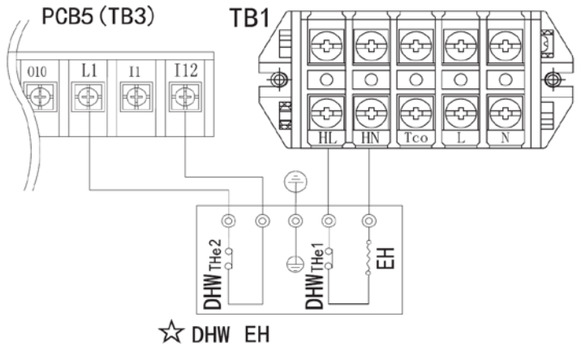
ВНИМАНИЕ

Электронагреватель бака ГВС должен соответствовать требованиям местных законов и нормативных актов. Необходимо защитить его с помощью температурного предохранителя и переключателя защиты от перегрева.

1. Мощность 1 электронагревателя ≤ 3 кВт. Подключение к линии электропередачи должно касаться линии под напряжением и нулевой линии и должно быть строго заземлено.

2. Мощность электронагревателя >3 кВт. Когда мощность электронагревателя превышает 3 кВт, клемма HL/HN подает управляющие сигналы только для управления включением/выключением контактора переменного тока.





Обозначение	Значение	Рекомендуемый параметр
DHW EH	Нагреватель ГВС	
EH	Электрический нагреватель	
THe1	Переключатель защиты от перегрева/ температурный предохранитель,подключенный кцепи питания электронагревателя ГВС, непосредственно отключитпитание электронагревателя ГВС, когда температура ГВС превыситзащитное значение.	Защитное значение 90°C
THe2	Переключатель защиты от перегрева(Автоматическое восстановление) Когда температура ГВС превышаетзащитное значение, переключатель температурной защиты размыкается и автоматически восстанавливается, когда температура ГВС опускается ниже защитного значения. Устройство может обнаружить, что этот температурный выключатель разомкнут, и отключает питание электронагревателя ГВС.	Защитное значение 80°C
AR4	Контактор переменного тока	Выбор в соответствии с нагреватлем ГВС
FU	Предохранитель	

ВНИМАНИЕ

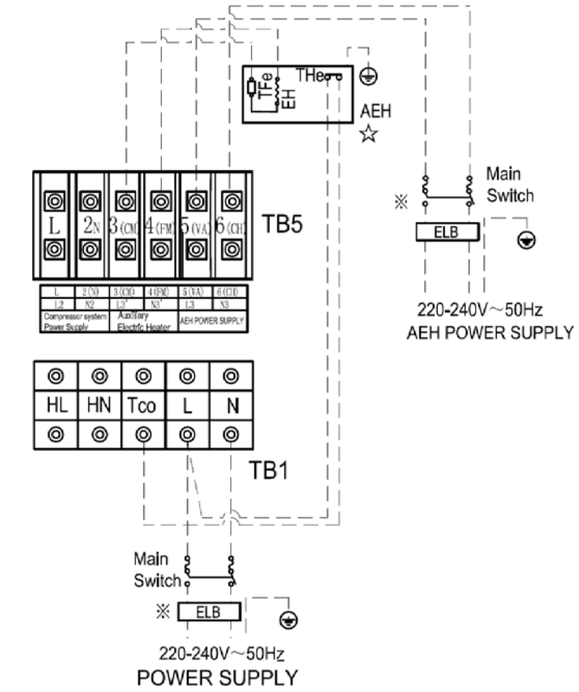
Электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным персоналом.

- Правильно установите водонепроницаемую головку кабеля и крышку электрической коробки, предотвращая короткое замыкание, вызванное попаданием воды в электрическую коробку.
- Термистор бака ГВС подает слабый сигнал тока, предотвращая смешивание с сильным сигналом тока.
- Резервуар для ГВС должен быть оснащен устройствами защиты от перегрева, рекомендованными в этом разделе, чтобы обеспечить возможность своевременного отключения питания электронагревателя ГВС при слишком высокой температуре ГВС.

