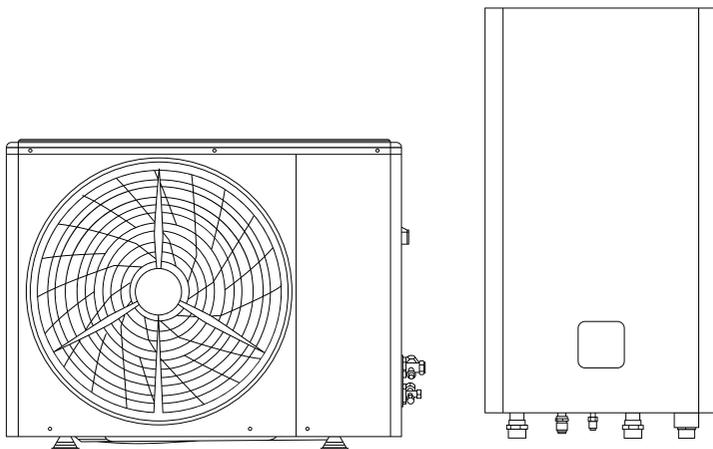


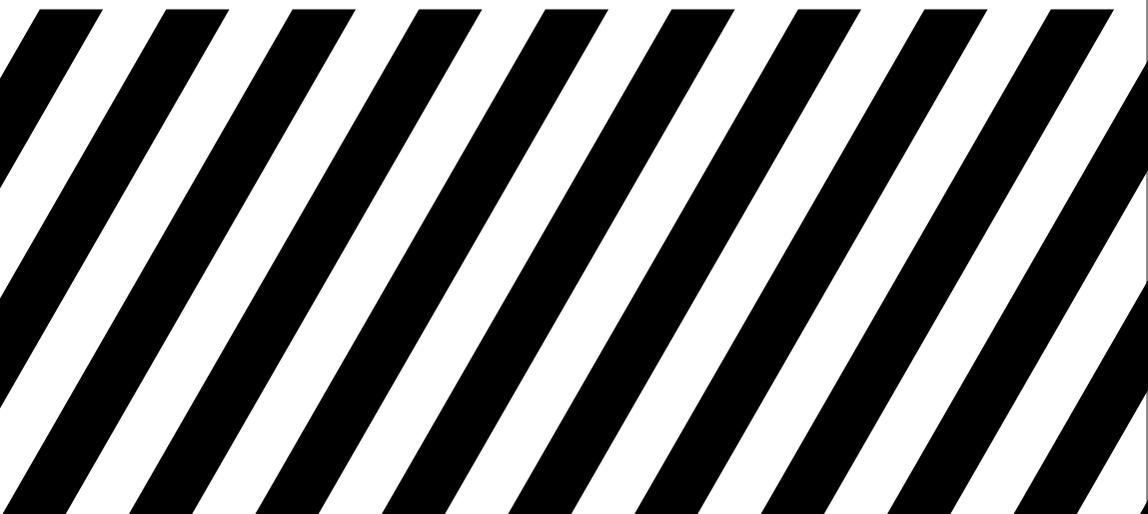


РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



AQUAVIVA PLUS

UA EN RU



СОДЕРЖАНИЕ

I. СПЛИТ-СИСТЕМА С НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМ БЛОКАМИ	344
1. Наружный Блок Сплит-Системы	344
1.1 Предисловие	344
1.2 Принадлежности	362
1.3 Обзор Устройства	363
1.4 Установка И Подключение	378
1.5 Монтаж Соединительной Трубы	385
1.6 Электропроводка	389
1.7 Пробный Запуск	394
1.8 Техническое Обслуживание и Подготовка к Зиме	395
1.9 Порядок Демонтажа Наружных Блоков	397
2. Внутренний Блок Сплит-Системы	405
2.1 Предисловие	405
2.2 Обзор Устройства	408
2.3 Установка и Подключение	414
2.4 Электропроводка	421
2.5 Подготовка к Зиме	444
3. Параметры Устройства	444
II. ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР	452
11. Общие Правила Техники Безопасности	452
2. Интерфейс Включения Питания	453



3. Руководство По Эксплуатации Проводного Контроллера	455
4. Приложение	487
5. Функция Wi-Fi	502

I. СПЛИТ-СИСТЕМА С НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМ БЛОКАМИ

1. НАРУЖНЫЙ БЛОК СПЛИТ-СИСТЕМЫ

1.1 Предисловие

1) Прочтите руководство перед началом работы

ВНИМАНИЕ

Не используйте средства, отличные от рекомендованных производителем, для ускорения процесса разморозки или очистки. Прибор должен храниться в помещении, где нет источников воспламенения (например: открытый огонь, газовый прибор или электронагреватель).

Не прокалывайте и не поджигайте оборудование.

Помните, что хладагенты могут не иметь запаха.

Первичная проверка на безопасность должна включать:

1. Разрядка конденсаторов: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы исключить возможное искрение;
2. Во время зарядки, ремонта или продувки системы электрические компоненты и проводка не должны оставаться под напряжением;
3. Необходимо обеспечить непрерывность заземления.

Проверка на месте

Перед началом работы с системами, содержащими легковоспламеняющиеся хладагенты, необходимо убедиться в соблюдении мер безопасности на месте, чтобы свести к минимуму риск возгорания. При ремонте холодильной системы перед проведением работ необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.

Порядок выполнения работ

Работы должны проводиться в соответствии с установленной процедурой, чтобы минимизировать риск присутствия горючих газов или паров во время выполнения работ.

Общая рабочая зона

Весь обслуживающий персонал и другие лица, работающие поблизости, должны быть проинструктированы о характере выполняемых работ. Следует избегать работы в закрытых помещениях.

Проверка на наличие хладагента

Перед началом и во время проведения работ участок должен быть проверен с помощью соответствующего детектора хладагента, чтобы технический специалист знал о наличии потенциально воспламеняющихся атмосфер. Убедитесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для работы с легковоспламеняющимися хладагентами, т.е. не искрит, герметично и искробезопасно.



Наличие огнетушителя

Если на холодильном оборудовании или любых связанных с ним частях должны проводиться какие-либо огневые работы, под рукой должно быть соответствующее оборудование для пожаротушения. Порошковый огнетушитель или огнетушитель с углекислым газом должны располагаться рядом с зоной зарядки.

Отсутствие источников воспламенения

При выполнении работ по обслуживанию холодильной системы, связанных с открытием трубопроводов, в которых содержится или содержался легковоспламеняющийся хладагент, запрещается использовать источники воспламенения таким образом, чтобы это могло привести к риску возникновения пожара или взрыва. Все возможные источники воспламенения, включая сигареты и зажигалки, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации, во время которых возможен выброс воспламеняющегося хладагента в окружающее пространство. Перед началом работ необходимо осмотреть территорию вокруг оборудования, чтобы убедиться в отсутствии воспламеняющихся веществ. Необходимо разместить таблички "Не курить".

Вентиляция

Прежде чем вскрывать систему или проводить огневые работы, убедитесь, что рабочая зона находится на открытом пространстве или в достаточной степени проветривается. Необходимо обеспечивать вентиляцию в течение всего периода проведения работ. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выделившийся хладагент и предпочтительно выводить его наружу в атмосферу.

Проверка холодильного оборудования

При замене электрических компонентов следует учитывать их соответствие назначению и техническим характеристикам. Всегда соблюдайте рекомендации производителя по техническому обслуживанию и уходу. В случае сомнений обратитесь за помощью в технический отдел производителя.

Обязательно убедитесь, что:

1. Объем заправки соответствует размеру помещения, в котором установлены части, содержащие хладагент;
2. Вентиляционное оборудование и выходы работают надлежащим образом и не забиты;
3. Если используется непрямой холодильный контур, вторичный контур необходимо проверить на наличие хладагента;



4. Маркировка оборудования остается видимой и разборчивой.

5. Холодильные трубы или компоненты, содержащие хладагент, установлены в месте с минимальной вероятностью воздействия на них каких-либо веществ, способных вызвать коррозию, если только эти компоненты не изготовлены из материалов, изначально устойчивых к коррозии, или надлежащим образом защищены от коррозии.

Ремонт герметичных компонентов

DD.5.1 Во время ремонта электропитание должно быть отключено от оборудования до того, как будут сняты герметичные крышки и т.д. В случае крайней необходимости подачи электричества на оборудование во время обслуживания в наиболее критическом месте должна быть установлена постоянно действующая система обнаружения утечек, предупреждающая о потенциально опасных ситуациях.

DD.5.2 Повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, не соответствующие оригинальной спецификации, повреждение уплотнений, неправильная установка вводов и т.д. могут повлиять на уровень защиты. Учитывайте это при работе с электрическими компонентами.

Убедитесь, что аппарат надежно установлен.

Уплотнения или уплотнительные материалы должны быть в надлежащем состоянии, чтобы выполнять свою функцию по предотвращению проникновения воспламеняющейся среды.

Замена деталей должна производиться в соответствии со спецификациями производителя.

Ремонт искробезопасных компонентов

Не подключайте к цепи постоянную индуктивную или емкостную нагрузку, не убедившись, что она не превысит допустимое напряжение и ток, разрешенные для используемого оборудования.

Только с искробезопасными компонентами можно работать под напряжением в присутствии воспламеняющейся атмосферы. Тестовое оборудование должно иметь соответствующий номинал.

Для замены компонентов используйте только детали, указанные производителем. Другие детали могут привести к воспламенению хладагента в атмосфере в результате утечки.

ПРИМЕЧАНИЕ Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек.

Перед началом работы с искробезопасными компонентами их не нужно изолировать.

Прокладка кабелей

Убедитесь, что кабели не будут подвергаться износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, воздействию острых краев или любым другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. В процессе проверки также учитывается влияние постоянной вибрации от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

Обнаружение легковоспламеняющихся хладагентов

Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать потенциальные источники воспламенения при поиске или обнаружении утечек хладагента. Запрещено использовать галогенную горелку (или любой другой детектор с открытым пламенем).

Методы обнаружения утечек

Для систем, содержащих легковоспламеняющиеся хладагенты, приемлемыми считаются следующие методы обнаружения утечек.

Для обнаружения легковоспламеняющихся хладагентов должны использоваться электронные детекторы утечек, однако их чувствительность может быть недостаточной или может потребоваться повторная калибровка. (Оборудование для обнаружения должно калиброваться в зоне, свободной от хладагента).

Убедитесь, что детектор не является потенциальным источником воспламенения и подходит для используемого хладагента. Оборудование для обнаружения утечек должно быть настроено на процент от LFL хладагента и откалибровано в соответствии с используемым хладагентом, при этом должно быть подтверждено соответствующее процентное содержание газа (максимум 25%).

Жидкости для обнаружения утечек подходят для использования с большинством хладагентов, но следует избегать использования моющих средств, содержащих хлор, поскольку хлор может реагировать с хладагентом и вызывать коррозию медных труб.

При подозрении на утечку необходимо убрать/потушить все источники открытого огня.

Если обнаружена утечка хладагента, требующая пайки, весь хладагент должен быть выведен из системы или изолирован (с помощью запорных клапанов) в части системы, удаленной от места утечки. Затем через систему необходимо продуть бескислородный азот (OFN) как до, так и во время процесса пайки.

Удаление хладагента

При вскрытии контура хладагента для ремонта или для любой другой цели должны использоваться обычные процедуры. Однако при этом важно учитывать воспламеняемость.



Придерживайтесь следующей процедуры::

1. Удалите хладагент;
2. Продуйте контур инертным газом;
3. Выведите;
4. Снова продуйте инертным газом;
5. Откройте контур путем резки или пайки.

Хладагент должен быть собран в соответствующие баллоны. Систему необходимо "промыть" OFN для обеспечения безопасности устройства. Возможно, этот процесс нужно будет повторить несколько раз. Для этой задачи нельзя использовать сжатый воздух или кислород.

Промывка должна осуществляться путем заполнения системы OFN до достижения рабочего давления, затем сброса в атмосферу и окончательного снижения давления до вакуума. Этот процесс должен повторяться до тех пор, пока в системе не останется хладагента. После окончательного заполнения системы OFN необходимо сбросить давление в системе до атмосферного, чтобы можно было проводить работы. Эта операция абсолютно необходима для проведения пайки трубопроводов.

Убедитесь, что выходное отверстие вакуумного насоса не находится вблизи источников воспламенения и предусмотрена вентиляция.

Процедура заправки

В дополнение к обычным процедурам заправки должны соблюдаться следующие требования:

В дополнение к обычным процедурам заправки должны соблюдаться следующие требования:

1. Убедитесь, что при использовании оборудования для заправки не происходит загрязнения хладагентов. Шланги или трубопроводы должны быть как можно короче, чтобы минимизировать количество содержащегося в них хладагента. Баллоны должны храниться в вертикальном положении.
2. Прежде чем заправлять систему хладагентом, убедитесь, что она заземлена.
3. Промаркируйте систему по окончании заправки (если это еще не было сделано).
4. Необходимо соблюдать крайнюю осторожность, чтобы не переполнить холодильную систему. Перед заправкой системы ее следует испытать под давлением с помощью OFN.

По завершении заправки перед вводом в эксплуатацию система должна быть испытана на герметичность. Последующее испытание на герметичность должно быть проведено перед отъездом с объекта.

Вывод из эксплуатации

Перед выполнением этой процедуры необходимо, чтобы технический специалист полностью ознакомился с оборудованием и всеми его деталями. Перед выполнением задачи необходимо взять пробы масла и хладагента на случай, если потребуется анализ перед повторным использованием восстановленного хладагента. Важно, чтобы электроэнергия была доступна до начала работы..

1. Ознакомьтесь с оборудованием и его работой.
2. Изолируйте систему от электричества.
3. Перед выполнением процедуры убедитесь, что:
 - Для перемещения баллонов с хладагентом имеется механическое оборудование;
 - Все средства индивидуальной защиты имеются в наличии и используются правильно;
 - Процесс извлечения находится под постоянным наблюдением компетентного лица;
 - Оборудование и баллоны отвечают соответствующим стандартам.
4. Прокчайте систему хладагента, если это возможно.
5. Если создание вакуума невозможно, установите коллектор так, чтобы можно было удалять хладагент из различных частей системы.
6. Перед рекуперацией убедитесь, что баллон находится на весах.
7. Запустите установку для сбора хладагента и следуйте инструкциям производителя.
8. Не переполняйте баллоны. (Не более 80 % объема жидкости).
9. Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже временно.
10. Когда баллоны заполнены должным образом и процесс завершен, убедитесь, что баллоны и оборудование незамедлительно удалены с площадки, а все запорные клапаны на оборудовании перекрыты.
11. Использованный хладагент не должен направляться в другую холодильную систему, если он не был очищен и проверен.

Маркировка

Оборудование должно иметь маркировку, указывающую на то, что оно было выведено из эксплуатации и в нем не осталось хладагента. Этикетка должна быть датирована и подписана. Убедитесь, что на оборудовании есть ярлыки, указывающие на то, что оно содержит горючий хладагент.

Рекуперация

При удалении хладагентов из системы, либо для обслуживания, либо для вывода из эксплуатации, рекомендуется, чтобы все хладагенты удалялись с соблюдением мер безопасности. При перекачке хладагента в баллоны убедитесь, что используются только соответствующие баллоны для сбора хладагента. Убедитесь, что имеется необходимое количество баллонов для хранения общего объема заправки системы. Все используемые баллоны должны быть предназначены для рекуперированного хладагента и маркированы для этого хладагента (т.е. специальные баллоны для рекуперации хладагента). Баллоны должны быть укомплектованы клапаном сброса давления и соответствующими запорными клапанами в хорошем рабочем состоянии. Пустые баллоны вывозятся и, по возможности, охлаждаются перед началом процесса рекуперации.

Оборудование для рекуперации должно быть в хорошем рабочем состоянии с набором инструкций в комплекте, оно должно подходить для рекуперации горючих хладагентов.



Кроме того, должен быть в наличии и в исправном состоянии комплект откалиброванных весов. Шланги должны быть укомплектованы герметичными разъединительными муфтами и находиться в хорошем состоянии. Перед использованием устройства для рекуперации убедитесь в том, что оно находится в удовлетворительном рабочем состоянии, надлежащим образом обслуживается и что все электрические компоненты герметично закрыты для предотвращения воспламенения в случае утечки хладагента. При возникновении каких-либо сомнений проконсультируйтесь с производителем.

Собранный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в соответствующем баллоне с сопроводительной накладной на передачу отходов. Не смешивайте хладагенты в рекуперационных установках, особенно в баллонах.

Если необходимо удалить компрессорное масло, убедитесь, что оно было откачено до необходимого уровня, чтобы горючий хладагент не остался в смазке. Процесс откачки должен быть выполнен до возврата компрессора поставщикам. Для ускорения этого процесса следует использовать только электрический нагрев корпуса компрессора. Сливая масло из системы, соблюдайте технику безопасности.

2) Условные обозначения

Перечисленные здесь меры предосторожности делятся на несколько типов. Они очень важны, поэтому обязательно тщательно соблюдайте их.

Объяснение символов, отображаемых на внутреннем или наружном блоке

Символ	Значение	Описание
	ОСТОРОЖНО	В данном приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. При утечке хладагента и воздействии внешнего источника воспламенения существует опасность возгорания.
	ОСТОРОЖНО	В данном приборе используются материалы с низкой скоростью горения. Пожалуйста, держитесь подальше от источников огня.
	ВНИМАНИЕ	Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации
	ВНИМАНИЕ	Обслуживающий персонал должен обращаться с данным оборудованием в соответствии с инструкциями по установке.
	ВНИМАНИЕ	Доступна такая информация, как руководство по эксплуатации или руководство по установке.

3) Вывод

В целях обеспечения безопасных условий труда и сохранности имущества, пожалуйста, следуйте инструкциям, приведенным ниже.

1. Неправильная эксплуатация может привести к травмам или повреждениям;
2. Пожалуйста, выполните установку устройства в соответствии с местными законами, правилами и стандартами;
3. Проверьте напряжение и частоту питания;
4. Устройство используется только с заземляющими розетками;
5. С устройством должен предоставляться

4) Факторы безопасности

Необходимо принимать во внимание следующие факторы безопасности:

1. Внимательно ознакомьтесь со следующими предупреждениями перед установкой;
2. Обязательно ознакомьтесь с деталями, требующими внимания, в том числе с правилами техники безопасности;
3. Обязательно сохраните инструкции по установке для использования в будущем.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь в том, что устройство установлено надежно и безопасно.

- Если устройство ненадежно закреплено, это может привести к его повреждению.
Минимальный вес опоры, необходимый для установки, составляет 21 г/мм².
- Если устройство было установлено в закрытом помещении или в ограниченном пространстве, пожалуйста, учитывайте размеры помещения и наличие вентиляции, чтобы предотвратить удушье, вызванное возможной утечкой хладагента.
 1. Используйте специальный провод и закрепите его на клеммной колодке таким образом, чтобы не было давления на детали.

2. Неправильная проводка приведет к возгоранию. Пожалуйста, подключите силовой провод точно в соответствии со схемой подключения в руководстве, чтобы избежать перегорания устройства или возгорания.

3. Убедитесь в том, что при установке используются правильные материалы. Использование неподходящих деталей или материалов может привести к возгоранию, поражению электрическим током или падению устройства.

4. Устанавливайте устройство на землю с соблюдением техники безопасности, пожалуйста, прочитайте инструкцию по установке. Неправильная установка может привести к возгоранию, поражению электрическим током, падению устройства или утечке воды.

5. Для выполнения электротехнических работ используйте профессиональные инструменты. Если мощность источника питания недостаточна, или электрическая цепь не замкнута, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

6. Оборудование должно иметь заземляющее устройство. Если источник питания не имеет заземляющего устройства, не подключайте оборудование.

7. Демонтаж и ремонт устройства должны производиться исключительно профессиональным специалистом. Неправильное перемещение или обслуживание устройства может привести к утечке воды, поражению электрическим током или возгоранию.

8. Не отключайте и не подключайте питание во время работы. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

9. Не прикасайтесь к устройству мокрыми руками. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

10 Не размещайте нагреватели или другие электрические приборы рядом с проводом питания. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

11. Нельзя выливать воду непосредственно из агрегата. Не позволяйте воде проникать в электрические компоненты.



ВНИМАНИЕ

1. Не устанавливайте устройство в местах, где может присутствовать горючий газ.

2. Наличие горючего газа вокруг устройства может привести к взрыву.

В соответствии с инструкцией установите дренажную систему и проведите работы по прокладке трубопроводов. В случае неисправности дренажной системы или трубопровода произойдет утечка воды. Она должна быть немедленно ликвидирована, чтобы предотвратить попадание влаги на другие предметы домашнего обихода и их повреждение.

3. Запрещено проводить очистку устройства при включенном электропитании. Перед очисткой устройства выключите электропитание. В противном случае это может привести к травме или поражению электрическим током.

4. Остановите работу устройства при возникновении проблемы или кода неисправности.

Пожалуйста, выключите питание и остановите работу устройства. В противном случае может произойти поражение электрическим током или возгорание.

5. Будьте осторожны, если устройство распаковано и не установлено.

Обратите внимание на острые края и ребра теплообменника.

6. После установки или ремонта убедитесь в отсутствии утечки хладагента. Если хладагента недостаточно, устройство не будет работать должным образом.

7. Место установки внешнего блока должно быть ровным и прочным. Не допускайте сильных вибраций и шума.

8. Не вставляйте пальцы в вентилятор и испаритель. Вентилятор, работающий на высокой скорости, может стать причиной серьезных травм.

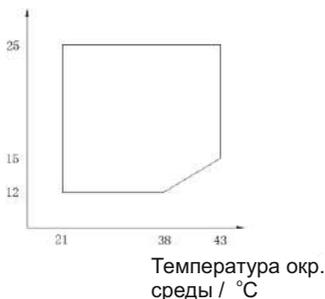
9. К эксплуатации этого устройства не должны допускаться люди с физическими или умственными недостатками (включая детей), не имеющие опыта и знаний в области систем отопления и охлаждения, если оно не используется под руководством и контролем профессионального специалиста. Дети должны использовать устройство только под присмотром взрослых. Если провод питания поврежден, его заменой должен заниматься профессиональный техник.

5) Рабочий диапазон устройства

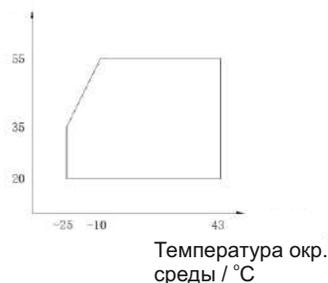
1. Рабочий диапазон охлаждения

2. Рабочий диапазон нагрева

Тем-ра воды на входе / °C



Тем-ра воды на входе / °C



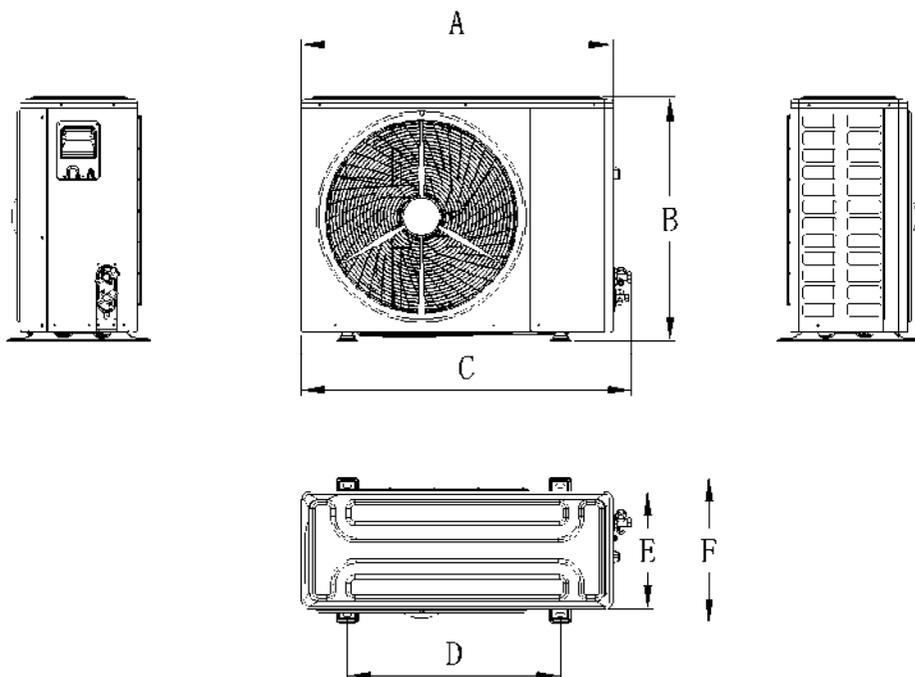
1.2 Принадлежности

1) Комплект принадлежностей

Наименование		Количество
Руководство по установке и эксплуатации		1
Руководство пользователя		1
Медная гайка		4
Расширительный болт M8		4
Датчик температуры		4
Настенное крепление		1