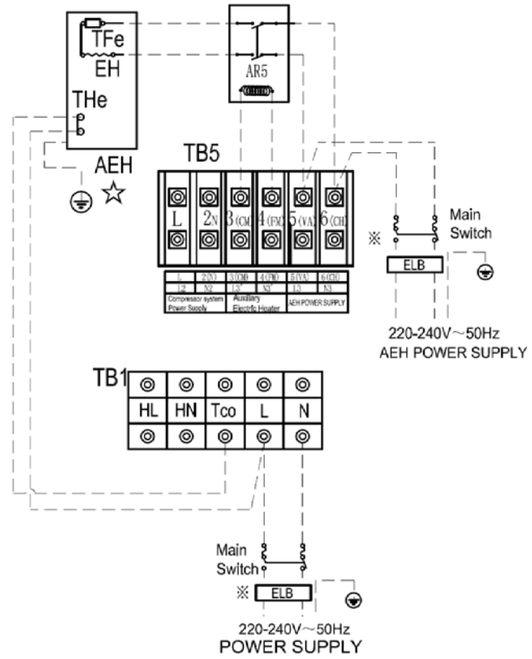
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ

Вспомогательный электронагреватель должен соответствовать требованиям местных законов и нормативных актов. Необходимо защитить его с помощью температурного предохранителя и переключателя защиты от перегрева.

Электрический нагреватель мощностью менее ≤ 3 кВт



Электрический нагреватель мощностью менее > 3 кВт



ВНИМАНИЕ

Когда мощность электронагревателя превышает 3 кВт, клемма 3 (CM)/4 (FM) подает только управляющие сигналы для управления включением и выключением контактора переменного тока.

Обозначение	Значение	Рекомендуемый параметр
AEH	Вспомогательный электронагреватель в сборе	
EH	Электрический нагреватель	
Tfe	Температурный предохранитель или Переключатель контроля температуры	Защитное значение 90°C
The	Переключатель контроля температуры	Защитное значение 75°C
AR5	Контактор переменного тока	Выбор в соответствии с нагреватлем
FU	Предохранитель	

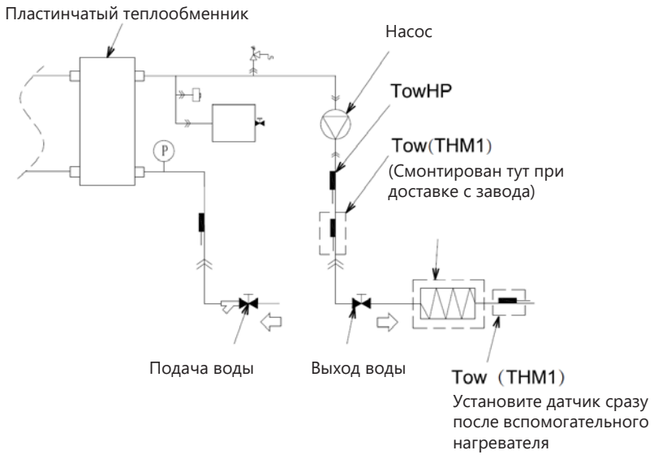
ВНИМАНИЕ

Электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным персоналом.

- Правильно установите водонепроницаемую головку кабеля и крышку электрической коробки, предотвращая короткое замыкание, вызванное попаданием воды в электрическую коробку.
- Вспомогательный электронагреватель должен иметь устройства защиты от перегрева, рекомендованные в этом разделе, чтобы обеспечить возможность своевременного отключения питания при слишком высокой температуре вспомогательного электронагревателя.

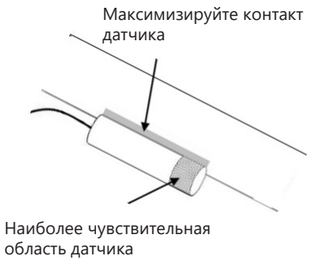
ВНИМАНИЕ

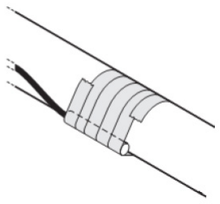
Снимите поставляемый на заводе датчик Tow с исходного положения и закрепите датчик сразу за вспомогательным электронагревателем, если нагреватель установлен на месте, как показано на рисунке ниже.



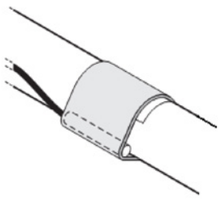
Установка датчика

1. Закрепите датчик изолирующей алюминиевой лентой (не входит в комплект поставки), чтобы обеспечить хорошую теплопередачу. Обеспечьте хороший контакт между датчиком и трубой.

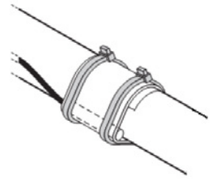




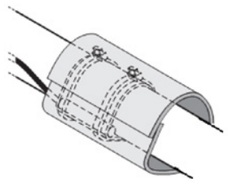
2. Оберните датчик изоляционной лентой (не входит в комплект поставки), чтобы избежать ослабления контакта с течением времени.