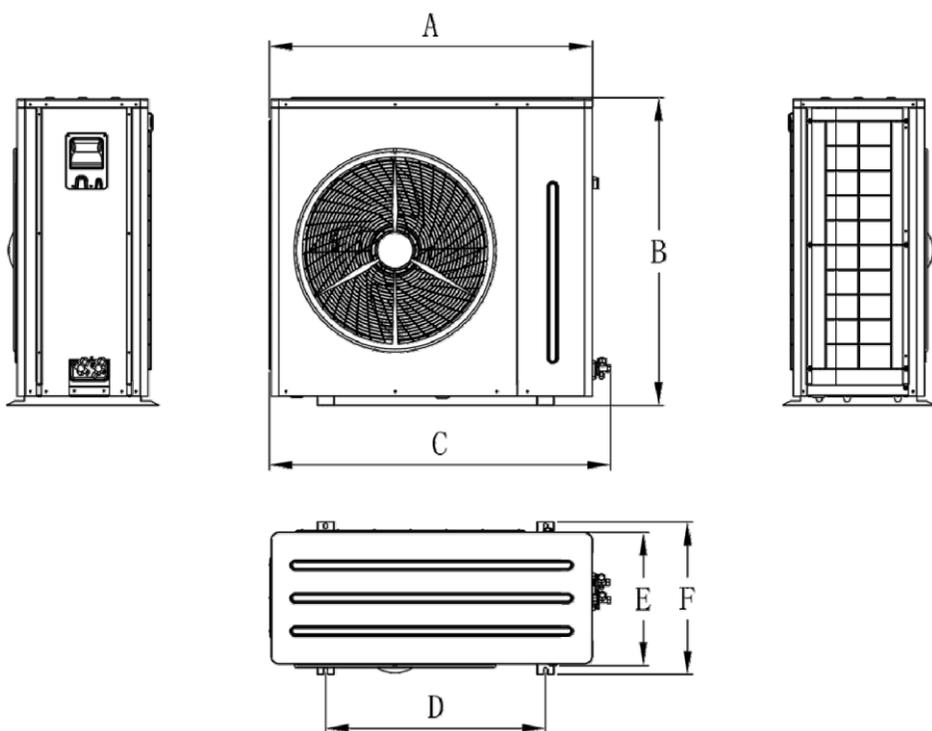
1.3 Обзор Устройства

1) Размеры блока



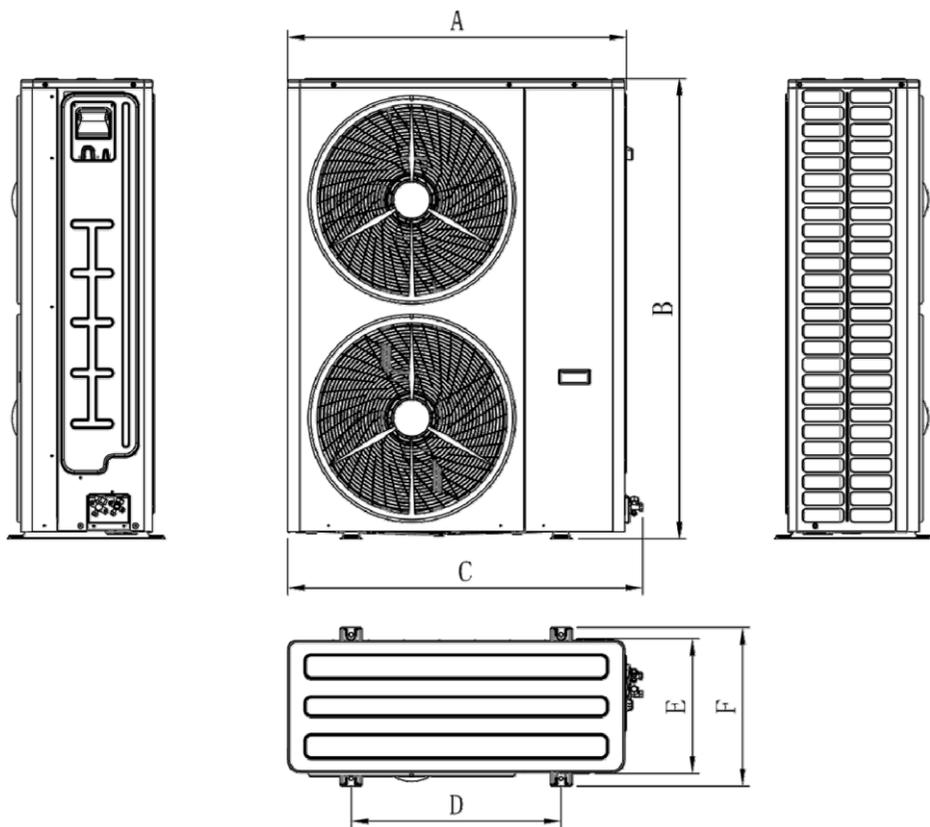
Единицы измерения: (мм)

Модель	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH60	913	710	960	624	425	449



Единицы измерения: (мм)

Модель	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH90	980	935	1030	670	399	460
AVH-TPVH130						

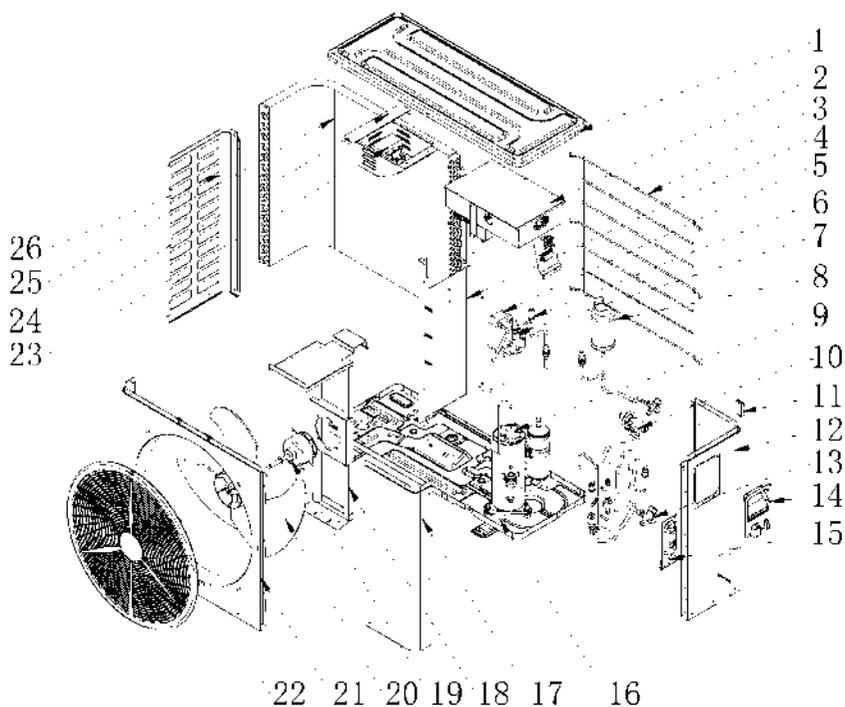


Единицы измерения: (мм)

Модель	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH160						
AVH-TPVH180T	998	1360	1053	623	390	468
AVH-TPVH200T						

2) Основные части устройства

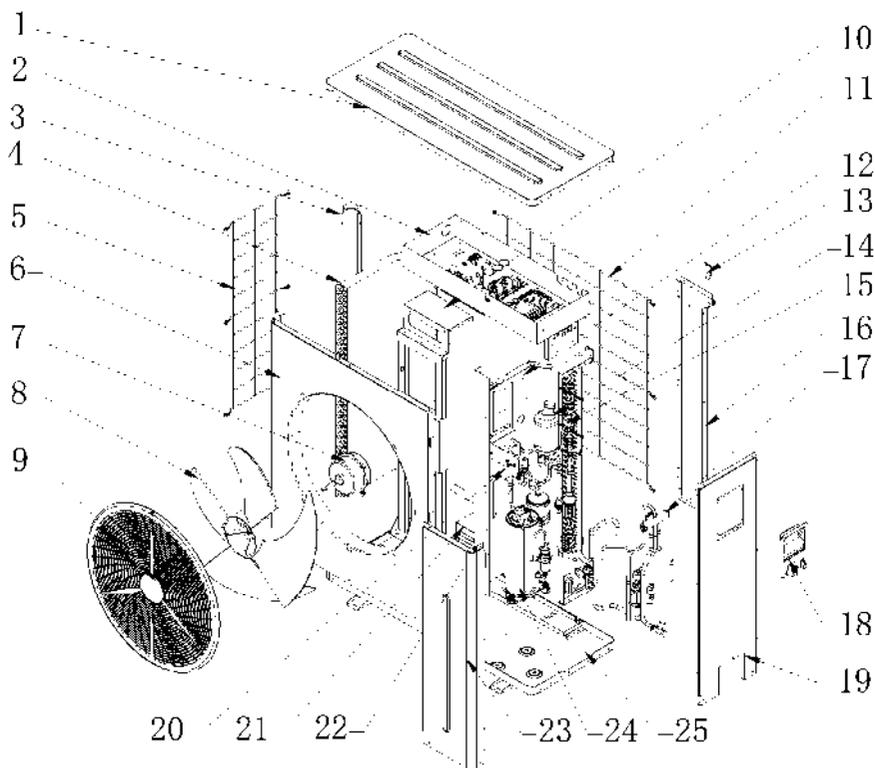
AVH-TRVH60



- 1) Верхняя панель
- 2) Электрическая коробка
- 3) Защитная сетка
- 4) Средняя панель
- 5) Пластинчатый теплообменник EVI
- 6) EEV
- 7) EEV от EVI
- 8) Резервуар для жидкости
- 9) Компрессор
- 10) 4-ходовой клапан в сборе

- 11) Держатель датчика температуры окр. среды
- 12) Правая панель
- 13) Запорный клапан
- 14) Ручка
- 15) Седла запорных клапанов
- 16) Шасси
- 17) Передняя сервисная панель
- 18) Опора двигателя
- 19) Двигатель вентилятора
- 20) Лопасты вентилятора
- 21) Направляющая панель для воздуха
- 22) Сетчатая крышка
- 23) Реактор
- 24) Коробка реактора
- 25) Пластинчатый теплообменник
- 26) Левая панель
- 27) Распределительная коробка

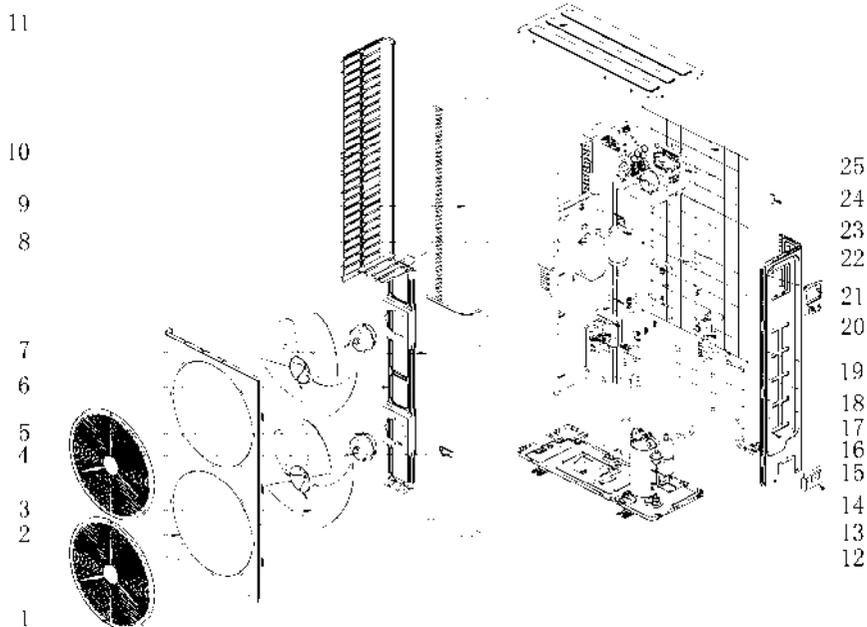
AVH-TPVH90 / AVH-TPVH130



- 1) Верхняя панель
- 2) Электрическая коробка
- 3) Шток
- 4) Пластинчатый теплообменник
- 5) Защитная сетка
- 6) Направляющая панель для воздуха
- 7) Двигатель вентилятора
- 8) Лопасты вентилятора
- 9) Сетчатая крышка
- 10) Опора двигателя

- 11) Защитная сетка
- 12) Средняя панель
- 13) Держатель датчика температуры окр. среды
- 14) Резервуар для жидкости
- 15) EEV
- 16) Сервисная панель с обратной стороны
- 17) 4-ходовой клапан в сборе
- 18) Ручка
- 19) Правая панель
- 20) Пластинчатый теплообменник EVI
- 21) Реактор
- 22) EEV от EVI
- 23) Передняя сервисная панель
- 24) Компрессор
- 25) Шасси

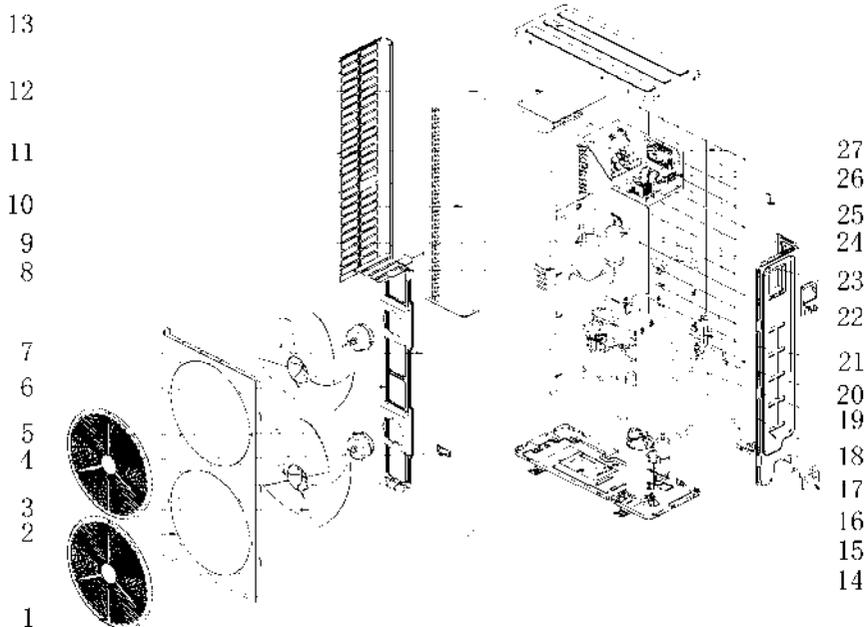
AVH-TPVH160



- 1) Сетчатая крышка
- 2) Направляющая панель для воздуха
- 3) Лопасты вентилятора
- 4) Ручка
- 5) Двигатель вентилятора
- 6) Опора двигателя
- 7) Передняя сервисная панель
- 8) Газожидкостный сепаратор
- 9) Пластинчатый теплообменник
- 10) Левая панель
- 11) Верхняя панель
- 12) Шасси
- 13) Компрессор

- 14) Седла запорных клапанов
- 15) Правая панель
- 16) EEV от EVI
- 17) EEV
- 18) Пластинчатый теплообменник EVI
- 19) 4-ходовой клапан в сборе
- 20) Ручка
- 21) Резервуар для жидкости
- 22) Электрическая коробка
- 23) Держатель датчика температуры окр. среды
- 24) Распределительная коробка
- 25) Защитная сетка

AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

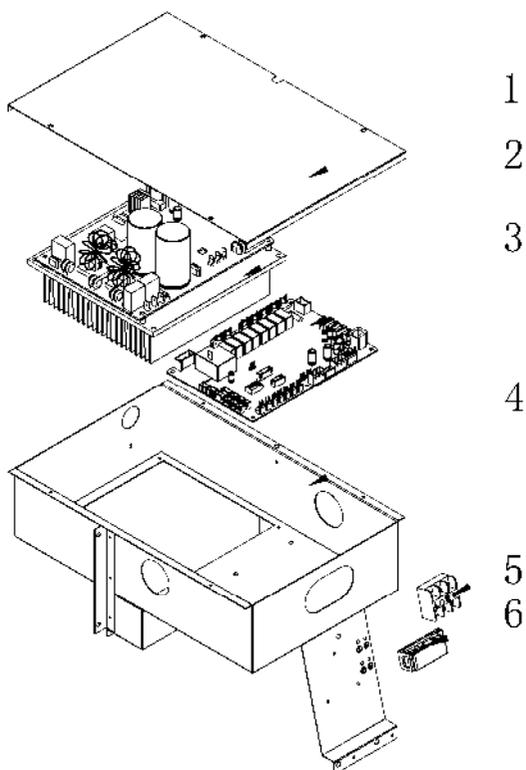


- 1) Сетчатая крышка
- 2) Направляющая пластина для воздуха
- 3) Лопасты вентилятора
- 4) Ручка
- 5) Двигатель вентилятора
- 6) Опора двигателя
- 7) Передняя сервисная панель
- 8) Средняя панель
- 9) Газожидкостный сепаратор
- 10) Пластинчатый теплообменник
- 11) Левая панель
- 12) Коробка реактора
- 13) Верхняя панель

- 14) Шасси
- 15) Компрессор
- 16) Седла запорных клапанов
- 17) Правая панель
- 18) EEV от EVI
- 19) EEV
- 20) Пластинчатый теплообменник EVI
- 21) 4-ходовой клапан в сборе
- 22) Ручка
- 23) Резервуар для жидкости
- 24) Электрическая коробка
- 25) Держатель датчика температуры окр. среды
- 26) Распределительная коробка
- 27) Защитная сетка

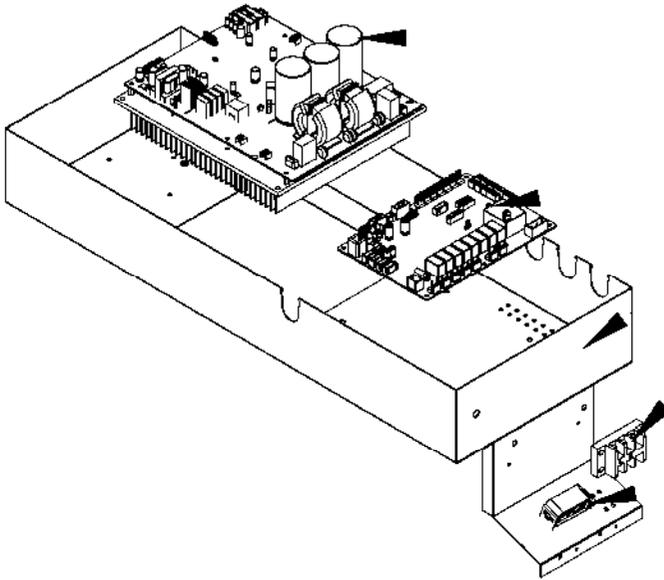
3) Основные части электрической коробки

AVH-TPVH60



- 1) Крышка электрической коробки
- 2) Плата драйвера
- 3) Внешняя основная плата
- 4) Электрическая коробка
- 5) Клеммная колодка
- 6) Кабельный зажим

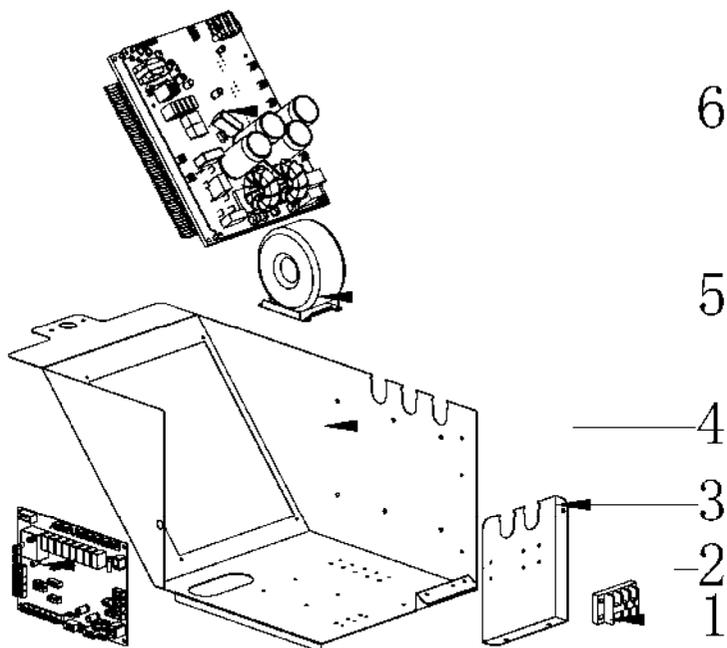
AVH-TPVH90 / AVH-TPVH130



1
2
3
4
5

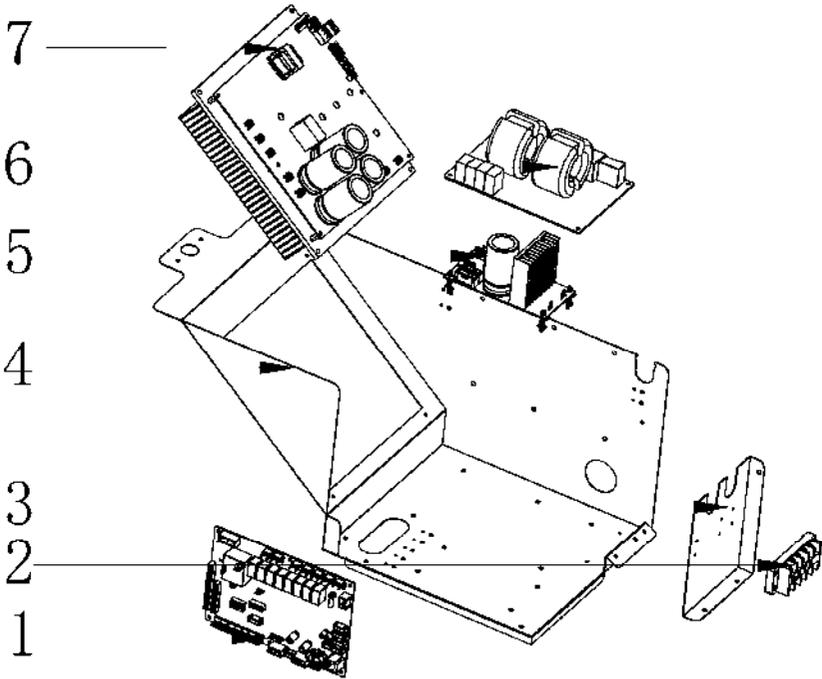
- 1) Плата драйвера
- 2) Внешняя основная плата
- 3) Электрическая коробка
- 4) Клеммная колодка
- 5) Кабельный зажим

AVH-TPVH160



- 1) Клеммная колодка
- 2) Внешняя основная плата
- 3) Пластина для крепления клемм
- 4) Электрическая коробка
- 5) Высокочастотный индуктор
- 6) Плата драйвера

AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

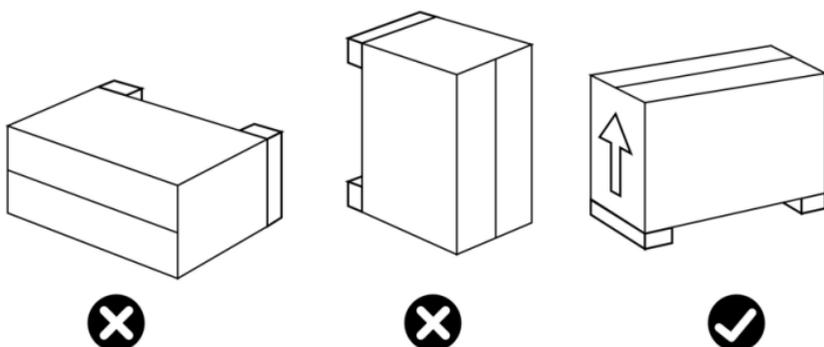


- 1) Внешняя основная плата
- 2) Клеммная колодка
- 3) Пластина для крепления клемм
- 4) Электрическая коробка
- 5) Плата драйвера вентилятора
- 6) Фильтр плата
- 7) Плата драйвера

1.4 Установка и Подключение

1) Транспортировка

1. При хранении или перемещении теплового насоса он должен находиться в вертикальном положении.



2. При перемещении теплового насоса не тяните его за водяной патрубков, поскольку это может привести к повреждению титанового теплообменника внутри теплового насоса.

2) Предварительные требования к установке

Перед установкой:

1. Проверьте, соответствует ли паспортная табличка устройства заказу.
2. Проверьте комплектность документации к устройству.
3. Убедитесь, что устройство укомплектовано прилагаемыми аксессуарами.

4. Проверьте устройство на наличие повреждений при транспортировке, если устройство имеет видимые повреждения, это должно быть отмечено в накладной транспортной компании, следует сразу же пригласить экспедитора для осмотра устройства.

Оборудование, необходимое для установки вашего теплового насоса:

1. Подходящий кабель питания.
2. Обводной комплект, трубка из ПВХ, стриппер, клей для ПВХ и наждачная бумага.
3. Набор дюбелей и расширительных винтов для крепления устройства.
4. Рекомендуется использовать гибкую трубу из ПВХ для снижения передачи вибрации.
5. Для подъема агрегата можно использовать подходящие крепежные штифты.

3) Место установки и пространство

Пожалуйста, соблюдайте следующие правила, касательно выбора места установки теплового насоса.

1. Наружный блок может быть установлен на балконе, крыше, земле или в любом другом месте, где он легко устанавливается и может спокойно выдерживать нагрузку.
2. Наружный блок не следует устанавливать вблизи других источников тепла, которые могут помешать его нормальной работе.

- 
3. Наружный блок не следует устанавливать в непосредственной близости от агрессивных или легковоспламеняющихся газов.
 4. Шум и выхлопы наружного блока должны как можно меньше влиять на близлежащие помещения, где люди ведут активный образ жизни.
 5. Если устройство расположено в месте, доступном для других людей, следует принять меры по его изоляции, например, установить защитные ограждения. Это позволит избежать случаев вандализма и повреждений, а также предотвратит вскрытие блока управления и доступ к рабочим электрическим компонентам.
 6. Наружные блоки не следует устанавливать в местах, где имеются большие колебания напряжения питания или присутствует сильные электромагнитные волны.
 7. Наружный блок не следует устанавливать в местах, где находятся легковоспламеняющиеся или взрывоопасные материалы
 8. Наружный блок не следует устанавливать в местах, где имеются испаряющиеся газы, такие как щелочь или кислота.

3.1) Основание для установки

1. Агрегат должен быть установлен на ровном фундаменте, цокольном этаже или крыше, способных выдержать вес агрегата и обслуживающего персонала; вес устройства указан на заводской табличке устройства.
2. Если устройство установлено на высоте, недоступной для обслуживающего персонала, вокруг него можно возвести подходящие леса. Леса должны выдерживать вес обслуживающего персонала и сервисного оборудования.

3. При наземном монтаже стальное основание устройства должно быть установлено на ровном бетонном основании. Следите за тем, чтобы основание агрегата не соприкасалось с фундаментом здания, так как это может передавать шум и вибрацию.
4. Если устройство устанавливается на крыше, крыша должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать вес устройства и обслуживающего персонала. Устройство может опираться на бетонный фундамент или стальную раму из швеллеров, аналогичную той, что используется для наземного монтажа.
5. В основании устройства имеются монтажные отверстия, которые можно использовать для крепления его к фундаменту.
6. Между фундаментом и основанием наружного блока рекомендуется размещать пружинные виброизоляторы (особенно при установке блока на стальных кронштейнах и на верхнем этаже). Виброизоляторы должны быть правильно подобраны и установлены в соответствии с проектными характеристиками, чтобы соответствовать требованиям к виброизоляции и избежать передачи сплошного звука и резонанса.
7. Перед установкой наружного блока убедитесь, что поверхность ровная и горизонтальная. После установки убедитесь, что уровень наклона наружного блока не превышает 5° ; если блок оснащен заслонкой, уровень наклона следует проверять после установки заслонки.



8. Необходимо предусмотреть дренажный водоотвод вблизи устройства, чтобы обеспечить беспрепятственный отвод воды, образующейся в результате дождей, конденсата при нагреве и т.д.; если дренажный водоотвод отсутствует, установите в нижней части устройства поддон для сбора воды и отводите ее в подходящее место с помощью трубы.

3.2) Место для установки

1. Для предотвращения возникновения обратного потока воздуха из пластинчатого теплообменника и во избежание сбоев в работе устройства, расстояние между устройством и окружающими предметами должно быть больше минимального рекомендованного расстояния. Если не обеспечить это расстояние, поток воздуха через змеевик будет ограничен или возникнет обратный поток отработанного воздуха, что может повлиять на производительность устройства или привести к сбоям в работе.

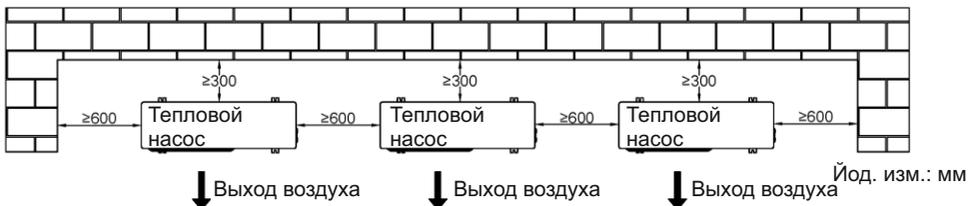
2. Чтобы обеспечить достаточный приток воздуха к змеевику конденсатора, при установке следует учитывать влияние на отработанный воздух из агрегата, вызванное опускающимся потоком воздуха от высоких зданий, окружающих блок.

3. Если устройство должно быть установлено в зоне с интенсивным движением воздуха, например, на открытой крыше, для предотвращения турбулентности, препятствующей поступлению воздуха в устройство, можно использовать такие меры, как невысокие стены или жалюзи. При установке устройства с низкой стеной ее высота не должна превышать высоту устройства, а расстояние между устройством и стеной или жалюзи должно соответствовать минимальным требованиям по расстоянию между ними.

4. Устройство должно быть установлено в месте с хорошей циркуляцией воздуха, без теплового излучения или других источников тепла, а допустимое минимальное расстояние между устройством и окружающими стенами составляет:

- до воздухозаборника - более 300 мм,
- между 2 устройствами - более 600 мм, как показано на рисунке.

Единицы измерения : мм



3.3) Установка в холодном климате

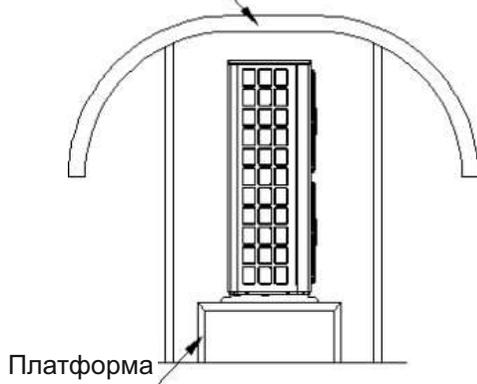
Если устройство будет эксплуатироваться зимой и в месте установки возможно скопление снега, устройство должно находиться на высоте не менее 100 мм над поверхностью снега для обеспечения циркуляции воздуха.

В заснеженных районах должны быть установлены противоснежные сооружения.

Используйте приподнятую платформу, а на входе и выходе воздуха установите навесы.

Схема снегозащитного навеса

Снегозащитный
навес



3.4) Установка в жарком климате

Поскольку температура воздуха на улице измеряется с помощью воздушного термистора наружного блока, убедитесь, что наружный блок установлен в тени, либо соорудите навес для защиты от прямых солнечных лучей, чтобы исключить влияние солнечного тепла.

1.5 Монтаж Соединительной Трубы

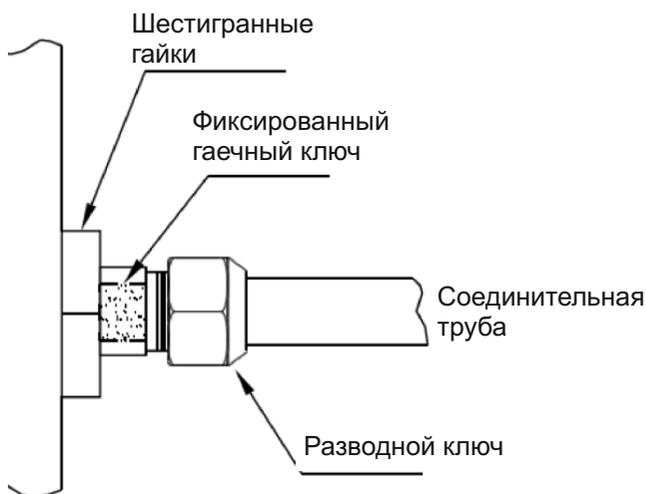
1) Меры предосторожности перед подключением

Требования к подключению

1. Подсоедините основной блок к внутреннему блоку с помощью соединительной трубки, поставляемой с устройством. Перед соединением труб проверьте, на месте ли гайка соединительного узла внутреннего блока. Убедитесь, что в соединительной трубе системы внутреннего блока нет посторонних предметов или воды.

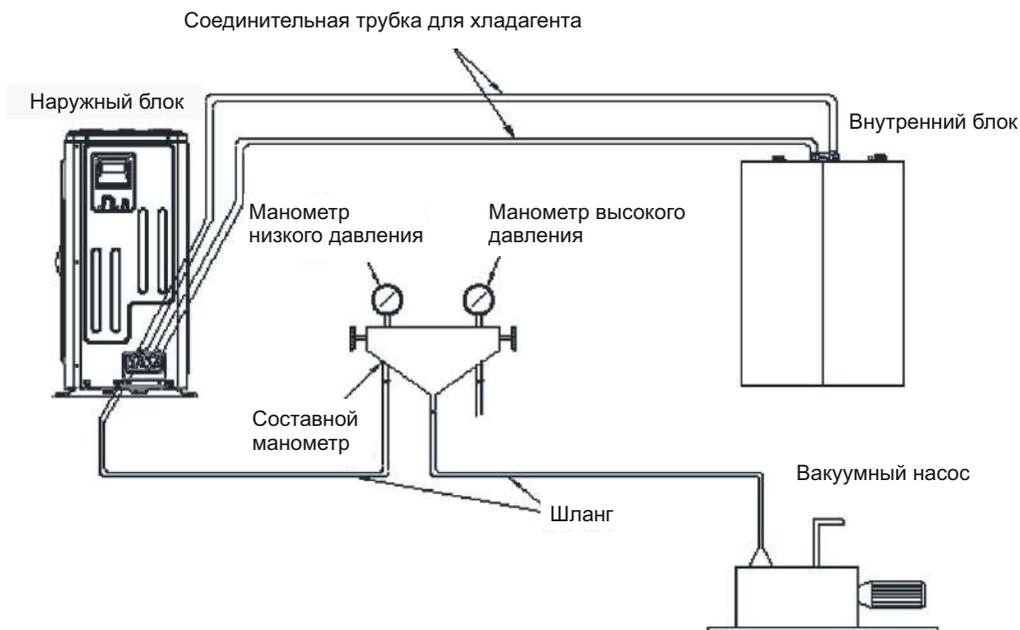
Соединения должны быть выполнены с помощью подходящих инструментов таким образом, чтобы предотвратить проворачивание резервуара для хранения воды и повреждение внутреннего змеевика или соединения.

См. схему ниже.



2. При откачивании давление в системе хладагента должно быть ниже 30 Па, и не должно повышаться в течение получаса.

Схема откачивания выглядит следующим образом.



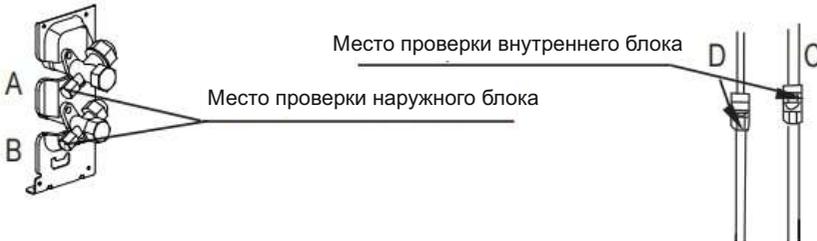
2) Трубопровод для хладагента

Обнаружение утечек

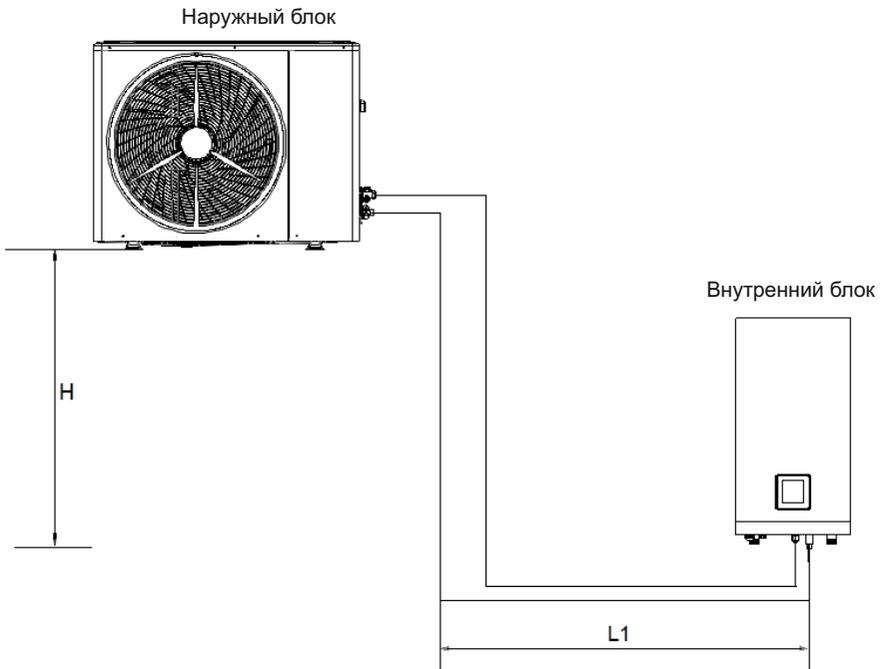
Используйте мыльную воду или прибор для обнаружения утечек, чтобы проверить каждое соединение на наличие или отсутствие утечки.

Примечание:

A - запорный клапан со стороны высокого давления;
 B - запорный клапан со стороны низкого давления;
 C и D - соединительные трубы внутреннего и наружного блоков.



3) Способ подключения



Модели	4~26 кВт
Макс. длина трубопровода (H+L1)	10м
Макс. разница в высоте (H)	6м

Количество хладагента, которое необходимо добавить

Если длина соединительной трубки между внутренним и наружным блоком превышает 4 метра, необходимо заправить дополнительный хладагент. Количество добавляемого хладагента следует рассчитывать в зависимости от длины соединительной трубки между внутренним и наружным блоком.

Метод расчета приведен в таблице ниже:

	Модель	Макс. длина трубопровода L(м)	
		≤4м	>4м
Общее количество дополнительного хладагента	4/6 кВт	0г	(L-4)×20г
	9/13/16/18.5/20/23/26 кВт	0г	(L-4)×38г

1.6. Электропроводка

1) Перед прокладкой проводов



ВНИМАНИЕ

Главный выключатель или другие компоненты выключателя с отдельными точками подключения на всех ответвлениях должны быть введены в предписанную электропроводку в соответствии с местными законами и правилами.

Перед выполнением любых подключений отключите электропитание.

Допускается использование только медного провода.

Не пережимайте провода в пучках и следите за тем, чтобы они не соприкасались с трубами и острыми краями.

Следите за тем, чтобы на клеммные соединения не оказывалось внешнего давления.

Вся проводка и компоненты должны монтироваться квалифицированным электриком и должны соответствовать местным нормам и правилам.

Подключение должно выполняться в соответствии с прилагаемой к прибору электрической схемой и приведенными ниже инструкциями. Всегда используйте выделенный источник питания. Не используйте источник питания, используемый одновременно с другими устройствами.



Всегда сооружайте фундамент. Не заземляйте оборудование на трубы инженерных коммуникаций, сетевой фильтр или телефонное заземление. Неполное заземление может привести к поражению электрическим током. Всегда устанавливайте прерыватель цепи замыкания на землю (30 мА). В противном случае возможно поражение электрическим током.

Обязательно установите необходимые предохранители или автоматические выключатели.

Меры предосторожности перед установкой

Закрепите провода так, чтобы они не соприкасались с трубами (особенно со стороны высокого давления).

Закрепите провода кабельными стяжками, как показано на схеме, чтобы они не касались трубы, особенно со стороны высокого давления.

Убедитесь, что на клеммный разъем не оказывается внешнее давление.

При установке устройства защитного отключения убедитесь, что оно совместимо с инвертором (устойчиво к высокочастотному воздушному шуму), чтобы избежать его нежелательного срабатывания.

2) Электрическое подключение

Устройство защитного отключения должно быть 30 мА (<0,1 с), высокоскоростного типа.

Следует использовать кабель соответствующего размера и с надлежащим количеством жил.

Номинальные значения тока основаны на максимально допустимой рабочей температуре проводника (105°C/70°C) при номинальной температуре окружающей среды (40°C/25°C) и предполагают свободное разделение в воздухе для одного провода, с перекрестными ссылками на диаметр провода, как показано в таблице ниже.

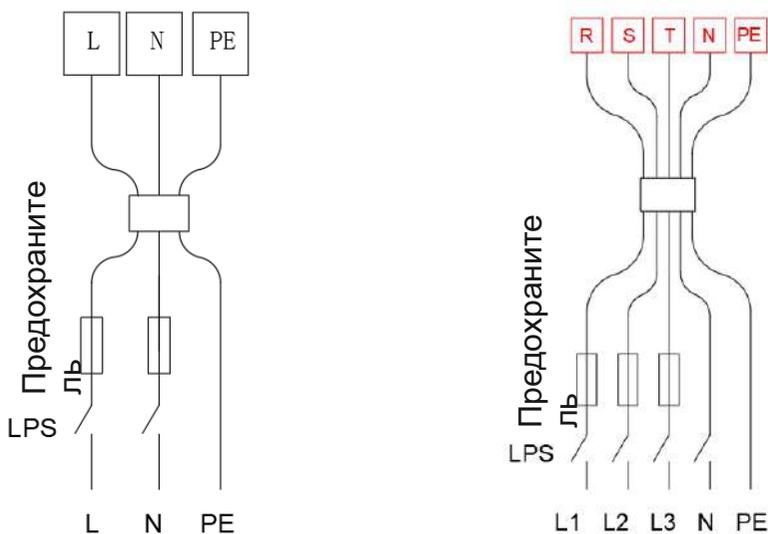
Максимальный рабочий ток (А)	Площадь сечения проводников (AWG)	Максимальный рабочий ток (А)	Площадь сечения проводников (AWG)
≤3.0	≥24	≤15	≥14
≤4.6	≥22	≤21	≥12
≤6.5	≥20	≤28	≥10
≤8.5	≥18	≤40	≥8
≤11	≥16	≤55	≥6

Используйте шнур питания H07RN-F со всеми проводами, подключенными к стороне высокого напряжения, за исключением кабеля термистора и кабеля пользовательского разъема. Оборудование должно быть заземлено.

Все внешние нагрузки высокого напряжения должны быть заземлены, если они представляют собой металлические или заземленные розетки.

Все токи внешней нагрузки должны быть менее 0,2 А. Если токи отдельных нагрузок превышают 0,2 А, нагрузка должна контролироваться с помощью контактора переменного тока. На клеммы "AHS1, AHS2", "DFR1, DFR2" и "ERR1, ERR2" подаются только сигналы переключения.

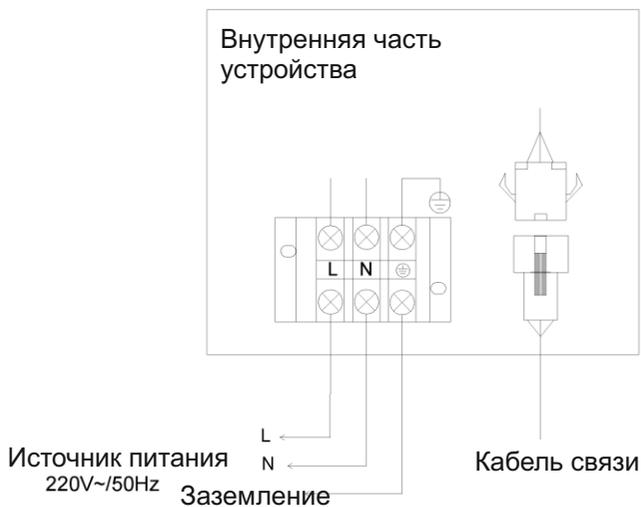
На клеммную колодку клемм "DI2, G" и "SG, EVU, G" поступает сигнал переключения.
На приведенной ниже схеме показано расположение портов в устройстве.



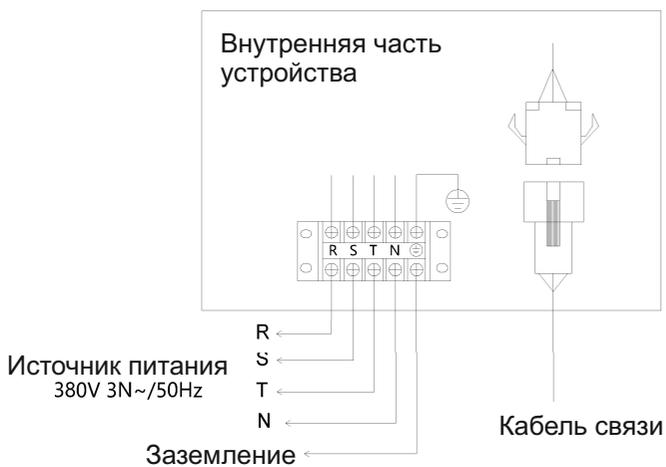
1. Монтаж секции электропроводки

- Откройте ручку на правой стороне устройства
- Секция электропроводки

220В~/50Гц:



380В~/3N~/50Гц:



1.7. Пробный Запуск



ВНИМАНИЕ

Внимательно проверьте всю проводку перед включением теплового насоса.

1) Проверка перед пробным запуском

Перед пробным запуском подтвердите выполнение следующих условий с помощью \checkmark ;

<input type="checkbox"/>	Устройство установлено правильно
<input type="checkbox"/>	Напряжение источника питания соответствует ном. напряж. устройства
<input type="checkbox"/>	Трубы и проводка подключены надлежащим образом
<input type="checkbox"/>	Впускное и выпускное отверстия устройства не заблокированы
<input type="checkbox"/>	Дренаж и вентиляция не заблокированы, нет утечки воды
<input type="checkbox"/>	Защита от утечек работает
<input type="checkbox"/>	Изоляция трубопроводов выполнена
<input type="checkbox"/>	Заземляющий провод подключен правильно

2) Пробный запуск

Шаг 1: После завершения всех монтажных работ можно приступить к испытаниям;

Шаг 2: Вся проводка и трубы должны быть хорошо подключены и тщательно проверены, затем перед включением питания заполните резервуар водой;

Шаг 3: Удалите весь воздух из труб и резервуара для воды, нажмите кнопку "ON/OFF" на панели управления, чтобы запустить устройство при заданной температуре;

Шаг 4: Пункты, которые необходимо проверить во время текущего испытания:

- 1 Силу тока устройства во время первого запуска;
- 2 Все функциональные кнопки на панели управления;
- 3 Экран дисплея;
- 4 Отсутствие утечек во всей системе циркуляции отопления;
- 5 Отвод конденсата;
- 6 Отсутствие необычных звуков или вибраций во время работы.

1.8. Техническое Обслуживание и Подготовка к Зиме

1) Техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ

Перед проведением работ по техническому обслуживанию устройства убедитесь, что вы отключили электропитание.

Очистка

а. Корпус теплового насоса следует протирать влажной тканью. Использование моющих средств может повредить поверхность корпуса и повлиять на его свойства.

б. Испаритель в задней части теплового насоса необходимо тщательно очищать с помощью пылесоса и насадки с мягкой щеткой.

Ежегодное обслуживание

Следующие операции должны выполняться квалифицированным специалистом не реже одного раза в год.

- а. Диагностика безопасности.
- б. Целостность электропроводки.
- с. Заземляющие соединения.
- д. Состояние манометра и наличие хладагента.

2) Подготовка к зиме



ОТКЛЮЧИТЕ электропитание нагревателя перед чисткой, осмотром и ремонтом

Если вы не используете устройство:

- а. Отключите питание, чтобы предотвратить механические повреждения.
- б. Слейте воду из машины.



!! Важно:

Отвинтите насадку на впускной трубе, чтобы вода вытекла.

с. Накрывайте корпус устройства, когда оно не используется.

1.9 Порядок Демонтажа Наружных Блоков

1) Инструкции по снятию внешних панелей

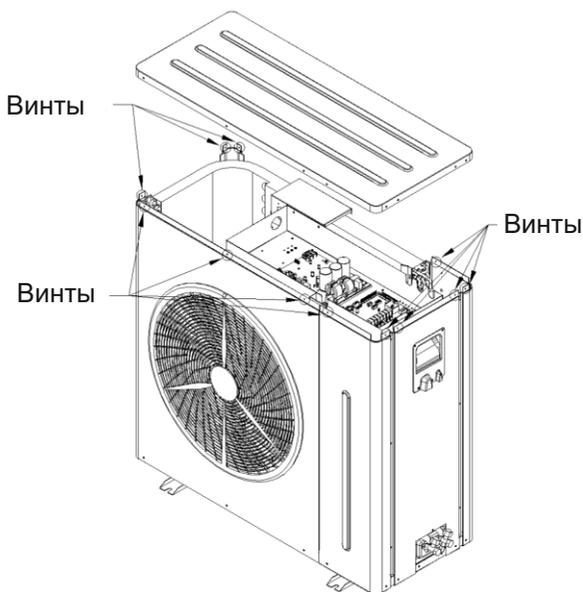
Для блоков мощностью 4 кВт и 6 кВт процедура снятия такая же, как и для блоков мощностью 9 кВт и 13 кВт, но количество откручиваемых винтов будет другим.

AVH-TRVN90 / AVH-TRVN130

Порядок действий

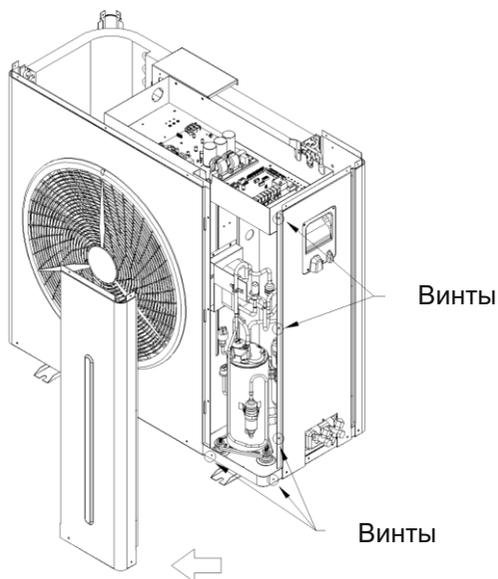
1. Демонтаж верхней крышки блока

- а) Выкрутите винты в соответствии с чертежом;
- б) Поднимите верхнюю крышку вверх и снимите ее.



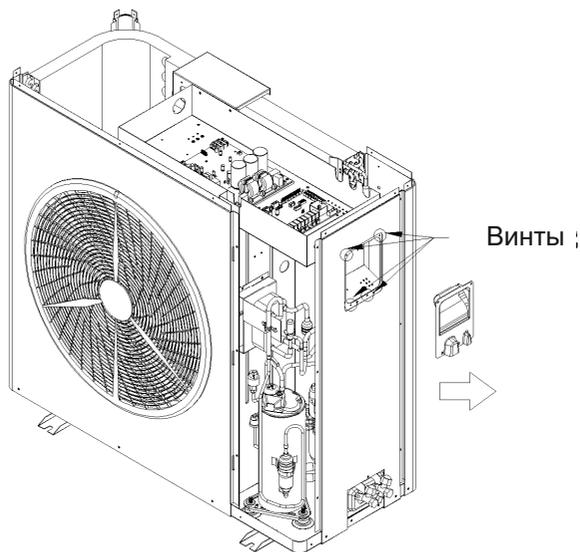
2. Демонтаж передней сервисной панели

- а) Выкрутите винты в соответствии с чертежом;
- б) Снимите переднюю сервисную панель.



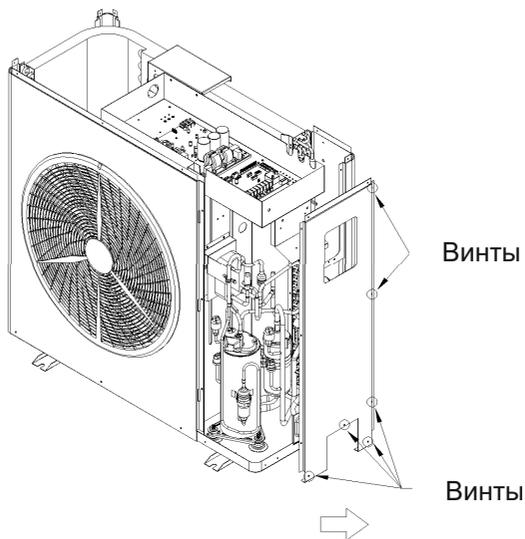
3. Демонтаж ручки с правой сервисной панели

- а) Выкрутите четыре винта, как показано на рисунке;
- б) После этого снимите ручку, на этом этапе можно провести электропроводку.