3. Используйте два нейлоновых хомута (не входят в комплект поставки) для окончательной фиксации датчика



4. Закройте датчик листом теплоизоляции (не входит в комплект поставки.



ПРИМИТЕ К СВЕДЕНИЮ

В случае, если кабель датчика, недостаточно длинный, пожалуйста, убедитесь, что удлинение выполнено надлежащим образом, чтобы избежать искажения чувствительности, и что соединение выполнено должным образом, изолировано и водонепроницаемо, чтобы избежать каких-либо сбоев в электроснабжении.

Условия эксплуатации

Диапазон эксплуатационных температур

Устройство защиты может автоматически отключить прибор при эксплуатации при температурах, указанных ниже:

		Минимум	Максимум
Наружная темп-ра	Нагрев	-25 °C	35 °C
	ГВС	-25 °C	40 °C
	Кондиционирование	5 °C	46 °C
Темп-ра воды на выходе	Нагрев	15 °C	60 °C
	Кондиционирование	5 °C	22 °C
ГВС		30 °C	55 °C (75 °C*)
Давление воды		1 bar	3 bar

* при использовании электронагревателя в баке ГВС

Технические характеристики

Параметр	Наружный блок				AHZ-044HCDS1	AHZ-080HCDS1
Электропитание, Ф/В/Гц					1/220-240/50	
Режим нагрева[1]	Температура наружн. воздуха (сух. терм-тр/вл. терм-тр), 7/6 °C	Темп-ра воды на входе/выходе 30/3 5°C	Производительность (Min/Nom/Max)	кВт	1,85/4,40/7,00	2,1/8,00/11,0
			COP (Nom)	-	5,1	4,9
		Темп-ра воды на входе/выходе 47/55°C	Производительность (Nom/Max)	кВт	4,40/6,00	6,00/7,50
			COP (Nom)	-	3,0	2,8
	Температура наружн. воздуха (сух. терм-тр/вл. терм-тр), -7/-8 °C	Темп-ра воды на входе/выходе 30/35°C	Производительность (Nom/Max)	кВт	4,4/5,0	5,8/7,3
			COP (Nom)	-	3,26	3,14
		Темп-ра воды на входе/выходе 47/55°C	Производительность (Nom/Max)	кВт	4,0/4,2	5,0/6,4
			COP (Nom)	-	1,97	1,94
Режим охлаждения[1]	Температура наружн. воздуха (сух. терм-тр), 35 °C	Темп-ра воды на входе/выходе 12/7°C	Номинальная производительность	кВт	4,4	6,5
			EER	-	4,0	3,35
		Темп-ра воды на входе/выходе 23/18°C	Номинальная производительность	кВт	5,6	7,0
			EER	-	5,6	5,1
Звуковое давление[2]	Нормальный режим (нагрев/охлаждение)			дБ(А)	47/47	50/47
	Тихий режим (нагрев/охлаждение)				40/40	43/43
	Ночной режим (нагрев/охлаждение)				36/36	39/39
Рекомендуемый номинал предохранителя				A	16	20
Контур хладагента	Компрессор	Тип		-	Роторный	
	Заправка хладагентом	Тип		-	R32	
		Заправлено перед отправкой		кг	1,17	1,21
Габариты и вес	Габариты блока (ВхШхГ)			мм	815x1270x890	
	Вес блока			кг	88	
Рабочие параметры окружающей среды	Нагрев	Температура наружного воздуха (по сух. терм-ру)		°C	-25~35	
		Температура воды на выходе			15~60	
	Водоподготовка	Температура наружного воздуха (по сух. терм-ру)			-25~40	
		Температура воды на выходе			15~55 (75[3])	
	Охлаждение	Температура наружного воздуха (по сух. терм-ру)			5~46	
		Температура воды на выходе			5~22	

1. Данные для нагрева и охлаждения получены при соблюдении стандарта EN 14511, длина трубопровода 7,5 м, перепад высоты между ВБ и НБ 0 м.
2. Данные получены в безэховой камере
3. Если ТЭН располагаются в баке водоподготовки, то температура воды может достигать 75 °C

Транспортировка и хранение

1. Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде. Упакованные кондиционеры могут транспортироваться любым видом крытого транспорта.

2. Хранение кондиционеров должно осуществляться в сухих проветриваемых помещениях, при температуре от -30 до +50 °C и влажности воздуха от 15 до 85 % без конденсата.

Утилизация

По окончании срока службы кондиционер следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации кондиционера Вы можете получить у представителя местного органа власти.

Срок службы кондиционера 5 лет.
При ежегодном проведении регламентных работ по техническому обслуживанию увеличивается до 7 лет.

Сделано в Китае.