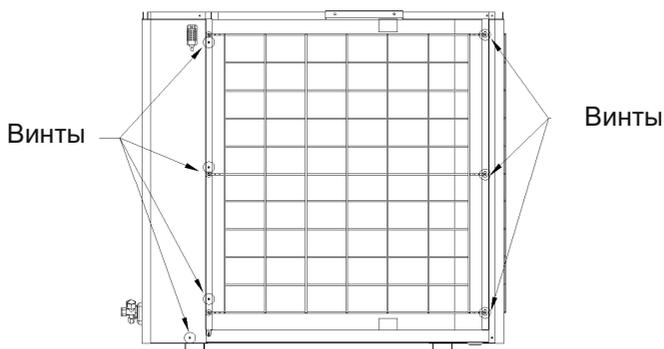
4. Демонтаж правой сервисной панели

- а) Выкрутите винты, как показано на рисунке;
- б) После этого осторожно снимите правую сервисную панель



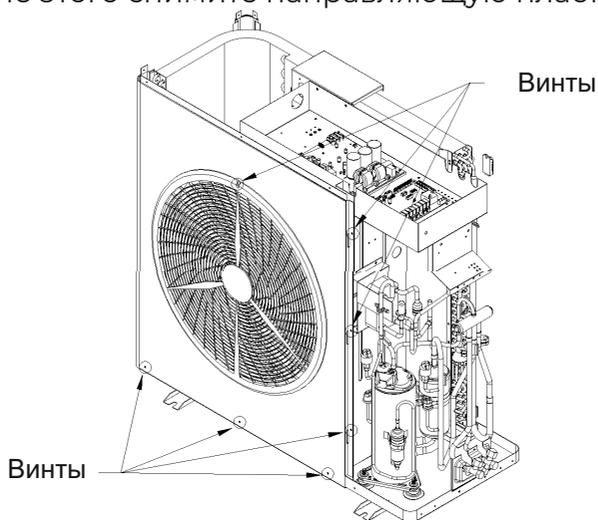
5. Демонтаж защитной сетки

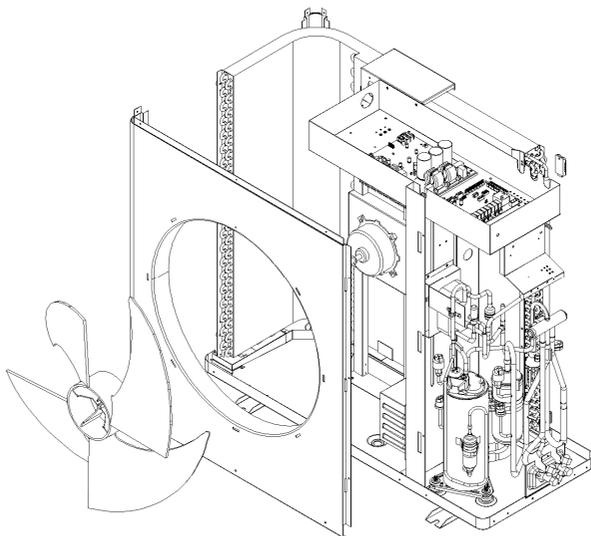
- Выкрутите винты, как показано на рисунке;
- После этого снимите защитную сетку.



6. Демонтаж направляющей пластины для воздуха

- Выкрутите винты, как показано на рисунке;
- После этого снимите направляющую пластину

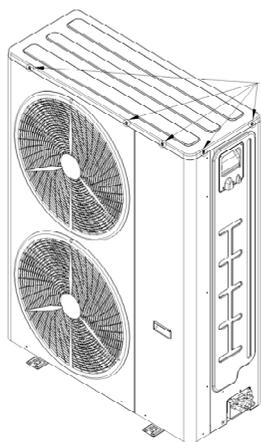




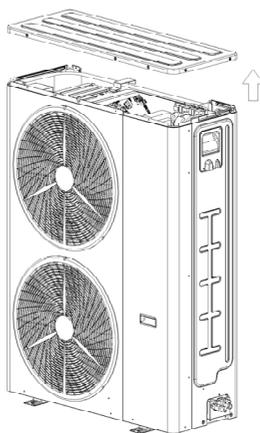
AVH-TPVH160 / AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

Порядок действий

1. Демонтаж верхней крышки блока
 - а) Выкрутите винты в соответствии с чертежом;
 - б) Поднимите верхнюю крышку вверх и снимите ее.

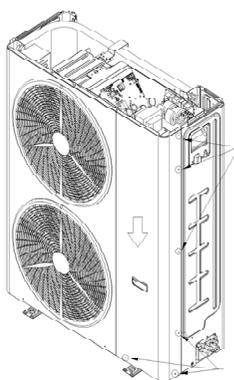


Винты



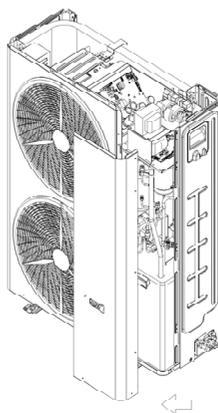
2. Демонтаж передней сервисной панели

- а) Выкрутите винты в соответствии с чертежом;
- б) Надавите на панель, чтобы отсоединить фиксатор;
- в) Снимите переднюю сервисную панель.



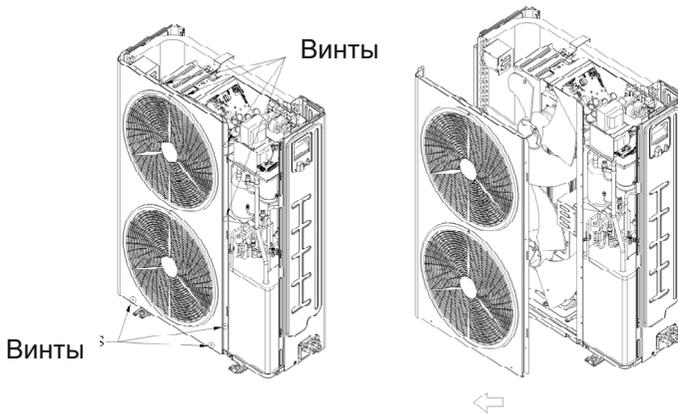
Винты

Винты



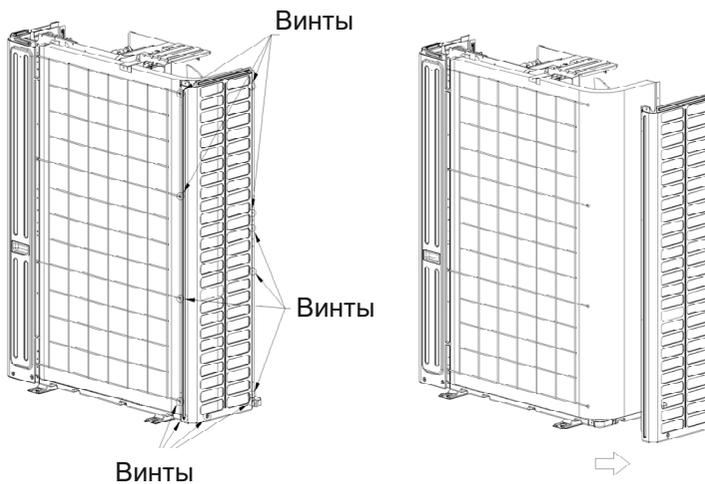
3. Демонтаж направляющей пластины для воздуха

а) Выкрутите винты, как показано на рисунке; б) После этого снимите направляющую пластину



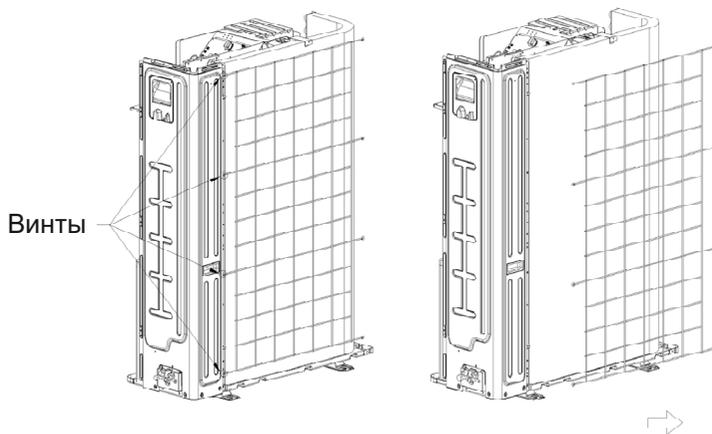
4. Демонтаж левой панели

а) Выкрутите винты, как показано на рисунке; б) После этого снимите левую панель.



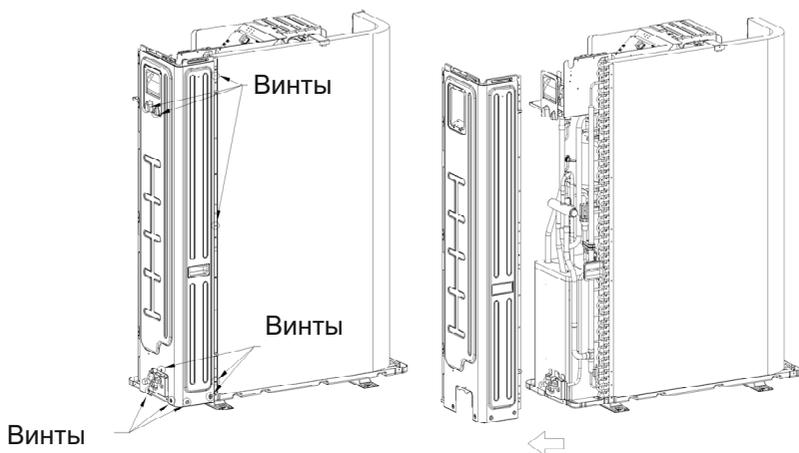
5. Демонтаж защитной сетки

- Выкрутите винты, как показано на рисунке;
- После этого снимите защитную сетку.



6. Демонтаж правой сервисной панели

- Выкрутите винты, как показано на рисунке;
- После этого осторожно снимите правую сервисную панель.



2. ВНУТРЕННИЙ БЛОК СПЛИТ-СИСТЕМЫ

2.1 Предисловие



ВНИМАНИЕ

Прежде чем прикасаться к электрическим клеммам, отключите выключатель питания.

Когда сервисные панели сняты, можно случайно коснуться токоведущих частей.

Никогда не оставляйте прибор без присмотра во время установки или обслуживания, если сервисная панель снята.

Не прикасайтесь к водопроводным трубам во время и сразу после работы, так как трубы могут быть горячими. Во избежание травм подождите некоторое время, пока температура снизится, или наденьте защитные перчатки.

Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током.

Прежде чем прикасаться к электрическим частям, отключите электропитание устройства.



ОСТОРОЖНО

Обязательно утилизируйте пластиковые упаковочные пакеты, чтобы дети не играли с ними. Детям, играющим с пластиковыми пакетами, грозит смерть от удушья.

Соблюдайте меры безопасности при утилизации упаковочных материалов, таких как гвозди и другие металлические или деревянные детали, которые могут стать причиной травм.

Для выполнения монтажных работ в соответствии с данным руководством обратитесь к квалифицированному персоналу. Не устанавливайте устройство самостоятельно.

Неправильная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током или пожару.

Обязательно используйте только указанные принадлежности и детали для монтажных работ. В противном случае возможны утечка воды, поражение электрическим током, возгорание или падение устройства с крепления.

Устанавливайте устройство на фундамент, способный выдержать его вес.

Выполняйте указанные монтажные работы с максимальным учетом сильного ветра, ураганов или землетрясений. Неправильные монтажные работы могут привести к несчастным случаям из-за падения оборудования.

Убедитесь, что все электромонтажные работы выполняются квалифицированным персоналом в соответствии с местными нормами и данным руководством. Недостаточная мощность цепи питания или неправильная электрическая конструкция могут привести к поражению электрическим током или пожару.

Обязательно установите устройство защитного отключения в соответствии с местными законами и правилами.

Убедитесь в надежности электропроводки. Используйте предусмотренные провода и убедитесь, что клеммные соединения или провода защищены от воды и других неблагоприятных внешних воздействий.

При подключении блока питания сформируйте провода таким образом, чтобы можно было надежно закрепить переднюю панель. Если передняя панель не закреплена, возможен перегрев клемм, поражение электрическим током или возгорание.

После завершения монтажных работ убедитесь в отсутствии утечки хладагента.

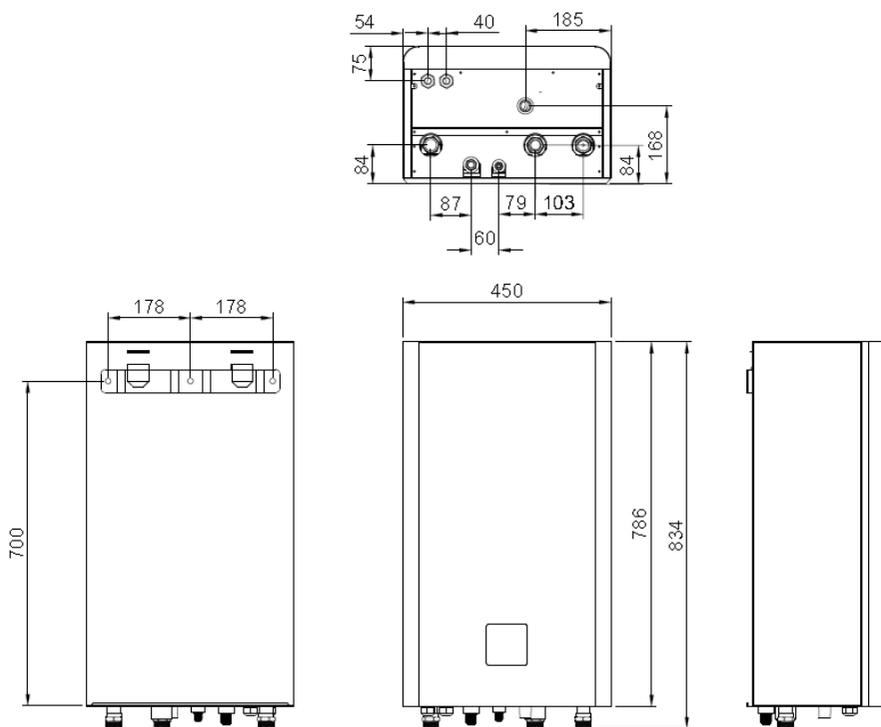
Никогда не прикасайтесь непосредственно к вытекающему хладагенту, так как это может привести к сильному обморожению. Не прикасайтесь к трубам хладагента во время и сразу после работы, так как трубы хладагента могут быть горячими или холодными, в зависимости от состояния хладагента, протекающего через трубопровод, компрессор и др. Прикосновение к трубам хладагента может привести к ожогам или обморожению.

Подождите некоторое время, пока температура нормализуется, или наденьте защитные перчатки.

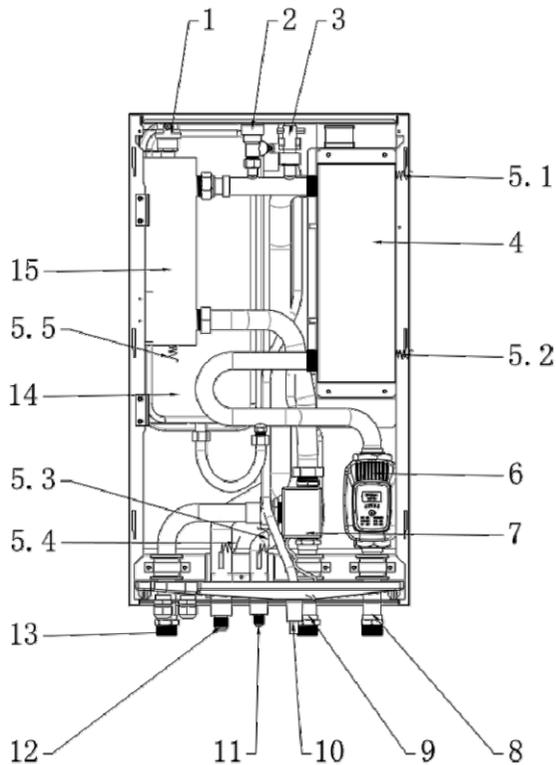
Не прикасайтесь к внутренним деталям (насос, резервный нагреватель и т.д.) во время и сразу после работы. Прикосновение к внутренним частям может привести к ожогам. Чтобы избежать травм, подождите некоторое время, пока температура деталей нормализуется, или наденьте защитные перчатки.

2.2. Обзор Устройства

1) Размеры



2) Основные части устройства



1) Вентиляционный клапан

2) Клапан сброса давления

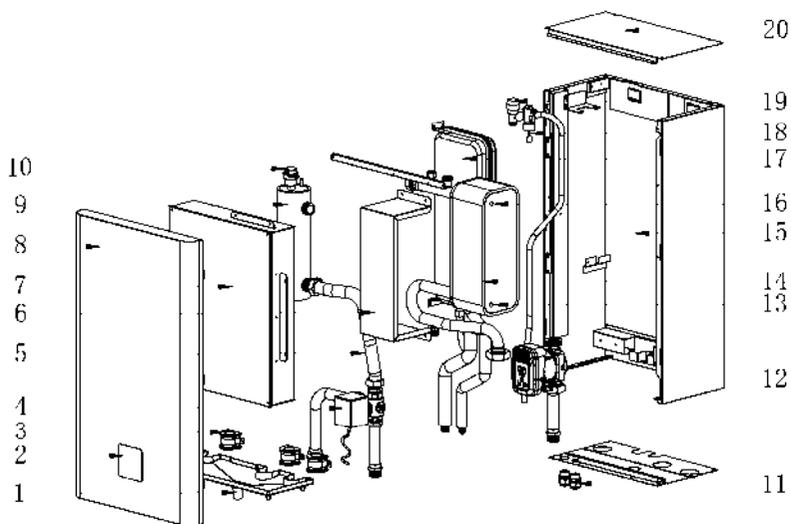
3) Переключатель потока воды

4) Пластинчатый теплообменник

5) Датчики температуры:

5.1 - датчик температуры воды на выходе, 5.2 - датчик темп-ры воды на входе, 5.3 - датчик темп-ры на выходе пластинчатого теплообменника, 5.4 - датчик темп-ры на входе пластинчатого теплообменника, 5.5 - общий датчик темп-ры воды на выходе.

- 6) Водяной насос
- 7) Трехходовой шаровой клапан
- 8) Впускная труба
- 9) Выпускная труба нагрева и охлаждения
- 10) Сливная труба
- 11) Выпускная труба хладагента
- 12) Впускная труба хладагента
- 13) Труба для отвода горячей воды
- 14) Расширительный бак 8 л
- 15) Электрический нагреватель

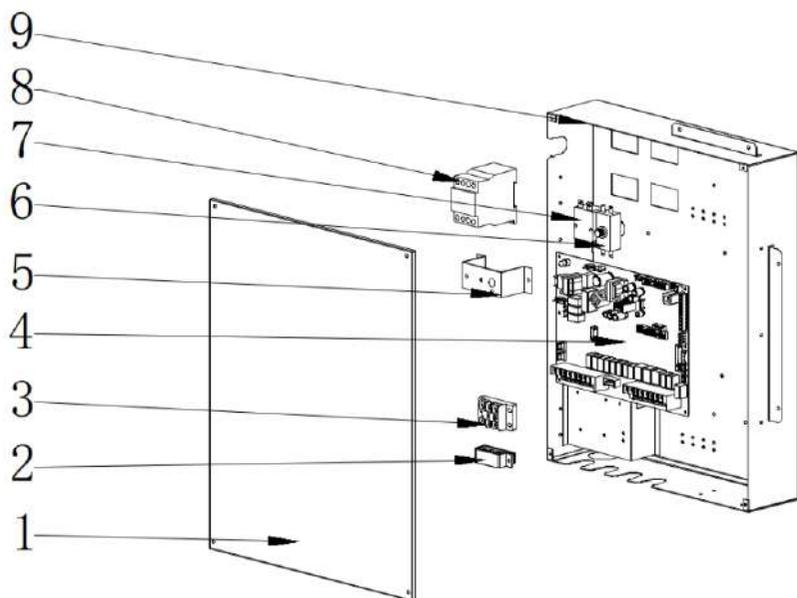


- 1) Шасси для приема воды
- 2) Проводной контроллер
- 3) Резиновый крепёжный блок
- 4) Электр. 3-ходовой клапан
- 5) Сильфоны
- 6) Стационарная рама теплообменника
- 7) Электрическая коробка
- 8) Передняя сервисная панель

- 9) Электронагреватель
- 10) Выхлопной клапан
- 11) Разъем PC
- 12) Водяной насос
- 13) Датчик температуры воды на выходе
- 14) Пластинчатый теплообменник
- 15) Шасси
- 16) Датчик температуры воды на виході
- 17) Расширительный бак
- 18) Переключатель потока воды
- 19) Клапан сброса давления
- 20) Верхняя панель

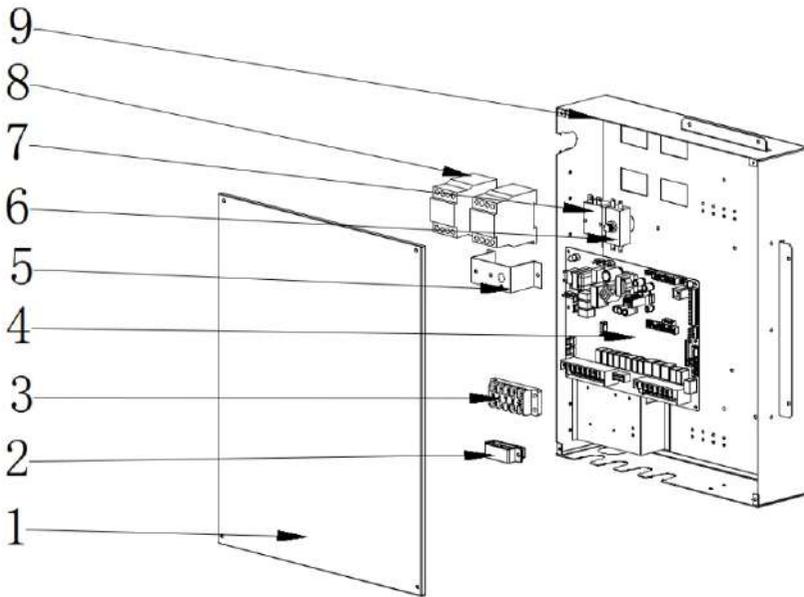
Основные части электрической коробки устройства

Одна фаза



- 1) Крышка электрической коробки
- 2) Кабельный зажим
- 3) Клеммная колодка
- 4) Внутренняя основная плата
- 5) Крепление автомат. выключателя
- 6) Сброс темп. выключателя вручную
- 7) Автомат. сброс темп. выключ.
- 8) Контактор переменного тока
- 9) Электрическая коробка

Три фазы



- 1) Крышка электрической коробки
- 2) Кабельный зажим
- 3) Клеммная колодка
- 4) Внутренняя основная плата
- 5) Крепление автомат. выключателя
- 6) Сброс темп. выключателя вручную
- 7) Автомат. сброс темп. выключ.
- 8) Контактор переменного тока
- 9) Электрическая коробка

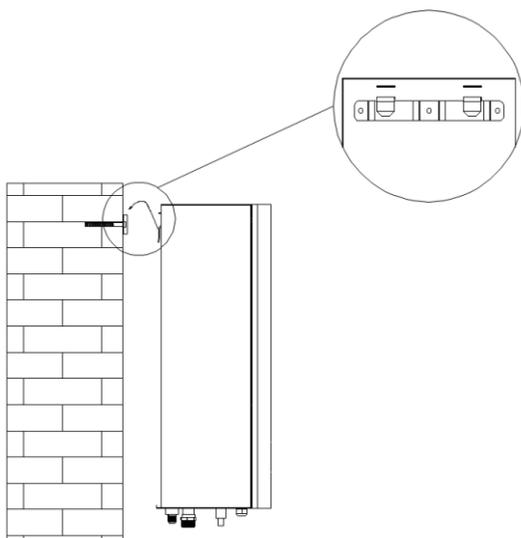
2.3. Установка и Подключение

1. Место установки и пространство

1) Требования перед установкой

1. Внутренний блок должен устанавливаться на стене.
Порядок установки:

- 1). Сначала необходимо сделать отверстие в стене в соответствии со схемой сверления для внутреннего блока. Это можно сделать с помощью настенного монтажного крепления, поставляемого вместе с блоком.
- 2). Прикрепите монтажное крепление к стене с помощью винтов. Важно убедиться, что оно находится в уровень с полом.
- 3). Повесьте устройство на настенное крепление, как показано на рисунке..



2. При монтаже устройства на стену необходимо одновременно установить и зафиксировать верхние крепежные отверстия, чтобы предотвратить смещение устройства вверх по каким-либо причинам и, соответственно, его падение.

3. На входе и выходе воды из внутреннего блока рекомендуется предварительно устанавливать шаровой клапан, а не задвижку, чтобы облегчить демонтаж для последующего обслуживания.

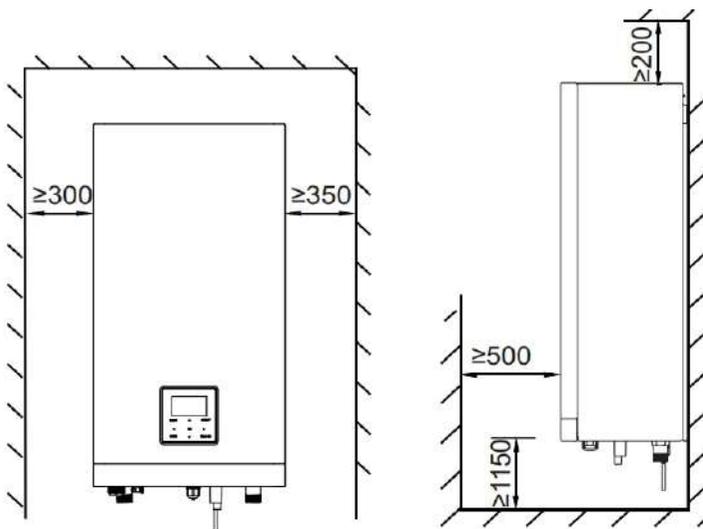
4. Вспомогательный электронагрев внутреннего блока оснащен функцией защиты от высокой температуры, которая автоматически отключает цепь электронагрева при обнаружении высокой температуры. Этот автоматический выключатель необходимо снять с панели внутреннего блока, а затем вручную сбросить после того, как он был переведен в режим защиты.

Пожалуйста, убедитесь, что во время эксплуатации водяной насос работает правильно, чтобы избежать перегрузки электронагревателя из-за слабой циркуляции воды.

5. При монтаже на стену убедитесь в том, что устройство установлено по уровню, чтобы предотвратить возникновение различных проблем.

2) Место для установки

Необходимые расстояния для установки внутренних блоков внутри помещения показаны на схеме.

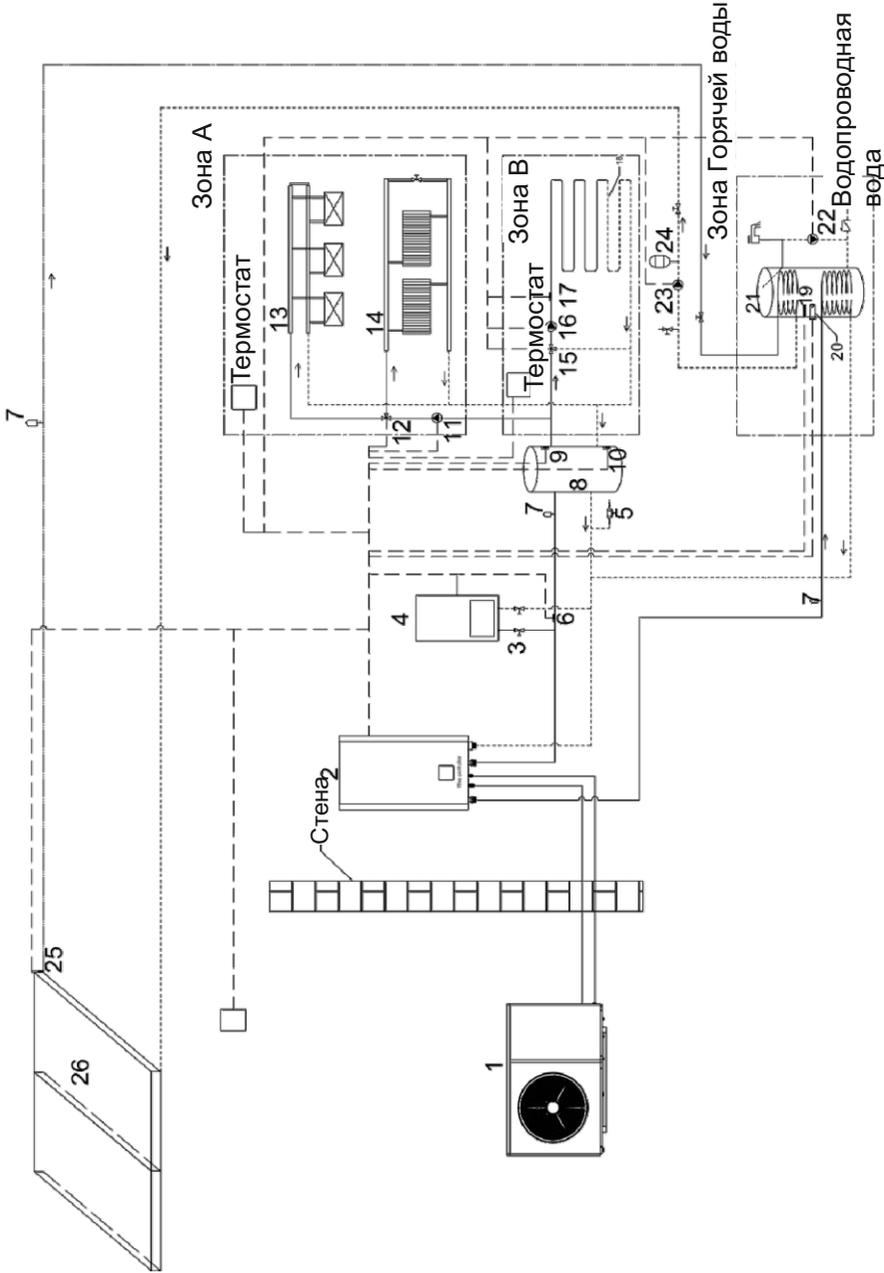


2. Применение

Приведенные ниже примеры применения даны исключительно для иллюстрации.

Вариант 1

Дополнительный источник тепла может быть установлен либо со стороны подачи горячей воды, либо со стороны нагрева, в зависимости от фактических требований пользователя.



- Кабель
- - - Труба для хол. воды
- Труба для гор. воды

Схема установки системы "Отопление и охлаждение + горячая вода".

- 1) Наружный блок
- 2) Внутренний блок
- 3) Ручной шаровой кран (питание от сети)
- 4) Дополнительный источник тепла (питание от локальной сети)
- 5) Клапан долива воды (питание от сети)
- 6) Датчик температуры воды на выходе системы (аксессуары)
- 7) Автомат. выхлопной клапан (пит. от сети)
- 8) Буферный бак (питание от лок. сети)
- 9) Датчик верхней температуры буферного бака (опция)
- 10) Датчик нижней температуры буферного бака (опция)
- 11) Внешний циркуляц. насос (от лок. сети)
- 12) 2# Электромагн. 3-ход.клапан (от лок.сети)
- 13) Фанкойлы (питание от локальной сети)
- 14) Радиатор (питание от локальной сети)
- 15) 3# Электромагн. 3-ход.клапан (питание от сети)
- 16) Смесительный водяной насос (питание от сети)
- 17) Датчик температуры воды на входе в систему подогрева пола (аксессуары)
- 18) Контур подогрева пола (питание от лок. сети)
- 19) Датчик температуры бака горячей воды (аксессуары)
- 20) Эл. нагреватель бака горячей воды (опция)
- 21) Бак для горячей воды (питание от локальн. сети)
- 22) Циркуляционный насос для контура ГВС (питание от локальной сети)
- 23) Насос для солнечного коллектора (питание от локальной сети)
- 24) Расширительный бак (питание от локальной сети)
- 25) Датчик темп. солнечно. коллектора (аксессуары)
- 26) Солнечный коллектор (питание от лок. сети)

Вариант 2

Дополнительный источник тепла может быть установлен либо со стороны подачи горячей воды, либо со стороны нагрева, в зависимости от фактических требований пользователя.

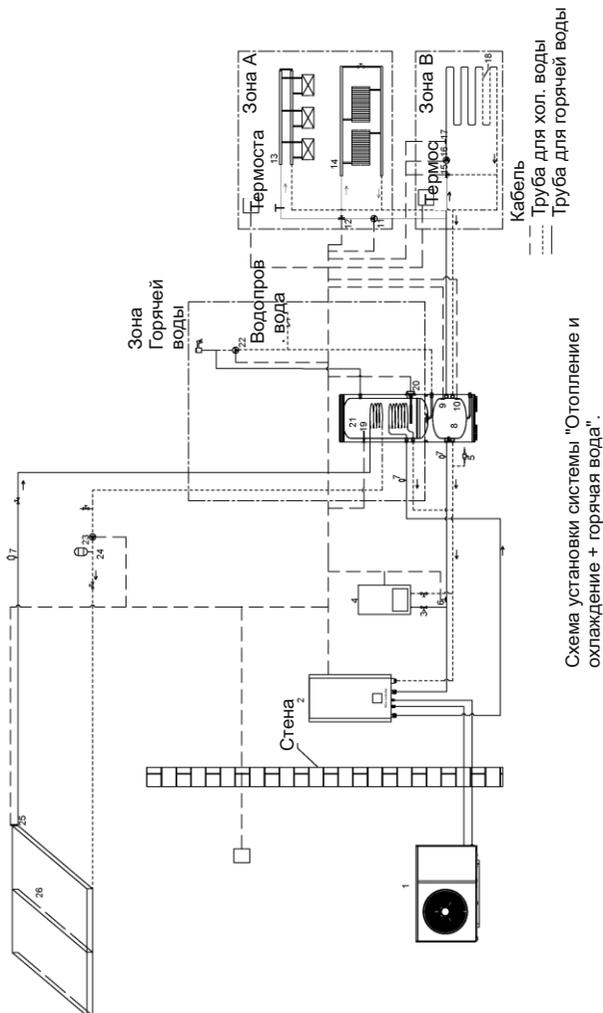


Схема установки системы "Стопление и охлаждение + горячая вода".

- 1) Наружный блок
- 2) Внутренний блок
- 3) Ручной шаровой клапан (питание от сети)
- 4) Дополнительный источник тепла (питание от локальной сети)
- 5) Клапан долива воды (питание от сети)
- 6) Датчик температуры воды на выходе системы (аксессуары)
- 7) Автомат. выхл. клапан (питание от сети)
- 8) Буферный бак (питание от локальн.сети)
- 9) Датчик верхней температуры буферного бака (опция)
- 10) Датчик нижней температуры буферного бака (опция)
- 11) Внешн. циркуляц. насос (питание от сети)
- 12) 2# Электромагн. 3-ход.клапан (от сети)
- 13) Фанкойлы (питание от локальной сети)
- 14) Радиатор (питание от локальной сети)
- 15) 3# Электромагн 3-ход.клапан (питание от сети)
- 16) Смесительный водяной насос (питание от сети)
- 17) Датчик температуры воды на входе в систему подогрева пола (аксессуары)
- 18) Контур подогрева пола (питание от лок.сети)
- 19) Датчик температуры бака горячей воды (аксессуары)
- 20) Эл. нагреватель бака горячей воды (опция)
- 21) Бак для горячей воды (питание от сети)
- 22) Циркуляционный насос для контура ГВС (питание от локальной сети)
- 23) Насос для солнечного коллектора (питание от локальной сети)
- 24) Расширительный бак (питание от локальн. сети)
- 25) Датчик темп. солнечно. коллектора (аксессуары)
- 26) Солнечный коллектор (питание от локальн.сети)

2.4. Электропроводка

1) Перед прокладкой проводов

Меры предосторожности перед установкой

Закрепите провода так, чтобы они не соприкасались с трубами (особенно со стороны высокого давления).

Закрепите провода кабельными стяжками, как показано на схеме, чтобы они не касались трубы, особенно со стороны высокого давления.

Убедитесь, что на клеммный разъем не оказывается внешнее давление.

При установке устройства защитного отключения убедитесь, что оно совместимо с инвертором (устойчиво к высокочастотному воздушному шуму), чтобы избежать его нежелательного срабатывания.

2) Электрическое подключение

1) Используйте шнур питания H07RN-F со всеми проводами, подключенными к стороне высокого напряжения, за исключением кабеля термистора и кабеля пользовательского разъема. Оборудование должно быть заземлено.

2) Все внешние нагрузки высокого напряжения должны быть заземлены, если они представляют собой металлические или заземленные розетки.

3) Все токи внешней нагрузки должны быть менее 0,2 А. Если токи отдельных нагрузок превышают 0,2 А, нагрузка должна контролироваться с помощью контактора переменного тока.

На клеммы "AHS1, AHS2", "DFR1, DFR2" и "ERR1, ERR2" подаются только сигналы переключения.

4) На клеммную колодку клемм "DI2, G" и "SG, EVU, G" поступает сигнал переключения.

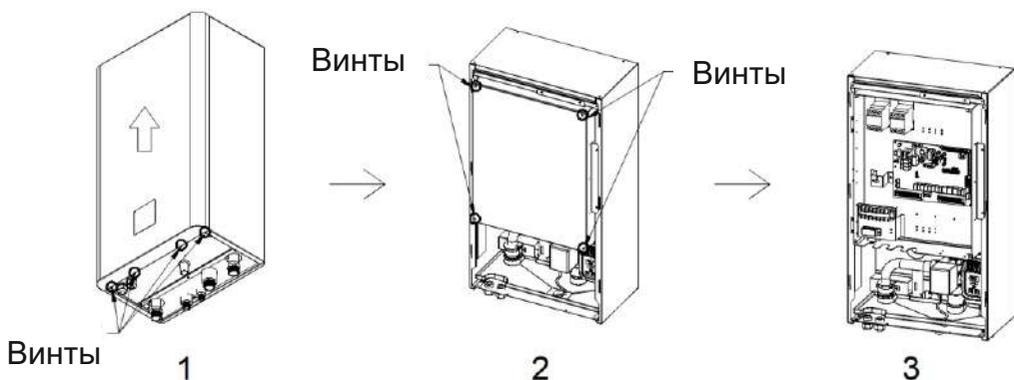
2.1) Отсек электропроводки потребителя

1. Откройте отсек электропроводки потребителя

1). Снимите переднюю панель: Выкрутите 4 винта в нижней части внутреннего блока, затем сдвиньте переднюю панель вверх.

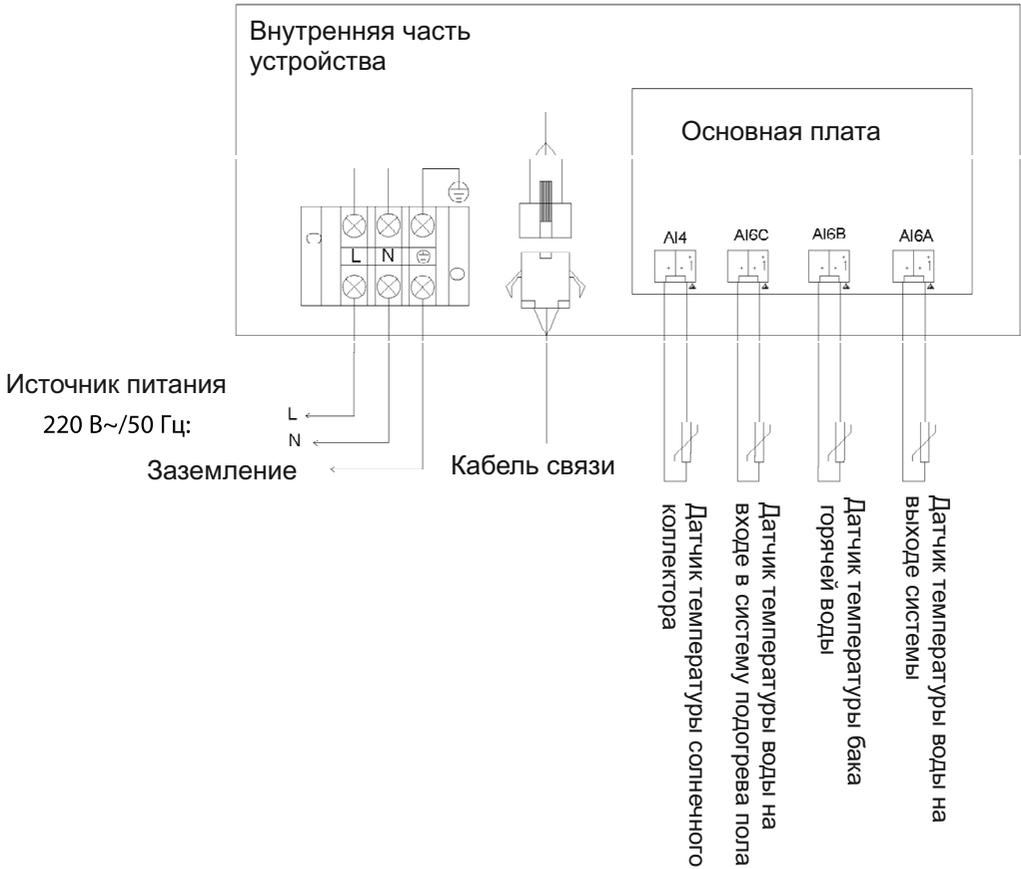
2). Снимите крышку отсека: Сняв переднюю панель, выкрутите 4 винта на крышке.

3). Отсек электропроводки потребителя



2. Электропроводка

220 В~/50 Гц:



	Подключить к
20FF	Клапан отопления
20N	Клапан охлаждения
30FF	Внеш. перпускн. клапан сис-мы подогрева пола
30N	Внутр.перепускн. клапан сис-мы подогрева пола
10FF	Клапан горячей воды
10N	Клапаны системы кондиционирования воздуха
HT	Ремни эл.нагревателя с защитой от замерзания
P_R	Циркуляционный насос для контура ГВС
P_S	Насос для солнечного коллектора
P_M	Смесительный водяной насос
L1	Термостаты
H	Термостаты H Сигнал
C	Термостаты C Сигнал
P_O	Внешний циркуляционный насос
AHS1	Внешний источник тепла
AHS2	
DFR1	Индикация размораживания
DFR2	
ERR1	Индикация неисправности
ERR2	
SI1	Сигнал для солнечного коллектора
SI2	
Di2	Переключатель дисплея
G	
SG	
EVU	Интеллектуальная сеть, фотоэлектрическая энергия
G	
TBH	Эл. нагреватель для бака с водой

Функциональные инструкции:

1. Выход.

Метод управления.

Тип 1: разъем сухого типа без напряжения.

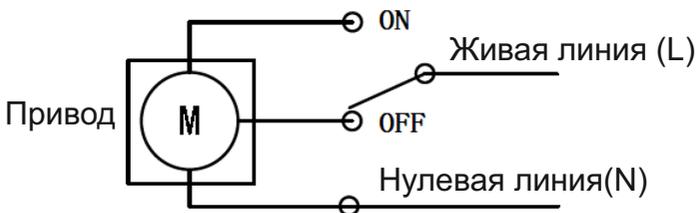
Тип 2: Розетка обеспечивает сигнал для 220В.

Если ток нагрузки $< 0,2$ А, нагрузку можно подключить непосредственно к розетке.

Если ток нагрузки $\geq 0,2$ А, к нагрузке необходимо подключить контактор переменного тока.

1. Для 3-ходового клапана

При установке водяного контура, пожалуйста, используйте трехпроводной 3-ходовой клапан с двумя регуляторами, схема подключения 3-ходового клапана показана на следующем рисунке.

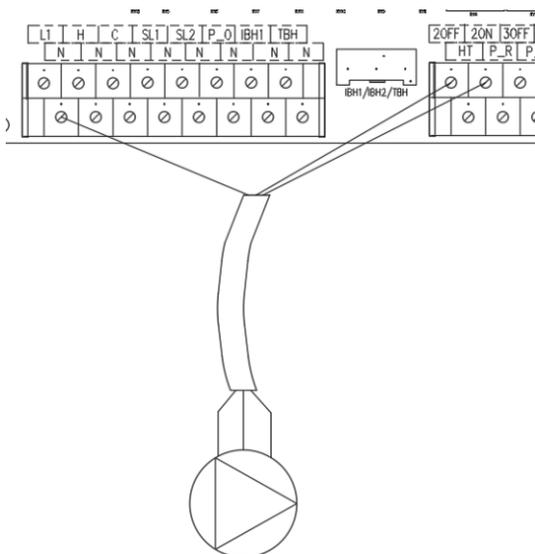


Спецификации проводки 3-ходового клапана показаны на следующей схеме.

Источник питания	220-240VAC
Макс. Ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²
Метод управления	Тип 2

2# Проводка электромагнитного 3-ход. клапана.

2# электромагнитный 3-ходовой клапан используется для переключения контура нагрева и охлаждения воды в системе кондиционирования воздуха, при этом линию управления 3-ходового клапана необходимо подключить к соответствующей точке на клеммной колодке устройства во время проектирования и монтажа. Когда кондиционер работает, в точке подключения 2OFF есть выход 220 В, а в точке 2ON - нет; когда блок работает, в точке 2ON есть выход 220 В, а в точке 2OFF - нет. При подключении необходимо проверить все водопроводные соединения электромагнитного 3-ходового клапана, чтобы убедиться, что при работе устройства клапан переключается на необходимый водяной контур.

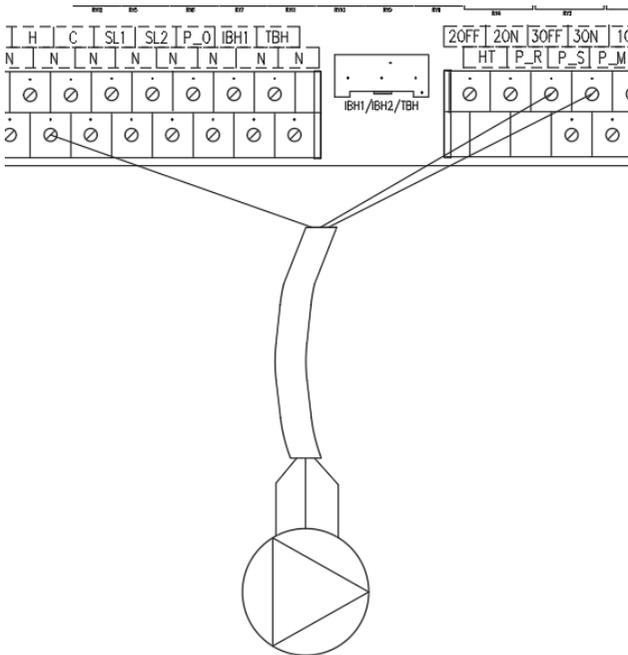


2# Электромагнитный 3-ходовой клапан

3# Проводка электромагнитного 3-ход. клапана.

3# электромагнитный 3-ходовой клапан используется для контроля поступления воды из уравнительного бака в водяной контур подогрева пола в зоне В. Когда температура воды в системе подогрева пола слишком высокая, 3-ходовой клапан переключает направление, в это время водяной контур подогрева пола циркулирует в трубе системы, горячая вода в уравнительном баке не поступает в систему подогрева пола, точка 3ON сохраняет выход 220В, точка 3OFF не имеет выхода; когда температура воды в системе подогрева пола слишком низкая, 3-ходовой клапан переключает направление и горячая вода в уравнительном баке поступает в систему подогрева пола зоны В, в это время точка 3OFF сохраняет выход 220В, точка 3ON не имеет выхода.

При монтаже электропроводки необходимо проверить индивидуальные подключения к воде электромагнитного 3-ходового клапана, чтобы убедиться, что при работе устройства 3-ходовой клапан переключается на нужный контур воды.

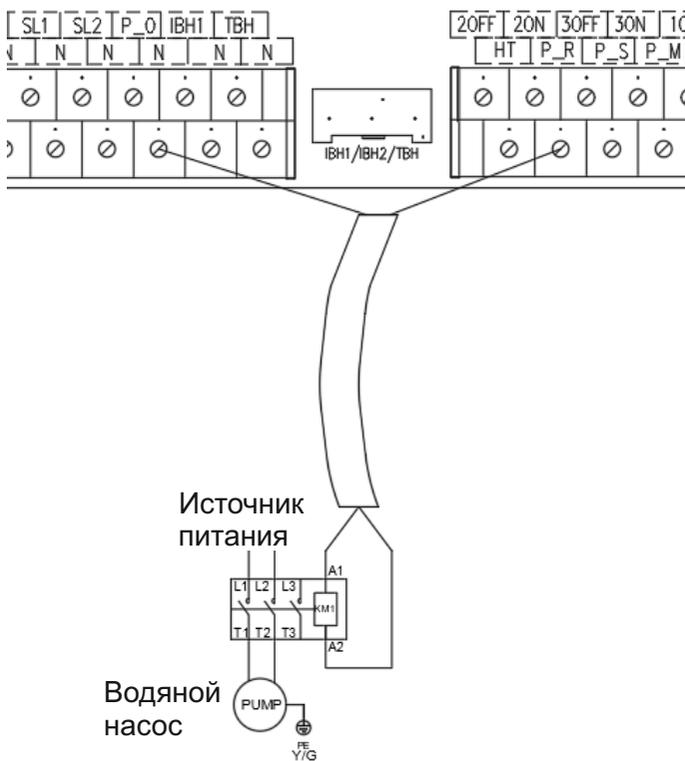


3# Электромагнитный 3-ходовой клапан

Источник питания	220-240VAC
Макс. Ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²
Метод управления	Тип 2

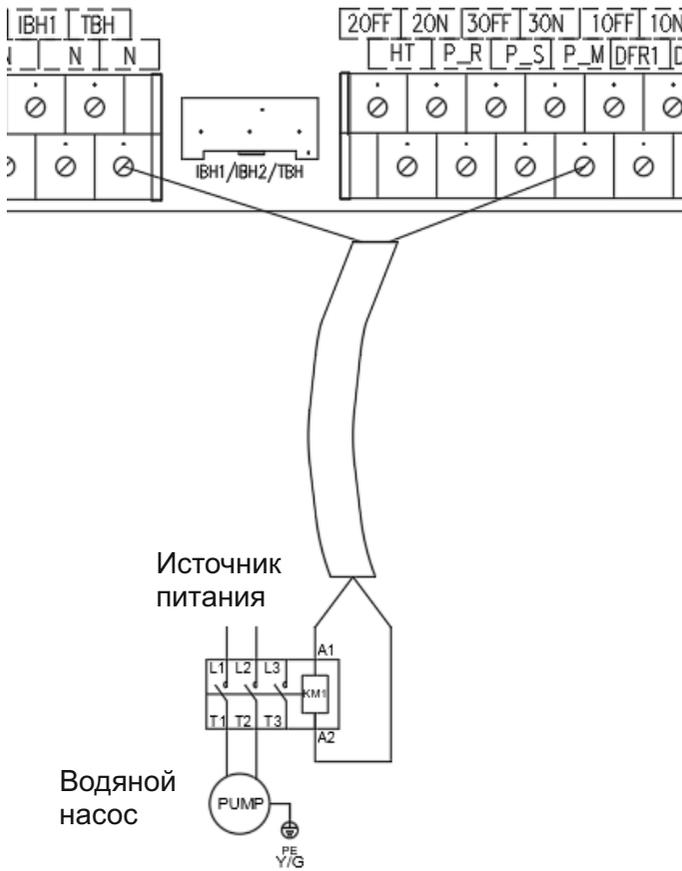
2. Для водяного насоса

Циркуляционный насос для контура ГВС



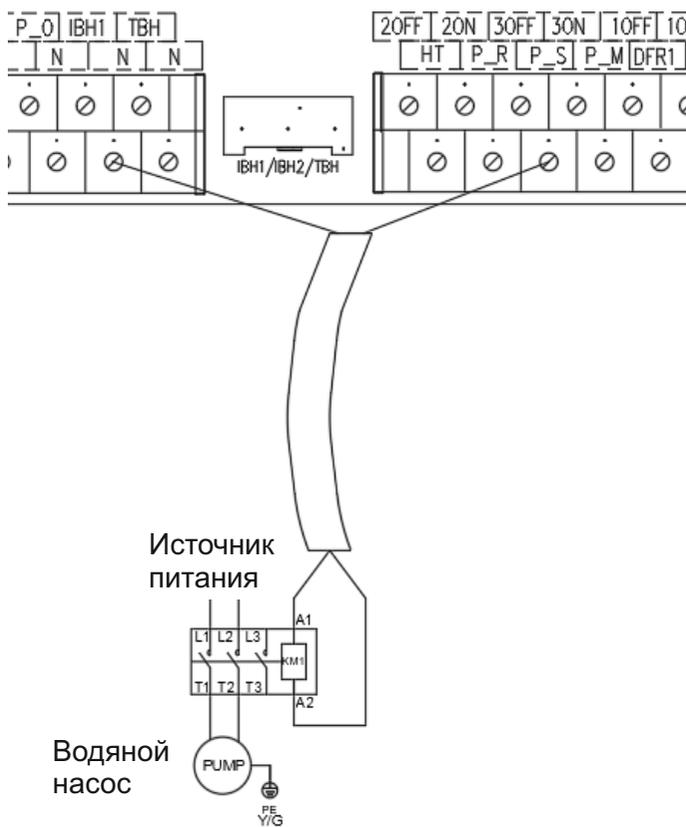
Циркуляционный насос для
контура ГВС

Смесительный водяной насос



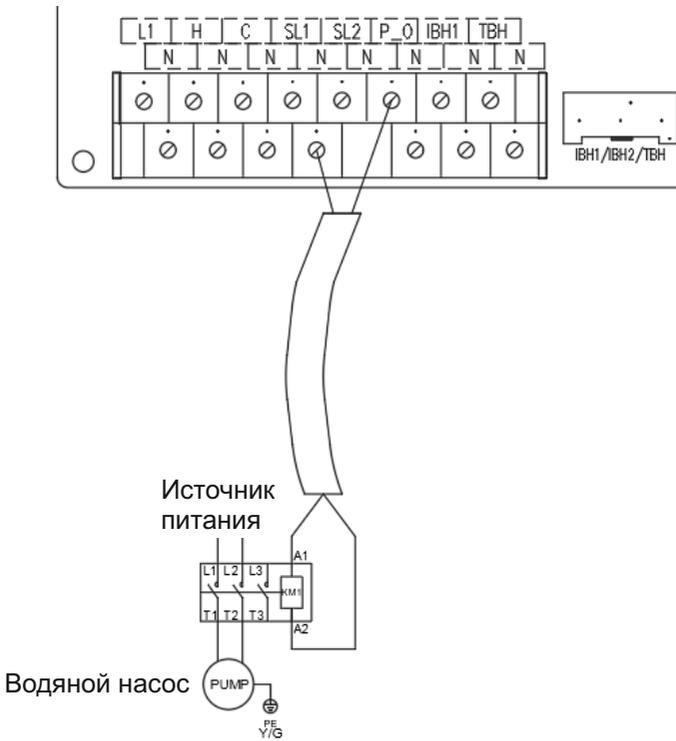
Смесительный водяной насос

Насос для солнечного коллектора



Насос для солнечного коллектора

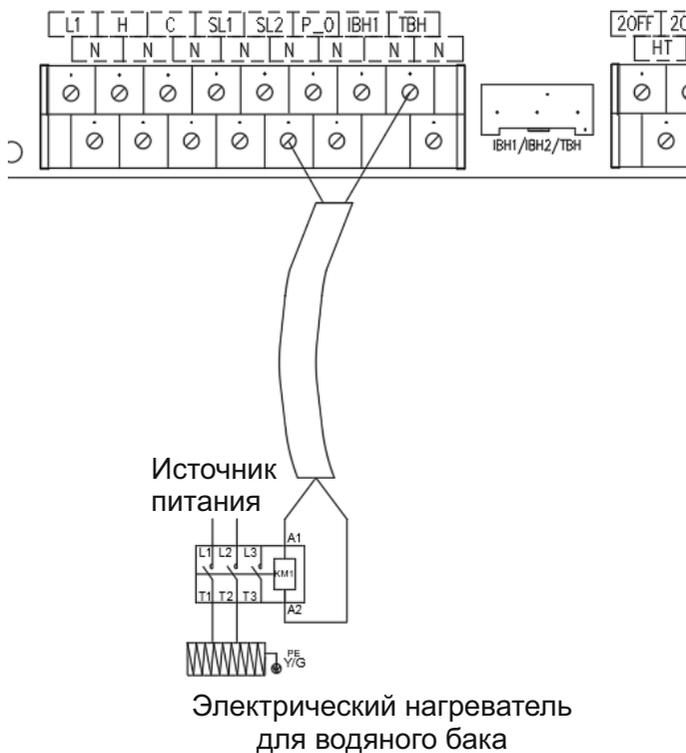
Внешний циркуляционный насос



Внешний циркуляционный насос

Источник питания	220-240VAC
Макс. ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²
Метод управления	Тип 2

3. Для электрического нагревателя



Источник питания	220-240VAC
Макс. ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²
Метод управления	Тип 2

4. Для термостата

Порт "Power Supply In" обеспечивает напряжение для "Термостата" и не подает питание непосредственно на интерфейс материнской платы. Порт "L1" подает напряжение 220В на разъем RT. Выход "L1" подключается к однофазному питанию от сетевой розетки L устройства.

Существует три способа подключения кабеля термостата (как описано на схеме выше), в зависимости от применения.

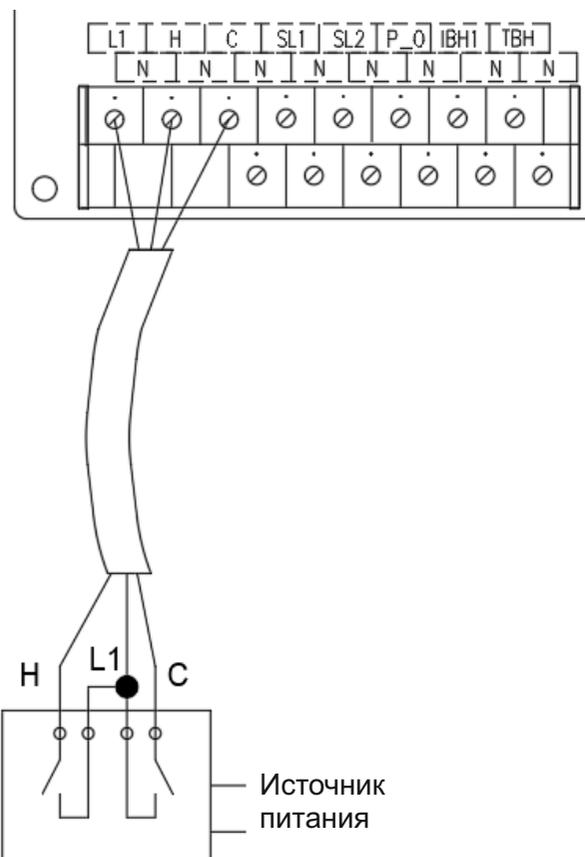
Способ 1:

Когда для функции "Управление термостатом" установлено значение "Переключение режима одной зоны".

(a) Когда сигнал С замкнут, зона А включается для работы в режиме охлаждения.

(a) Когда сигнал С выключен, а сигнал Н замкнут, зона А включается для работы в режиме нагрева.

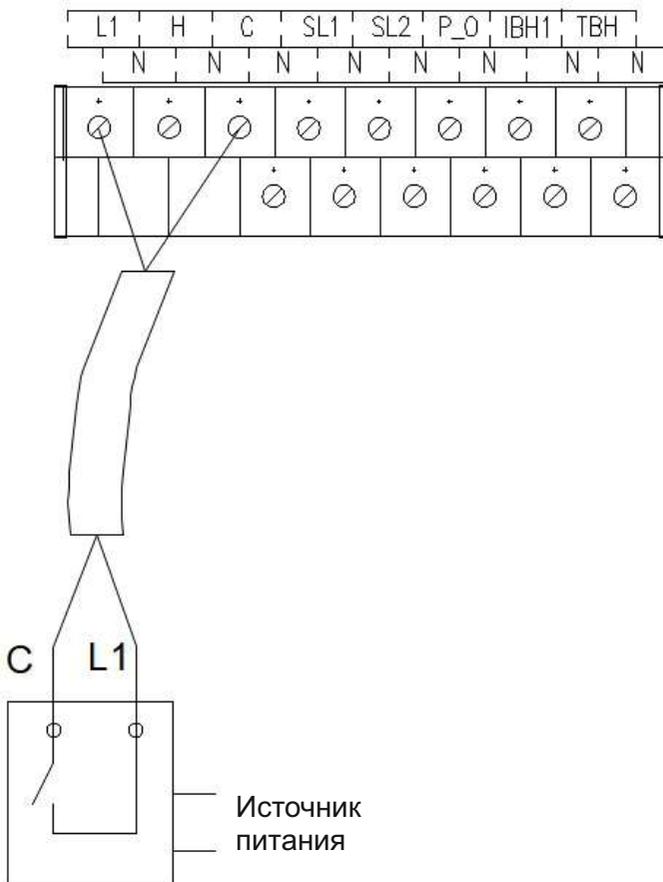
(a) Зона А закрыта, когда отключены как сигнал С, так и сигнал Н.



Способ 2:

Когда для параметра "Управление термостатом" установлено значение "Переключатель одной зоны".

- (a) Зона А открывается при замыкании сигнала С.
- (a) Зона А закрывается при отсутствии сигнала С.

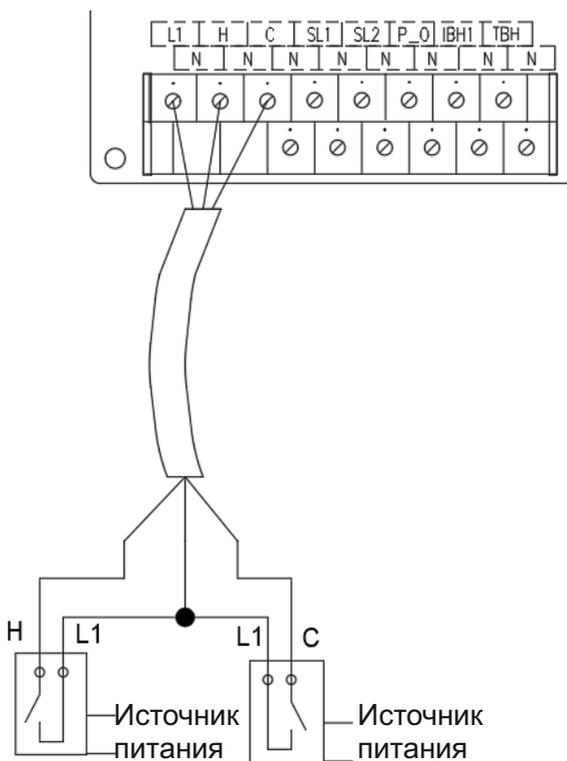


Способ 3:

Если для параметра "Управление термостатом" установлено значение "Переключение двух зон".
Зона А открывается, когда сигнал С закрыт;
зона А закрывается, когда сигнал С прерывается.
Зона В открывается, когда сигнал Н закрыт;
зона В закрывается, когда сигнал Н прерывается.

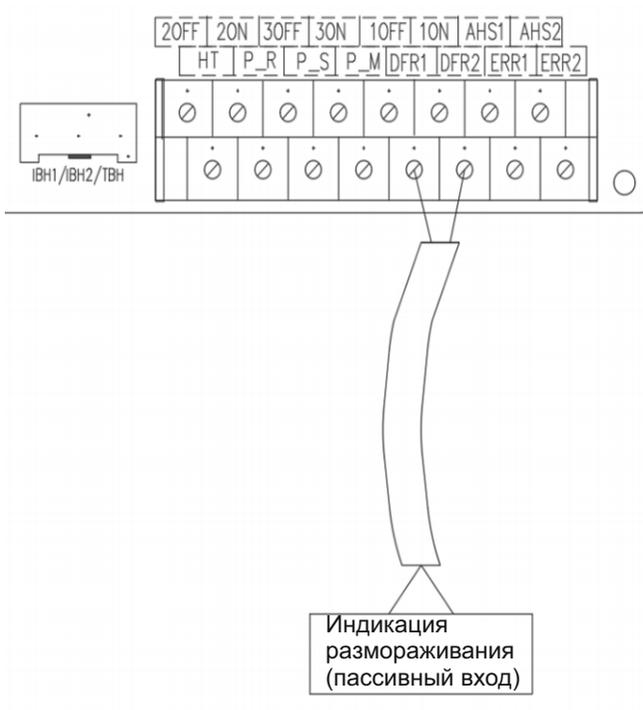
Примечание:

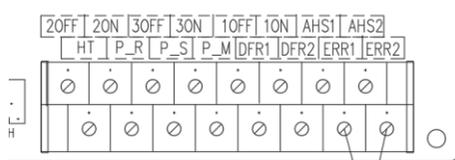
Зона В предназначена только для работы в режиме нагрева.



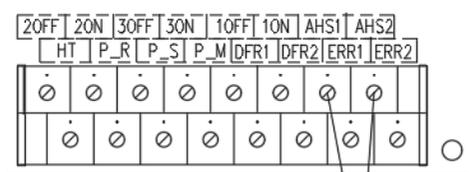
Источник питания	220-240VAC
Макс. ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²

5. Для выходного сигнала и внешнего источника тепла





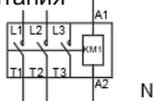
Индикация неисправности
(пассивный вход)



Предохранитель

L

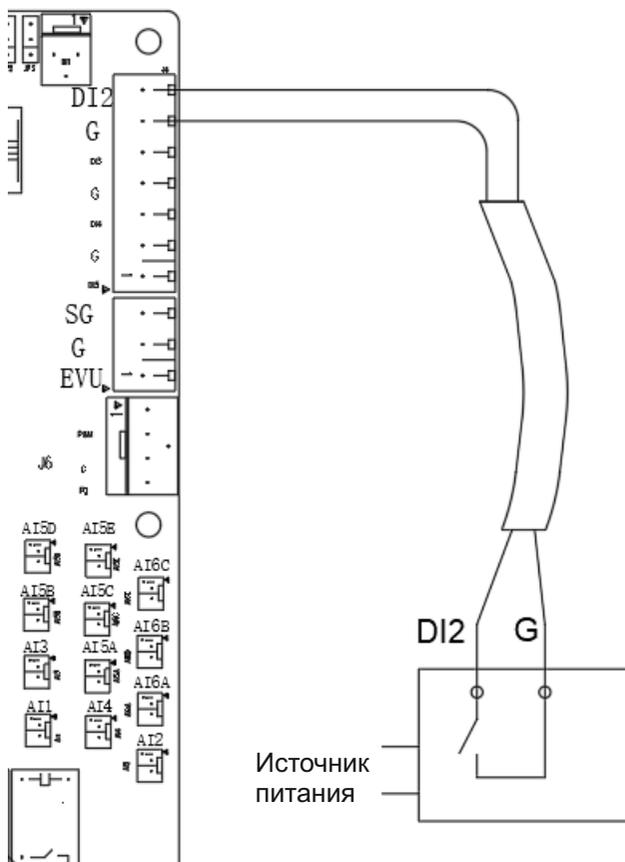
Источник питания



Внешний источник тепла

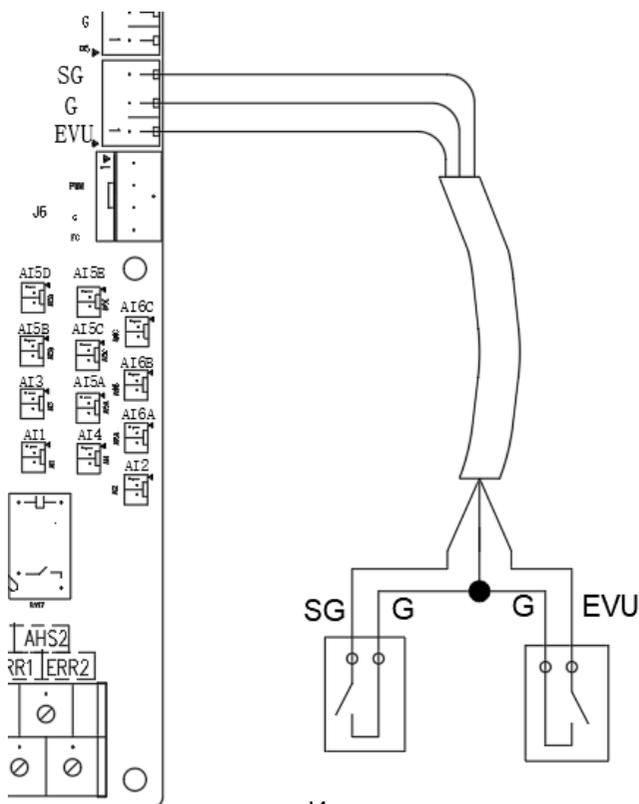
Источник питания	220-240VAC
Макс. ток	0.2A
Специфик. проводов	20AWG/0.75мм ²
Метод управления	Тип 1

6. Для переключателя проводного контроллера



7. Для интеллектуальной сети

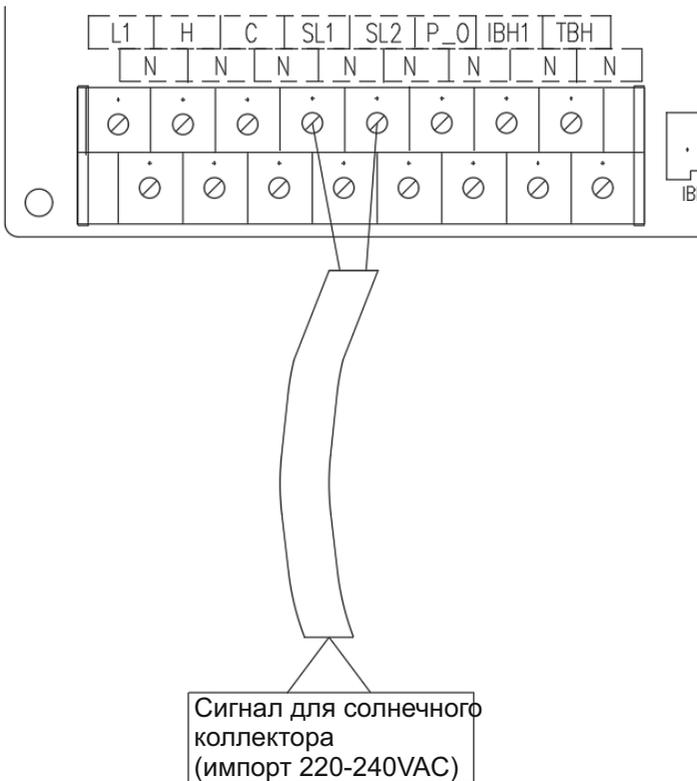
Подключение интеллектуальной сети приведено на схеме ниже, SG - это сигнал интеллектуальной сети, а EVU - сигнал фотоэлектрической системы.



Интеллектуальная сеть,
фотоэлектрическая энергия

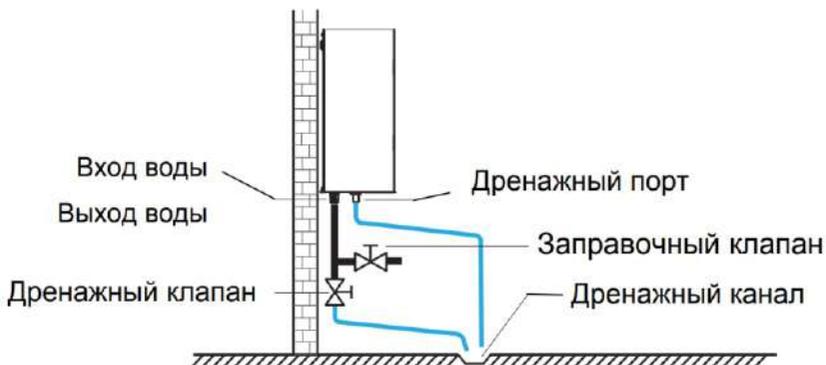
8. Для сигнала для солнечного коллектора

(входное напряжение 220 В, L и N) Если для параметра [Датчик температуры солнечного коллектора] установлено значение "Отключен", вам необходимо получить доступ к сигналу для солнечного коллектора для управления запуском и остановкой водяного насоса для солнечного коллектора, схема подключения показана на рисунке ниже.



2.5 Подготовка к Зиме

Если в системе нет гликоля, в случае сбоя питания или неисправности насоса, слейте всю воду из системы, если температура воды ниже 0 оС зимой (смотрите рисунке ниже).



Если вода в системе находится в состоянии покоя, велика вероятность замерзания и повреждения системы.

3. ПАРАМЕТРЫ УСТРОЙСТВА

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, темп. воды (Вход/выход): 30°C/35°C				
Макс. тепловая мощность	кВт	1.68~5.88	2.25~8.39	3.42~12.38
Потребляемая мощность	кВт	0.27~1.27	0.37~1.82	0.56~2.75
COP	/	6.22~4.63	6.08~4.61	6.11~4.50
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. воды (Вход/выход): 50°C/55°C				
Макс. тепловая мощность	кВт	1.09~5.13	1.76~7.60	2.31~10.53
Потребляемая мощность	кВт	0.25~1.97	0.42~2.96	0.56~4.18
COP	/	4.36~2.60	4.19~2.57	4.13~2.52

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
[Охлаждение помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 35°C / -, Темп. воды (вход/выход): 12°C/7°C				
Макс.мощность охлаждения	кВт	0.94~4.71	1.39~6.95	2.00~10.02
Потребляемая мощность	кВт	0.20~1.71	0.31~2.59	0.45~3.77
EER	/	4.70~2.75	4.48~2.68	4.44~2.66
[Горячая вода] Темп. окружающей среды (DB/WB): 20°C/15°C, Температура воды от 15°C до 55°C				
Макс. тепловая мощность	кВт	7.10	10.00	12.47
Потребляемая мощность	кВт	1.68	2.35	2.92
COP	/	4.23	4.26	4.27
Информация о внутреннем блоке				
Электронагреватель	кВт	3	3	3
Расширительный бак	л	8	8	8
Дисплей	/	4-дюймовый цветной сенсорный экран		
Выход для хладагента	мм	Ф15.88		
Вход для хладагента	мм	Ф6.35	Ф9.52	
Соединение водопр. труб	дюйм	G1"		
Номинальный расход воды	м³/год	1.03	1.55	2.24
Перепад давления воды	(кПа)	17	20	22
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	28	32	32
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	41.5	45.5	45.5
Вес нетто	кг	42	45	45
Чистые размеры (Д×Ш×В)	мм	450x285x786		
Транспортные размеры	мм	550x370x1024		
Класс водонепроницаемости	/	IPX1		

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
Информация о наружном блоке				
Марка компрессора	/	Panasonic	Panasonic	Panasonic
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	53	54	55
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	67.4	68.6	69.6
Вес нетто	кг	65	80	80
Чистые размеры (Д×Ш×В)	мм	960×425×710	1030×460×935	
Транспортные размеры (Д×Ш×В)	мм	1030×475×880	1180×525×1090	
Класс водонепроницаемости	/	IPX4		
Общая информация				
Источник питания	В/ф / Гц	220-240В~/50Гц		
Уровень ErP (35°C)	/	A+++		
Уровень ErP (55°C)	/	A++		
Макс. потребляемая мощность	кВт	5.1(2.1+3)	6.1(3.1+3)	7.5(4.5+3)
Макс. рабочий ток	А	23.2(9.5+13.7)	27.8(14.1+13.7)	34.1(20.4+13.7)
Хладагент	/	R32		
Рабочий диапазон	°С	-25~43		
Макс. темп. воды на выходе	°С	60		
Класс водонепроницаемости	/	IPX4		
Защита от ударов током	/	I		

Модель	NE-F	AVH-TPVH160
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. воды (Вход/выход): 30°C/35°C		
Макс. тепловая мощность	кВт	4.67~15.57
Потребляемая мощность	кВт	0.79~3.56
COP	/	5.91~4.37
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. воды (Вход/выход): 50°C/55°C		
Макс. тепловая мощность	кВт	2.74~13.70
Потребляемая мощность	кВт	0.62~5.18
COP	/	4.42~2.64
[Охлаждение помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 35°C / -, Темп. воды (вход/выход): 12°C/7°C		
Макс. мощность охлаждения	кВт	2.55~12.77
Потребляемая мощность	кВт	0.57~4.87
EER	/	4.47~2.62
[Горячая вода] Темп. окружающей среды (DB/WB): 20°C/15°C, Температура воды от 15°C до 55°C		
Макс. тепловая мощность	кВт	17.12
Потребляемая мощность	кВт	3.83
COP	/	4.47
Информация о внутреннем блоке		
Электронагреватель	кВт	3
Расширительный бак	л	8
Дисплей	/	4-дюймовый цветной сенсорный экран
Выход для хладагента	мм	Ф15.88
Вход для хладагента	мм	Ф9.52
Соединение водопр. труб	дюйм	G1"

Модель	NE-F	AVH-TPVH160
Номинальный расход воды	м³/год	2.75
Перепад давления воды	кПа	24
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	34
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	47.5
Вес нетто	кг	48
Чистые размеры	мм	450x285x786
Транспортные размеры (Д×Ш×В)	мм	550x370x1024
Класс водонепроницаемости	/	IPX1
Информация о наружном блоке		
Марка компрессора	/	Mitsubishi
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	55
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	70.2
Вес нетто	кг	110
Чистые размеры (Д×Ш×В)	мм	1053×468×1360
Транспортные размеры (Д×Ш×В)	мм	1153×490×1520
Класс водонепроницаемости	/	IPX4
Общая информация		
Источник питания	В/ф/ Гц	220-240В~/50Гц
Уровень E _{gP} (35°C)	/	A+++
Уровень E _{gP} (55°C)	/	A++
Макс. потребляемая мощность	кВт	8.8(5.8+3)
Макс. рабочий ток	А	40(26.4+13.7)
Хладагент	/	R32
Рабочий диапазон	°С	-25~43
Макс. темп. воды на выходе	°С	60
Класс водонепроницаемости	/	IPX4
Защита от ударов током	/	I

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. воды (Вход/выход): 30°C/35°C			
Макс. тепловая мощность	кВт	5.97~17.78	6.17~19.83
Потребляемая мощность	кВт	1.00~4.02	1.05~4.47
COP	/	5.97~4.42	5.88~4.44
[Обогрев помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. воды (Вход/выход): 50°C/55°C			
Макс. тепловая мощность	кВт	3.34~15.91	3.72~17.16
Потребляемая мощность	кВт	0.76~6.14	0.86~6.83
COP	/	4.39~2.59	4.33~2.51
[Охлаждение помещения] Темп. окр. среды (DB/WB): 35°C / -, Темп. воды (вход/выход): 12°C/7°C			
Макс. мощность охлаждения	кВт	3.03~14.68	3.28~16.80
Потребляемая мощность	кВт	0.69~5.56	0.76~6.44
EER	/	4.39~2.64	4.32~2.61
[Горячая вода] Темп. окружающей среды (DB/WB): 20°C/15°C, температура воды от 15°C до 55°C			
Макс. тепловая мощность	кВт	21.62	23.25
Потребляемая мощность	кВт	5.00	5.48
COP	/	4.32	4.24
Информация о внутреннем блоке			
Электронагреватель	кВт	3/6/9 (опционально)	3/6/9 (опционально)
Расширительный бак	л	8	8
Дисплей	/	4-дюймовый цветной сенсорный экран	
Выход для хладагента	мм	Ф15.88	

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
Вход для хладагента	мм	Ф9.52	
Соединение водопр. труб	дюйм	G1"	
Номинальный расход воды	м³/ч	3.18	3.44
Перепад давления воды	кПа	26	28
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	34	34
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	47.5	47.5
Вес нетто	кг	48	48
Чистые размеры	мм	450x285x786	
Транспортные размеры (Д×Ш×В)	мм	550x370x1024	
Класс водонепроницаемости	/	IPX1	
Информация о наружном блоке			
Марка компрессора	/	Mitsubishi	Mitsubishi
Звуковое давление на расстоянии 1 м	дБ(А)	56	58
Звуковая мощность на расстоянии 1 м	дБ(А)	71.2	73.2
Вес нетто	кг	122	122
Чистые размеры (Д×Ш×В)	мм	1053×468×1360	
Транспортные размеры (Д×Ш×В)	мм	1153×490×1520	
Класс водонепроницаемости	/	IPX4	
Общая информация			
Источник питания	В/ф/ Гц	380-415В/3N~/ 50Гц	
Уровень E _{gP} (35°C)	/	A+++	
Уровень E _{gP} (55°C)	/	A++	
Макс. потребляемая мощность	кВт	9.6(6.6+3)	10.2(7.2+3)
		12.6(6.6+6)	13.2(7.2+6)
		15.6(6.6+9)	16.2(7.2+9)

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
Макс. рабочий ток	A	25.2(11.5+13.7) 20.6(11.5+9.1) 25.2(11.5+13.7)	26(12.3+13.7) 21.4(12.3+9.1) 26(12.3+13.7)
Хладагент	/	R32	
Рабочий диапазон	°C	-25~43	
Макс. темп. воды на выходе	°C	60	
Класс водонепроницаемости	/	IPX4	
Защита от ударов током	/	I	

II. ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР

1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 О документации

Оригинальная документация изложена на английском языке. Все остальные языки являются переводами. Меры предосторожности, описанные в данном документе, касаются очень важных тем, соблюдайте их тщательно. Все действия, описанные в руководстве по установке, должны выполняться уполномоченным специалистом по установке.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Ситуация, которая может привести к гибели или серьезным травмам.

ОСТОРОЖНО: Ситуация, которая может привести к легким или умеренным травмам.



ОПАСНО: Ситуация, которая может привести к гибели или серьезным травмам.

РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ:

Ситуация, которая может привести к поражению электрическим током.

ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ: Ситуация, которая может привести к ожогам из-за крайне высоких или низких температур.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ситуация, которая может привести к повреждению оборудования или имущества.

ИНФОРМАЦИЯ: Полезные советы или дополнительная информация.

1.2 Для пользователя

Если вы не знаете, как управлять устройством, обратитесь к установщику.

Прибор не предназначен для использования лицами, включая детей, с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями, если не был проведен инструктаж по использованию прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Присматривайте за детьми, чтобы они не играли с устройством.

Электрические и электронные изделия нельзя смешивать с несортированными бытовыми отходами. НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление хладагента, масла и других деталей должны выполняться квалифицированным специалистом и соответствовать действующему законодательству.

Для повторного использования, утилизации и восстановления агрегаты должны обрабатываться в специализированных очистных сооружениях. Обеспечив правильную утилизацию данного изделия, вы поможете предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей. Для получения дополнительной информации обратитесь к своему установщику или в местные органы власти.

Устройство необходимо размещать в местах, защищенных от излучения.

2. ИНТЕРФЕЙС ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

2.1 Внешний вид проводного контроллера



1. Сигнал, дата, время, температура окружающей среды.
2. Иконки отображают функции: Свободное электричество, Стерилизация, Размораживание, Таймер отключения, Время, Нагрев, Неисправность.

3 Режим охлаждения/нагрева зоны А, целевая температура охлаждения/нагрева, переключатель зоны А.

4 Режим подогрева пола в зоне В, целевая температура подогрева пола, переключатель зоны В.

5 Режим горячей воды, целевая температура горячей воды, переключатель горячей воды.

6 Общая температура воды на входе, температура горячей воды.

7 Общее включение/выключение, режимы, разблокировка/блокировка экрана.

2.2 Иконки

Иконка	Статус	Описание
	Состояние сети	Индикация в зависимости от уровня сигнала
	Режим нагрева	Указывает на включение питания
	Режим охлаждения	Указывает на включение питания
	Автоматич. режим	Указывает на включение питания
	Размораживание	Включена функция размораживания
	Защита от замерзания	Включена функция защиты от замерзания
	Отпуск	Устройство работает в режиме отпуска
	Бесшумный режим	Устройство работает в бесшумном режиме
	Режим горячей воды	Указывает на включение питания

Иконки	Статус	Описание
	Подогрев пола	Указывает на включение питания
	Ошибка	Устройство неисправно
	Нагрев	Включен режим нагрева
	Состояние сети	Мигающий индикатор сети
	Таймер тишины	Включается приглушение звука по таймеру
	Функция таймера	Включается функция таймера
	Энергосбережение	Включен режим энергосбережения
	Тест на производительность	Выполняется проверка на производительность
	Сбор фтора	Включена функция сбора фтора
	Бактерицидн. режим	Включена функция стерилизации
		Свободное электричество
		Пиковая электрoэн.

3. ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Одна/две зоны

В выключенном состоянии, на главной странице смахните влево - нажмите "General" - далее "Parameter" - введите пароль "168" - нажмите "N Parameters" - Перейдите на страницу 3 и кликните N26, чтобы выбрать однозонный или двухзонный режим.

No.	Status Name	Value
N26	Wire Controller Control Type	
N27	Load Correction Amplitude	
N32	Smart Grid	
N36	Underfloor Heating Inlet Temp. Sensor	
N37	System Total Outlet Water Temp. Sensor	
N38	EVU PV Signal	

3.2. Отсутствие горячей воды в одной зоне

В главном меню нажмите  чтобы включить и выключить устройство; для переключения режима нагрева/ охлаждения нажмите 



3.3 Одна зона + горячая вода

a) Когда устройство находится в выключенном состоянии (зона А и горячая вода находятся в выключенном состоянии), коротким нажатием кнопки вкл/выкл  включите все функции зоны А и горячей воды.

b) Чтобы включить А-зону, нажмите на кнопку переключения А-зоны 

c) Чтобы включить горячую воду, нажмите на кнопку переключения 

d) При использовании функции горячей воды отображается целевая температура горячей воды.

Примечание  включено
 выключено



3.4 Отсутствие горячей воды в двух зонах

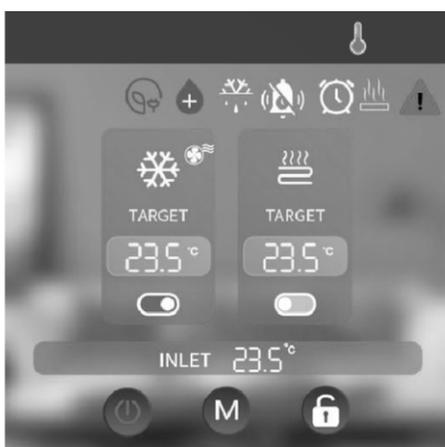
a) Когда устройство находится в выключенном состоянии (обе зоны А и В выключены), коротким нажатием кнопки общего включения/выключения  зона А и зона В будут включены.

b) Когда зона А находится в выключенном состоянии, при помощи переключателя  включите зону А .

c) Зону В включите при помощи переключателя зоны В 

d) Когда зона А находится в режиме охлаждения, зона В (теплый пол) не может быть включена.

f) Если функция горячей воды отключена, целевая температура горячей воды не отображается.



3.5 Две зоны + Горячая вода

a) Когда устройство находится в выключенном состоянии (обе зоны А и В выключены), коротким нажатием кнопки общего включения/выключения  зона А и зона В будут включены.

b) Когда зона А находится в выключенном состоянии, включите ее при помощи переключателя зоны А 

c) Зону В включите при помощи переключателя зоны В 

d) Когда зона А находится в режиме охлаждения, зона В (теплый пол) не может быть включена.

e) Значок режима отображается динамически - компрессор включен, статически - компрессор выключен.

f) Если функция горячей воды отключена, целевая температура горячей воды не отображается.

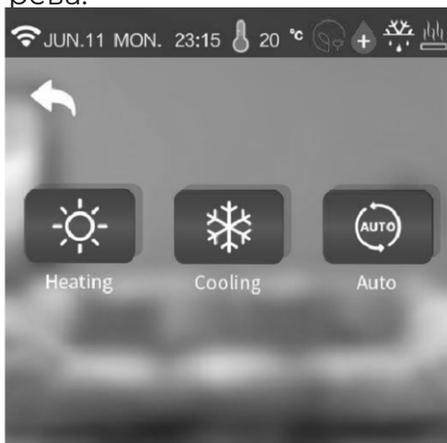


3.6 Блокировка/разблокировка

Для блокировки/разблокировки в главном интерфейсе нажмите 

3.7 Режим настройки

На главном экране нажмите  чтобы перейти к соответствующему интерфейсу согласно текущему режиму, поддерживаемому устройством; например, если устройство работает только в режиме нагрева, нажмите  чтобы войти в интерфейс только с кнопкой режима нагрева.



3.8 Установка целевой температуры

На главной странице нажмите на значок целевой температуры, чтобы установить желаемое значение целевой температуры.



3.9 Экранная заставка / Выключение экрана

1) Функция экранной заставки включена

Если в течение 60 секунд не касаться экрана, яркость экрана автоматически снизится до 20%, если в течение 6 мин не касаться экрана, проводной контроллер автоматически перейдет в интерфейс заставки, если в течение 8 мин не касаться экрана, проводной контроллер перейдет в спящий режим.

В спящем режиме, кликнув по экрану проводного контроллера вы увеличите яркость, на экране по-прежнему будет отображаться заставка.

Уровень яркости контроллера 20%: при нажатии на экран контроллера яркость увеличивается до 100% (никакие другие действия не выполняются, к другим интерфейсам не переходит).

2) Функция экранной заставки выключена

Если в течение 60 секунд не касаться экрана, яркость экрана автоматически снизится до 20%, если в течение 6 мин не касаться экрана, проводной контроллер автоматически перейдет в спящий режим.

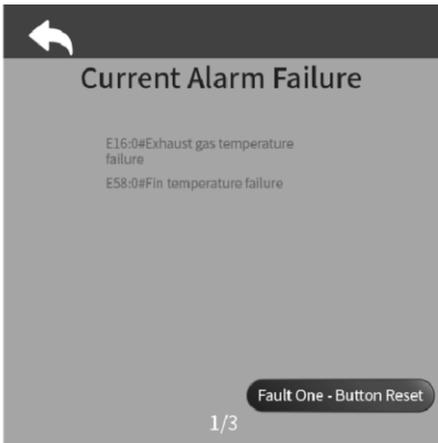
В спящем режиме кликните по яркому экрану контроллера, чтобы вернуться к основному интерфейсу.

Уровень яркости контроллера 20%: кликните по экрану, чтобы увеличить яркость до 100% (никакие другие действия не выполняются, к другим интерфейсам не переходит).



3.10 Отображение неисправностей

Когда устройство неисправно, на главном экране мигает значок ошибки, нажмите кнопку  для просмотра информации о неполадках в текущем устройстве. Нажмите "Fault one-button reset", чтобы сбросить ошибку.



3.11 Проверка состояния параметров

В главном меню проведите пальцем слева направо, чтобы просмотреть текущее рабочее состояние. (Когда датчик температуры выходит из строя, на экране отображается "--").



3.12 Интерфейс настройки параметров

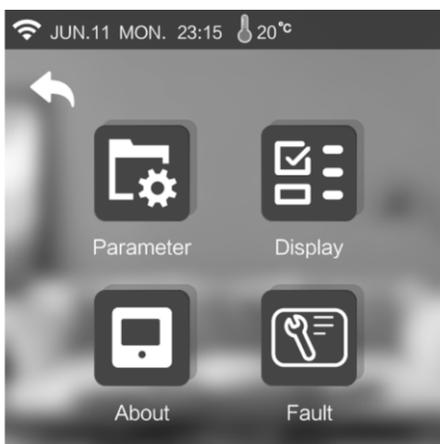
В главном меню проведите пальцем справа налево, чтобы открыть меню настроек.



Status	
Unit Status	ON
Present Mode	Hot water
Inlet Water Temp.	20.0 °C
Outlet Water Temp.	20.0 °C
Hot Water Temp.	20.0 °C
Ambient Temp.	20.0 °C
Coil Temp.	20.0 °C
Exhaust Temp.	20.0 °C

3.13 Интерфейс настроек

В меню настроек нажмите  чтобы войти в меню параметров системы.



1) Меню управления пользователем

а) В меню параметров системы, нажмите  и введите пароль "400866" для входа в меню восстановления настроек по умолчанию.

б) В меню параметров системы нажмите  и введите пароль "168" для входа в интерфейс управления пользователем.



Параметры пользователя

Нажмите "User Para", чтобы установить параметры пользователя.

Статус

Нажмите "Status" для просмотра системного статуса устройства.

Тестовый запуск

Нажмите "Test run" для пробного запуска функции устройства.

Рекуперация хладагента вручную

а) Войдите в интерфейс параметров потребителя; (подробнее см. раздел "Интерфейс параметров потребителя").

Нажмите на "Refrigerant recovery". Введите пароль "814".

Размораживание вручную

а) Войдите в интерфейс параметров потребителя; (подробнее см. раздел "Интерфейс параметров потребителя").

б) Нажмите на "Manual Defrosting".

в) Самостоятельно выберите модуль, который необходимо разморозить. (Содержание отображаемых модулей определяется параметром "Количество модулей", например, если количество модулей равно 2, то текущее количество подлежащих размораживанию модулей может быть установлено равным 2).

Подогрев пола

Нажмите " Underfloor Heating", чтобы установить функцию предварительного подогрева пола.

2) Интерфейс дисплея

В интерфейсе параметров системы, нажмите  чтобы войти в интерфейс дисплея.



Key sound (Звук клавиш)

а) Когда звук включен: при нажатии на экран звучит зуммер. б) Если звук выключен: при нажатии на экран зуммер не звучит.

Screen Protection (Защита экрана)

Подробную информацию можно найти в разделе 6.

Единицы измерения температуры.

При каждом переключении единицы измерения температуры контроллер входит в интерфейс считывания параметров и повторно считывает все расширенные параметры, возвращаясь в меню настроек через 20 секунд.

Переключение языка

Нажмите "Switch Language", чтобы переключить язык.

3) Информационный интерфейс

В меню параметров системы, нажмите  чтобы войти в информационный интерфейс.



4) История неисправностей

В меню параметров системы нажмите  а затем введите "168", чтобы войти в интерфейс истории неисправностей.

A screenshot of a mobile application interface showing a table of fault history. The status bar at the top displays "JUN.11 MON. 23:15" and "20°C". A back arrow is visible in the top left. The table has two columns: "Type" and "Time".

Type	Time
Inlet Temp. Sensor Fault	07-28 23:15:08
Flow Switch Protection 3+	07-26 21:10:06

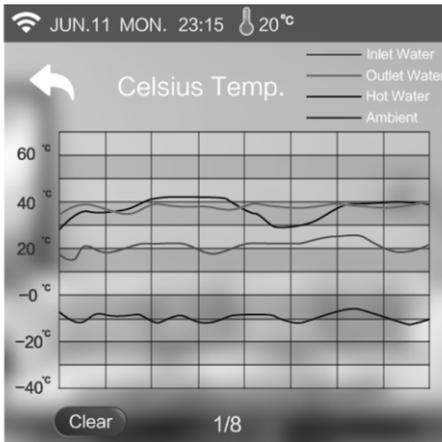
At the bottom of the screen, there is a "Clear" button and a page indicator "1/8".

3.14 Кривые

В меню настроек нажмите  чтобы войти в меню кривых.

Каждые 20 минут производится сбор данных о температуре, каждый час - сохранение данных. Если меньше 1 часа, данные в течение этого периода сохраняться не будут.

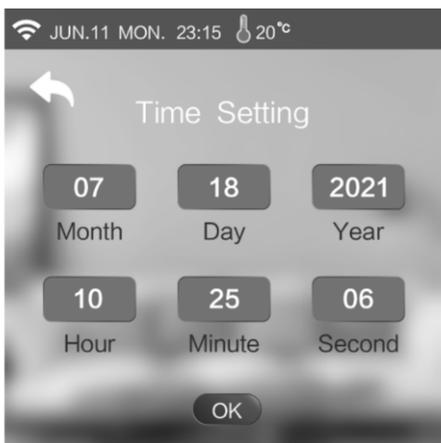
Кривая температуры имеет функцию памяти при отключении питания.



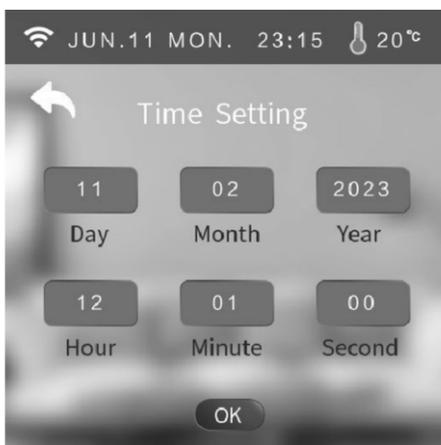
3.15 Настройка времени

В меню настроек нажмите  чтобы войти в меню настройки времени.

1) Когда устройство находится в режиме °F, интерфейс настройки времени выглядит следующим образом:



2) Когда устройство находится в режиме °С , интерфейс настройки времени выглядит следующим образом:



3.16 Отключение звука вручную

На экране настроек нажмите  для выбора функции отключения звука.



1) Уровень отключения звука



Level 1 : Устройство находится на первом уровне тишины.



Level 2 : Устройство находится на втором уровне тишины..

2) Режим отключения звука



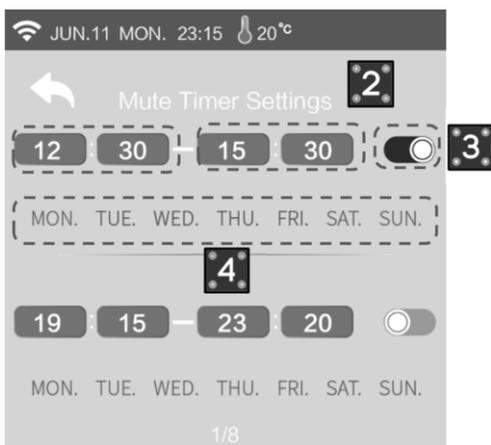
: Звук устройства в данный момент не отключен.



: Звук устройства отключен.

3) Таймер отключения звука

Нажмите  чтобы войти в меню настройки таймера отключения звука.



- 1) Время отключения звука;
- 2) Время включения звука;
- 3) Пока настройка отключения звука активна, переключатель будет синего цвета;
- 4) Если настройка отключения звука неактивна, переключатель будет серым;
- 5) Нажмите MON~SUN, чтобы выбрать день, в который будет срабатывать таймер. После нажатия день выделяется красным цветом.

Примечание:

Если время включения по таймеру равно времени выключения, данный сегмент не сможет вступить в силу. Якщо тимчасові інтервали встановлені перехресно, час початку або закінчення буде виконуватися відповідно до найбільш раннього значення часу.

Если таймер не включен или не выбран таймер на неделю, таймер на выбранный сегмент времени также не работает.

Если временные интервалы установлены перекрестно, время начала или окончания будет выполняться в соответствии с самым ранним значением времени.

3.17 Функция таймера

1) Настройка включения / выключения по времени

В меню настроек нажмите  а затем нажмите "Timer Switch", чтобы войти в меню настройки таймера включения/выключения.



-  - функция включения таймера активна;
-  - функция включения таймера не активна;
-  - устройство не имеет функции включения/выключения таймера.

Примечание: Если время включения по таймеру равно времени выключения, данный сегмент не сможет вступить в силу.

Если таймер не включен или не выбран таймер на неделю, выбранный сегмент времени не сможет вступить в силу.

Если временные интервалы установлены перекрестно, время включения или выключения будет выполняться в соответствии с самым ранним значением времени.

2) Функция стерилизации по времени

В меню настроек нажмите  на экране настроек, затем нажмите "Timed Sterilization" и войдите в функцию стерилизации по времени

Условия работы: Включите параметры стерилизации (G01).



- ◆ - функция стерилизации по таймеру включена;
- ◆+ - функция стерилизации по таймеру выключена;
- ◆ - устройство не имеет функции стерилизации по таймеру.

Примечание: Таймер устанавливается по дням недели, в противном случае таймер не будет работать.

3) Включение насоса по таймеру

В меню настроек нажмите  затем нажмите "Timed on return pump", введите время включения циркуляционного насоса для контура ГВС.

Условия работы: Активируйте параметры насоса (N21).



-  - функция включения насоса по таймеру включена;
-  - функция выключения насоса по таймеру отключена
-  - устройство не имеет функции отключения насоса по таймеру

4) Режим отпуска

В меню настроек нажмите  затем нажмите  для выбора режима отпуска.

Условия работы: Режим нагрева устройства должен быть включен, в противном случае не удастся перейти в режим отпуска.



-  - функция отпуска по времени включена;
-  - функция отпуска по времени выключена;
-  - устройство не имеет функции отпуска по времени.

Примечание:

При одновременном включении режимов "отпуск дома" и "отпуск вне дома" режим "отпуск вне дома" имеет приоритетный статус. Выйдите из режима отпуска для выполнения нормальной настройки целевой температуры, войдите в режим отпуска, когда не разрешено управлять линейным контроллером, при работе линейного контроллера появится всплывающее окно с предложением выйти из режима отпуска.

Сценарии использования

а) Режим "Отпуск дома": вы можете установить температуру в помещении и температуру воды для каждого периода времени (например: ранним утром более прохладно, вы можете выбрать период времени и установить целевую температуру выше, в полдень температура комфортная, установите более низкую целевую температуру, к вечеру температура падает, установите на этот период более высокое значение целевой температуры).

б) Режим "Отпуск вне дома": когда дома никто не живет, можно поддерживать в помещении минимальную температуру.

3.18 Функция нагрева



1) Принудительный запуск электронагревателя водяного бака



В меню настроек нажмите  чтобы войти в меню электронагревателя.
Выберите ВКЛ/ ВЫКЛ.

Условия работы:

a) Устройство включает функцию горячей воды, и в текущей работе используется режим горячей воды;

b) Если температура горячей воды в устройстве > или < целевой температуры горячей воды, горячая вода будет подаваться плохо;

c) Температура горячей воды в устройстве < целевой температуры горячей воды на 1°;

d) Функция электронагрева бака включена;

e) Если одно из условий a-d не выполняется, электронагреватель не может быть включен принудительно.

2) Принудительный запуск режима горячей воды

В меню настроек нажмите  чтобы войти в интерфейс режима горячей воды.
Выберите ВКЛ/ВЫКЛ.

Условия работы:

Устройство включает функцию горячей воды, в противном случае не удастся включить режим принудительной подачи горячей воды.

3) Дополнительный электрический нагреватель

В меню настроек нажмите  чтобы перейти к интерфейсу бактерицидных функций.

Выберите ВКЛ/ВЫКЛ.

Условия работы: Устройство включает функцию стерилизации, в противном случае не удастся включить режим принудительной стерилизации.

4) Принудительный запуск внешнего источника тепла

В меню настроек нажмите  чтобы войти в интерфейс внешнего источника тепла.

Выберите ВКЛ/ВЫКЛ.

Условия работы: Устройство включает внешний источник тепла, в противном случае не удастся включить внешний источник тепла в принудительном режиме.

5) Подогрев пола

В меню настроек нажмите  чтобы войти в меню подогрева пола.

Выберите ВКЛ/ ВЫКЛ.

Условия работы: Датчик температуры на входе в систему подогрева пола должен быть включен, в противном случае не удастся включить функцию подогрева пола.

3.19 Функция предварительного нагрева

а) Когда устройство входит в режим нагрева, на главной странице мигает 

б) Быстрый нагрев.

В основном меню нажмите  появится всплывающее окно, выберите "Warm-up" для входа в функцию быстрого нагрева, время быстрого нагрева составляет 10 минут, для возврата в основное меню нажмите на пустую позицию.

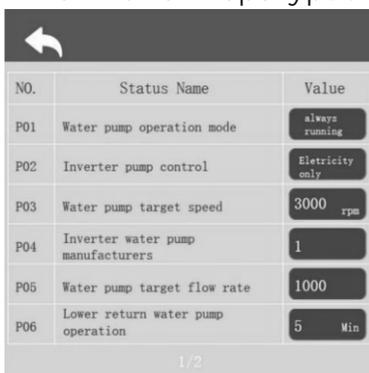
в) Выход из функции нагрева.

В главном меню нажмите кнопку  появится всплывающее окно, выберите "Cancel" для прямого выхода из функции нагрева; нажмите на пустую позицию для возврата к основному меню.

3.20 Режим работы водяного насоса

В меню параметров системы нажмите  и введите пароль "168", чтобы войти в интерфейс управления потребителем.

Нажмите на параметр P01, чтобы изменить режим работы насоса. Вы можете выбрать Постоянный режим работы/прерывистый режим работы/остановка по достижению температуры.



NO.	Status Name	Value
P01	Water pump operation mode	<input type="button" value="always running"/>
P02	Inverter pump control	<input type="button" value="Electricity only"/>
P03	Water pump target speed	<input type="button" value="3000 rpm"/>
P04	Inverter water pump manufacturers	<input type="button" value="1"/>
P05	Water pump target flow rate	<input type="button" value="1000"/>
P06	Lower return water pump operation	<input type="button" value="5 Min"/>

1/2

3.21 Климатическая кривая

В меню параметров системы нажмите  и введите пароль "168" для входа в интерфейс управления потребителем. Настройка параметров M10-M21.

NO.	Status Name	Value
M10	A zone cooling curve	<input type="text"/>
M11	A zone heating curve	<input type="text"/>
M12	B zone cooling curve	<input type="text"/>
M13	B zone heating curve	<input type="text"/>
M14	Curve 9 Cooling ambient Temp. 1	<input type="text"/>
M15	Curve 9 Cooling ambient Temp. 2	<input type="text"/>

2/4

NO.	Status Name	Value
M16	Curve 9 Cooling outlet Temp. 1	<input type="text"/>
M17	Curve 9 Cooling outlet Temp. 2	<input type="text"/>
M18	Curve 9 Heating ambient Temp. 1	<input type="text"/>
M19	Curve 9 Heating ambient Temp. 2	<input type="text"/>
M20	Curve 9 Heating outlet Temp. 1	<input type="text"/>
M21	Curve 9 Heating outlet Temp. 2	<input type="text"/>

3/4

1. Климатическая кривая охлаждения

a) Пользователи могут включить любую кривую в соответствии с приведенной таблицей.

b) Пользователи могут самостоятельно устанавливать параметры кривой. Установите следующие параметры: Curve 9 Cooling Ambient Temp.1, Curve 9 Cooling Ambient Temp.2, Curve 9 Cooling Outlet Temp.1, Curve 9 Cooling Outlet Temp.2.

(Значение целевой температуры рассчитывается в соответствии с линейной зависимостью $y=kx+b$).

Темп. окруж. среды	$-10 \leq T_A < 15$	$15 \leq T_A < 22$	$22 \leq T_A < 30$	$30 \leq T_A$
Низкая темп.1	16	11	8	5
Низкая темп.2	17	12	9	6
Низкая темп.3	18	13	10	7
Низкая темп.4	19	14	11	8
Низкая темп.5	20	15	12	9
Низкая темп.6	21	16	13	10
Низкая темп.7	22	17	14	11
Низкая темп.8	23	18	15	12
Высокая темп.1	20	18	17	16
Высокая темп.2	21	19	18	17
Высокая темп.3	22	20	19	17
Высокая темп.4	23	21	19	18
Высокая темп.5	24	21	20	18
Высокая темп.6	24	22	20	19
Высокая темп.7	25	22	21	19
Высокая темп.8	25	23	21	20

2. Климатическая кривая нагрева

а) Пользователи могут включить любую кривую в соответствии с приведенной таблицей.

b) Пользователи могут самостоятельно устанавливать параметры кривой. Установите следующие параметры: Curve 9 Heating Ambient Temp.1, Curve 9 Heating Ambient Temp. 2, Curve 9 Heating Outlet Temp.1, Curve 9 Heating Outlet Temp.2.

(Значение целевой температуры рассчитывается в соответствии с линейной зависимостью $y=kx+b$).

Температура окружающей среды	Низкая темп1	Низкая темп2	Низкая темп3	Низкая темп4	Низкая темп5	Низкая темп6	Низкая темп7	Низкая темп8
≤ -20	38	37	36	35	34	32	31	29
-19	38	37	36	35	34	32	31	29
-18	38	37	36	35	34	32	31	29
-17	38	37	35	34	33	32	31	29
-16	38	37	35	34	33	31	30	28
-15	37	36	35	34	33	31	30	28
-14	37	36	35	34	33	31	30	28
-13	37	36	35	34	33	31	30	28
-12	37	36	35	34	33	31	30	28
-11	37	36	34	33	32	31	30	28
-10	37	36	34	33	32	31	30	28
-9	36	35	34	33	32	31	30	28
-8	36	35	34	33	32	30	29	27
-7	36	35	34	33	32	30	29	27
-6	36	35	34	33	32	30	29	27
-5	36	35	33	32	31	30	29	27
-4	36	35	33	32	31	30	29	27

Температура окружающей среды	Низкая темп1	Низкая темп2	Низкая темп3	Низкая темп4	Низкая темп5	Низкая темп6	Низкая темп7	Низкая темп8
-3	35	34	33	32	31	30	29	27
-2	35	34	33	32	31	30	29	27
-1	35	34	33	32	31	30	29	27
0	35	34	33	32	31	29	28	26
1	35	34	32	31	30	29	28	26
2	35	34	32	31	30	29	28	26
3	34	33	32	31	30	29	28	26
4	34	33	32	31	30	29	28	26
5	34	33	32	31	30	29	28	26
6	34	33	32	31	30	29	28	26
7	34	33	31	30	29	28	27	26
8	34	33	31	30	29	28	27	25
9	33	32	31	30	29	28	27	25
10	33	32	31	30	29	28	27	25
11	33	32	31	30	29	28	27	25
12	33	32	31	30	29	28	27	25
13	33	32	30	29	28	27	26	25
14	33	32	30	29	28	27	26	25
15	32	31	30	29	28	27	26	25
16	32	31	30	29	28	27	26	24
17	32	31	30	29	28	27	26	24
18	32	31	30	29	28	27	26	24

Температура окружающей среды	Низкая темп1	Низкая темп2	Низкая темп3	Низкая темп4	Низкая темп5	Низкая темп6	Низкая темп7	Низкая темп8
19	32	31	29	28	27	26	25	24
≥ 20	32	31	29	28	27	26	25	24

Температура окружающей среды	Высокая темп1	Высокая темп2	Высокая темп3	Высокая темп4	Высокая темп5	Высокая темп6	Высокая темп7	Высокая темп8
≤ -20	55	53	52	50	48	45	43	40
-19	55	53	52	50	48	45	43	40
-18	55	53	52	50	48	45	43	40
-17	55	53	52	50	48	45	43	40
-16	54	52	51	49	47	44	42	39
-15	54	52	51	49	47	44	42	39
-14	54	52	51	49	47	44	42	39
-13	54	52	51	49	47	44	42	39
-12	54	52	51	49	47	44	42	39
-11	54	52	51	49	47	44	42	39
-10	54	52	51	49	47	44	42	39
-9	54	52	51	49	47	44	42	39
-8	53	51	50	48	46	43	41	38
-7	53	51	50	48	46	43	41	38
-6	53	51	50	48	46	43	41	38
-5	53	51	50	48	46	43	41	38
-4	53	51	50	48	46	43	41	38
-3	53	51	50	48	46	43	41	38

Температура окружающей среды	Высок ая темп1	Высок ая темп2	Высок ая темп3	Высок ая темп4	Высок ая темп5	Высок ая темп6	Высок ая темп7	Высок ая темп8
-2	53	51	50	48	46	43	41	38
-1	53	51	50	48	46	43	41	38
0	53	51	50	48	46	43	41	38
1	53	51	50	48	46	43	41	38
2	52	50	49	47	45	42	40	37
3	52	50	49	47	45	42	40	37
4	52	50	49	47	45	42	40	37
5	52	50	49	47	45	42	40	37
6	52	50	49	47	45	42	40	37
7	52	50	49	47	45	42	40	37
8	52	50	49	47	45	42	40	37
9	52	50	49	47	45	42	40	37
10	51	49	48	46	44	41	39	36
11	51	49	48	46	44	41	39	36
12	51	49	48	46	44	41	39	36
13	51	49	48	46	44	41	39	36
14	51	49	48	46	44	41	39	36
15	51	49	48	46	44	41	39	36
16	50	48	47	45	43	40	38	35
17	50	48	47	45	43	40	38	35
18	50	48	47	45	43	40	38	35
19	50	48	47	45	43	40	38	35
≥ 20	50	48	47	45	43	40	38	35

4. ПРИЛОЖЕНИЕ

4.1 Параметры

Примечание: Параметры могут успешно изменяться только при выключенном питании устройства

Код	Параметр	Unit	Диапазон
N01	Режим мощности	/	0 Стандарт / 1 Мощный / 2 Эко/3 Авто
N02	Тип нагрева и охлаждения	/	0 Только нагрев/1 Нагрев и охлаждение / 2 Только охлаждение
N04	Настройка 4- ходового клапана	/	0 Клапан открыт для нагрева / 1 Клапан открыт для охлаждения
N05	Тип переключателя	/	0 Тумблер / 1 Импульсный переключатель
N06	Управление запуском/ остановкой устройства	/	0 Объединенное / Дистанционное / 2 Локальное / 3 Проводное / 4 Сетевое
N07	Отключение памяти	/	0 Отключен/1 Включен
N08	Самозапуск при подаче питания	/	0 Отключен/1 Включен
N11	Функция горячей воды	/	0 Отключен/1 Включен
N20	Электрический нагрев бака	/	0 Отключен/1 Включен
N21	Насос для контура ГВС	/	0 Отключен/1 Включен
N22	Солнечный коллектор	/	0 Отключен/1 Включен

Код	Параметр	Unit	Диапазон
N23	Настройка переключателя привязки	/	0 Отключен/1 Привязка действительна/2 Привязка завершена/3 Включение/выключение питания через проводной контроллер/выкл/4 Управление электрическим нагревателем ГВС через проводной контроллер/5 Управление внешним источником тепла через проводной контроллер
N26	Тип управления проводным контроллером	/	
N32	Умная электросеть	/	0 Отключен/1 Включен
N38	EVU PV сигнал	/	0 Нормально открыт/1 Нормально закрыт
N39	Сигнал сети SG	/	0 Нормально открыт/1 Нормально закрыт
M01	Температура охлаждения	°C	15 ~ 35
M02	Температура нагрева	°C	0 ~ 85
M03	Температура горячей воды	°C	0 ~ 80
M08	Температура нагрева (B)	°C	40 ~ 60
M10	Кривая охлаждения зоны А	/	0 Отключено/ 1 Кривая низкой темп. 1/ 2 Кривая низкой темп. 2/ 3 Кривая низкой темп. 3/4 Кривая низкой темп. 4/ 5 Кривая низкой темп. 5/ 6 Кривая низкой темп. 6/ 7 Кривая низкой темп. 7/ 8 Кривая низкой темп. 8/ 9 Кривая высокой темп. 1/ 10 Кривая высокой темп. 2/ 11 Кривая высокой темп. 3/ 12 Кривая высокой темп. 4/ 13 Кривая высокой темп. 5/ 14 Кривая высокой темп. 6/ 15 Кривая высокой темп. 7/ 16 Кривая высокой темп. 8/ Пользовательская кривая

Код	Параметр	Unit	Диапазон
M11	Кривая нагрева зоны А	/	0 Отключено/ 1 Кривая низкой темп. 1/ 2 Кривая низкой темп. 2/ 3 Кривая низкой темп. 3/4 Кривая низкой темп. 4/ 5 Кривая низкой темп. 5/ 6 Кривая низкой темп. 6/ 7 Кривая низкой темп. 7/ 8 Кривая низкой темп. 8/ 9 Кривая высокой темп. 1/ 10 Кривая высокой темп. 2/ 11 Кривая высокой темп. 3/ 12 Кривая высокой темп. 4/ 13 Кривая высокой темп. 5/ 14 Кривая высокой темп. 6/ 15 Кривая высокой темп. 7/ 16 Кривая высокой темп. 8/ Пользовательская кривая
M12	Кривая охлаждения зоны В	/	0 Отключено/ 1 Кривая низкой темп. 1/ 2 Кривая низкой темп. 2/ 3 Кривая низкой темп. 3/4 Кривая низкой темп. 4/ 5 Кривая низкой темп. 5/ 6 Кривая низкой темп. 6/ 7 Кривая низкой темп. 7/ 8 Кривая низкой темп. 8/ 9 Кривая высокой темп. 1/ 10 Кривая высокой темп. 2/ 11 Кривая высокой темп. 3/ 12 Кривая высокой темп. 4/ 13 Кривая высокой темп. 5/ 14 Кривая высокой темп. 6/ 15 Кривая высокой темп. 7/ 16 Кривая высокой темп. 8/ Пользовательская кривая
M13	Кривая нагрева зоны В	/	0 Отключено/ 1 Кривая низкой темп. 1/ 2 Кривая низкой темп. 2/ 3 Кривая низкой темп. 3/4 Кривая низкой темп. 4/ 5 Кривая низкой темп. 5/ 6 Кривая низкой темп. 6/ 7 Кривая низкой темп. 7/ 8 Кривая низкой темп. 8/ 9 Кривая высокой темп. 1/ 10 Кривая высокой темп. 2/ 11 Кривая высокой темп. 3/ 12 Кривая высокой темп. 4/ 13 Кривая высокой темп. 5/ 14 Кривая высокой темп. 6/ 15 Кривая высокой темп. 7/ 16 Кривая высокой темп. 8/ Пользовательская кривая

Код	Параметр	Unit	Диапазон
M14	Пользовательская кривая температуры окружающей среды при охлаждении 1	°C	-5~46
M15	Пользовательская кривая темп. окр. среды при охлажд. 2	°C	-5~46
M16	Пользовательская кривая темп. охлажд. на выходе 1	°C	5~25
M17	Пользовательская кривая темп. охлажд. на выходе 2	°C	5~25
M18	Пользовательская кривая темп. окр. среды при нагреве 1	°C	-25~35
M19	Пользовательская кривая темп. окр. среды при нагреве 2	°C	-25~35
M20	Пользовательская кривая температуры нагрева на выходе 1	°C	25~65
M21	Пользовательская кривая температуры нагрева на выходе 2	°C	25~65
M35	Мин. темп. окруж. среды при автомат. охлаждении	°C	20~29
M36	Макс. темп. окруж. среды при автомат. охлаждении	°C	10~17
M37	"Отпуск вне дома" Нагрев	°C	20~25
M38	"Отпуск вне дома" Горячая вода	°C	20~25
M39	Дополнительный эл. нагреватель	/	0 Отключен/1 Только нагрев/2 Только горячая вода/3 Нагрев и горячая вода

Код	Параметр	Unit	Диапазон
M40	Внешний источник тепла	/	0 Отключен/1 Только нагрев/2 Только горячая вода/3 Нагрев и горячая вода
M55	Темп. предварит. подогрева пола	°C	25~35
M56	Интервал предв. подогрева пола	Мин	10~40
M57	Время предв. подогрева пола	ч	48~96
M58	Перепад темп. воды в обр. трубопроводе подогрева пола	°C	0~10
M59	Перепад темп. в помещении с подогревом пола	°C	0~10
M60	Underfloor Heating Before Drying	дни	4~15
M61	Underfloor Heating During Drying	дни	3~7
M62	Underfloor Heating After Drying	дни	4~15
M63	Underfloor Heating Drying Temp.	°C	30~55
F06	Регулировка скорости вращения вент. с переменной частотой	/	0 Вручную/1 Линейная температура окружающей среды/2 Линейная температура ребер
F07	Управление вент. вручную	об/сек	0~2000
P01	Режим работы водяного насоса	/	0 Непрерывный режим работы/1 Остановка при достижении темп./2 Прерывист. работа
P02	Тип управления водяным насосом	/	1 Регулир. скорости/2 Регулир. скорости потока/ 3 ВКЛ/ВЫКЛ/4 Регулирование мощности

Код	Параметр	Unit	Диапазон
P03	Целевая скорость водяного насоса	об/хв	1000~4500
P04	Производители водяных насосов	/	0~4
P05	Целевой расход водяного насоса	/	0~4500
P06	Работа насоса	Мин	5~120
P07	Стерилизация насоса	/	0 Отключен /1 Включен
P08	Работа насоса по таймеру	/	0 Отключен /1 Включен
G01	Функц. стерилизации по времени	/	0~1
G02	Темп. стерилизации	°C	0 Выключен /1 Включен
G03	Макс. цикл стерилизации	Мин	60~70
G04	Время стерилизации при высокой темп.	Мин	90~300

4.2 Код ошибки

Код	Описание	Причина	Решение
E01	Ошибка связи проводного контроллера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Плохое соединение между контроллером и основной платой. 2. Неисправен контроллер. 3. Неисправна осн. плата. 4. Кабель связи и электрический кабель соединены вместе, в результате чего возникают помехи связи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите кабель проводного контроллера. 2. Замените проводной контроллер. 3. Замените основную плату. 4. Разделите кабель связи и электрический кабель.

Код	Описание	Причина	Решение
E03	0#Высокое давление в компрессоре	<ol style="list-style-type: none"> 1. Утечка хладагента. 2. Дроссельное устройство забито, повреждено. 3. Поврежден подшипник компрессора, что вызывает трение мех. частей, повышение температуры выхлопных газов. 4. Неисправно реле высокого давления. 5. Неисправна осн. плата. 6. Неисправен компрессор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заправьте хладагент. 2. Очистите/замените дроссельное устройство. 3. Замените компрессор. 4. Замените реле высокого давления. 5. Замените основную плату. 6. Замените компрессор.
E04	0#Низкое давление в компрессоре	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточный поток воды. 2. Низкая температура охлажденной воды на входе. 3. Утечка хладагента или недостаточная заправка хладагента. 4. Накипь в испарителе. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте разницу температур воды на входе и выходе и отрегулируйте подачу воды. 2. Проверьте установку. 3. Устраните утечку или заполните достаточным количеством хладагента. 4. Удалите накипь.
E06	0#Ошибка связи инвертора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбой напряж. питания 2. Неиспр. плата инвертора 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените шнур питания. 2. Замените плату инвертора. 3. Замените основную плату.
E06	0#Ошибка связи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Линии связи и провода расположены вместе, что приводит к помехам при передаче данных. 2. Плохое соединение между модулем машины и основной платой. 3. Неисправна основная плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разместите провод связи отдельно от электрического провода. 2. Переподключите провода. 3. Замените основную плату.

Код	Описание	Причина	Решение
E10	Ошибка температуры воды на входе в систему подогрева пола	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E11	Ошибка температуры воды на выходе	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E11	Ошибка общей температуры воды на выходе системы	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E11	0#Ошибка температуры воды на выходе пластинчатого теплообменника	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E11	0# Ошибка общей температуры воды на выходе	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.

Код	Описание	Причина	Решение
E12	Ошибка температуры бака с горячей водой	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E12	Ошибка верхней температуры буферного бака	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E12	Ошибка нижней температуры буферного бака	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E13	Ошибка температуры в помещении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E14	0# Ошибка температуры окружающей среды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.

Код	Описание	Причина	Решение
E16	0#Ошибка температуры выхлопных газов	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E21	Ошибка EEPROM	Ошибка считывания данных	Отключите и запустите снова
E21	0#Ошибка данных EEPROM		
E24	0#Высокая температура обратной воды в пластине	1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата.	1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E24	0#Высокая темп.воды на входе пластины	1. Слабый поток воды. 2. Засоры в водопроводных трубах. 3. Повреждение водопроводной трубы. 4. Неисправность датчика.	1. Устраните засоры. 2. Убедитесь, что поток воды в насосе соответствует требованиям. 3. Замените водопроводную трубу. 4. Замените датчик.
E25	0#Испарение при охлаждении слишком слабое		
E25	0#Слишком низкая темп.воды на выходе теплообменника		
E25	0#Низкая темп.воды на входе пластины		
E26	0#Разница темп. воды на выходе и входе ненормальная		
E26	0#Разница температур воды на выходе и входе слишком велика		

Код	Описание	Причина	Решение
E27	0#Слишком высокая темп. выхл. газов		
E31	0#Ошибка датчика давления J5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E32	0#Ошибка датчика давления J6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E44	0#Ошибка температуры воды на входе пластинчатого теплообменника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E55	0#Помилка температури всмоктування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E56	Ошибка датчика солнечной активности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.

Код	Описание	Причина	Решение
E58	0#Ошибка температуры катушки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E59	0#Слишком низкая температура всасывания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слишком много/слишком мало хладагента. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заправьте хладагент в соответствии с заводской табличкой 2. Замените датчик температуры 3. Замените основную плату
E60	0#Частое аварийное размораживание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поврежден датчик температуры окружающей среды. 2. Грязный и забитый теплообменник. 3. Недостаток хладагента. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените датчик температуры окруж. среды. 2. Очистите теплообменник. 3. Заправьте хладагент в соответствии с заводской табличкой.
E61	0#Неправильная разница между температурами всасывания и выхлопа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправность датчика температуры воды на входе и выходе. 2. Клапан в системе водоснабжения не открыт. 3. Засорение водного канала, может возникнуть в теплообменнике или в части клапана. 4. Неправильный выбор водяного насоса. 5. Водяной насос сломан. 6. Размер трубы слишком мал. 7. Теплообменник засорился. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените датчик температуры. 2. Прочистите или замените засорившуюся деталь. 3. Замените насос в соответствии с потоком и напором воды. 4. Замените водопроводную трубу. 5. Сбросьте переключатель потока воды вручную. 6. Выберите подходящий размер трубы. 7. Очистите от грязи поверхность теплообменника.

Код	Описание	Причина	Решение
E62	Ошибка связи фанкойла 1-32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправен соединительный кабель. 2. Неисправен ввод питания. 3. Неисправна основная плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте проводку и восстановите ее. 2. Замените шнур питания. 3. Замените основную плату.
E63	0#Проблемы с коммуникацией	<ol style="list-style-type: none"> 1. Линии связи и провода расположены вместе, что приводит к помехам при передаче данных. 2. Плохое соединение между модулем машины и основной платой. 3. Неисправна основная плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разместите провод связи отдельно от электрического провода. 2. Переподключите провода. 3. Замените основную плату.
E63	0#Ошибка внутренней и внешней связи машины		
E64	0#Версия протокола слишком низкая	Ошибка в программе.	Обновите программу.
E65	0#Неправильная настройка модели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ошибка кода основной платы. 2. Программа не восстановила заводские настройки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбросьте код основной платы. 2. Перезагрузите программу.
E66	Ошибка данных обслуживания системы	Ошибка данных обслуживания системы.	Параметры восстановления в настройках параметров.
E67	<p>Перегрузка нагревателя водяного бака</p> <p>0#Перегрузка доп. эл. нагревателя</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ошибка входного напряж. 2. Поврежден водяной бак. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте проводку / отключите электропитание. 2. Отремонтируйте водяной бак.
E68	0# Недостаточный поток воды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система водоснабжения заблокирована. 2. Водяной насос не подходит. 3. Водопроводная труба маленькая. 4. Переключатель потока воды заклинило. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, правильно ли работает насос/очистите или замените заблокированную часть. 2. Замените насос в соответствии с потоком и напором воды. 3. Замените водопроводную трубу. 4. Сбросьте переключатель потока воды вручную.

Код	Описание	Причина	Решение
E69	0# Ошибка температуры хладагента (газ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
E70	0# Ошибка температуры хладагента (жидкость)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
F16	0# Слишком низкое давление в компрессоре	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточный поток воды. 2. Низкая температура охлажденной воды на входе. 3. Утечка хладагента или недостаточная заправка хладагента. 4. Накипь в испарителе. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте разницу температур воды на входе и выходе и отрегулируйте подачу воды. 2. Проверьте установку. 3. Устраните утечку или заполните достаточным количеством хладагента. 4. Удалите накипь.
F17	0# Слишком высокое давление в компрессоре	<ol style="list-style-type: none"> 1. Утечка хладагента. 2. Дроссельное устройство забито, повреждено. 3. Поврежден подшипник компрессора, что вызывает трение мех. частей, повышение температуры выхлопных газов. 4. Неисправно реле высокого давления. 5. Неисправна осн. плата. 6. Неисправен компрессор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заправьте хладагент. 2. Очистите/замените дроссельное устройство. 3. Замените компрессор. 4. Замените реле высокого давления. 5. Замените основную плату. 6. Замените основную плату компрессора.

Код	Описание	Причина	Решение
F61	0#Неправильная скорость вращ.вент. 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблен соединительный кабель. 2. Нестабильное напряжение. 3. Неисправна осн. плата. 4. Неисправен вентилятор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите провода материнской платы и вент. 2. Обеспечьте стабильное напряжение. 3. Замените основную плату. 4. Замените вентилятор.
F61	0#Неправильная скорость вращения вентилятора 2		
F62	Ошибка фанкойла 01-32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Потребляемая мощность не соответствует норме. 2. Фанкойл не вращается. 3. Фанкойл заблокирован. 4. Фанкойл поврежден. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите источник питания. 2. Проверьте, не заклинило ли двигатель. 3. Очистите фанкойл. 4. Замените фанкойл.
F63	0#Температура окружающей среды ограничивает открытие компрессора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблена/повреждена проводка. 2. Неисправен датчик температуры. 3. Неисправна осн. плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите/замените провода. 2. Замените датчик температуры. 3. Замените основную плату.
F64	0#Ошибка инвертора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблен соединительный кабель. 2. Нестабильное напряжение. 3. Неисправна основная плата. 4. Неисправна плата драйвера. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите провода. 2. Обеспечьте стабильное напряжение. 3. Замените основную плату. 4. Замените плату драйвера.
F65	0#Выполняется настройка модели инвертора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблен соединительный кабель. 2. Неисправен насос. 3. Неисправен инвертор. 4. Неисправна основная плата. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите провода. 2. Замените насос. 3. Замените инвертор. 4. Замените основную плату.

Код	Описание	Причина	Решение
F66	0#Ошибка инверт.насоса	1. Забита система водоснабжения. 2. Ослаблен соединительный кабель. 3. Неисправен насос. 4. Неисправен инвертор. 5. Неисправна осн. плата.	1. Очистите или замените забитую часть. 2. Переподключите провода. 3. Замените насос. 4. Замените инвертор. 5. Замените основную плату.
F66	Ошибка инверторного водяного насоса		
F66	0#Сообщение о неисправности инверт. насоса[80%]		

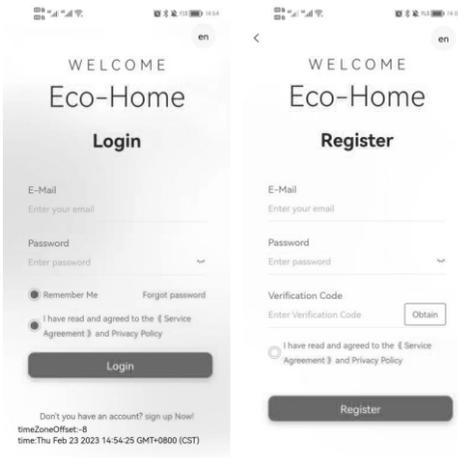
5. ФУНКЦИЯ Wi-Fi

5.1 Установка программного обеспечения

Загрузите приложение Eco-Home из Google Store или Apple Store.

5.2 Вход / Регистрация

- 1) В существующие учетные записи можно войти напрямую, выполнив следующие действия:
- 2) Если вы забыли свой пароль, вы можете войти в систему с помощью проверочного кода, выбрав "Forget Password": Введите свой номер телефона и получите проверочный код.
- 3) Пользователи, у которых нет учетной записи, могут нажать "Sign Up Now!" для создания учетной записи.
- 4) Установите пароль.
- 5) Введите свой Email, после чего вы получите проверочный код.

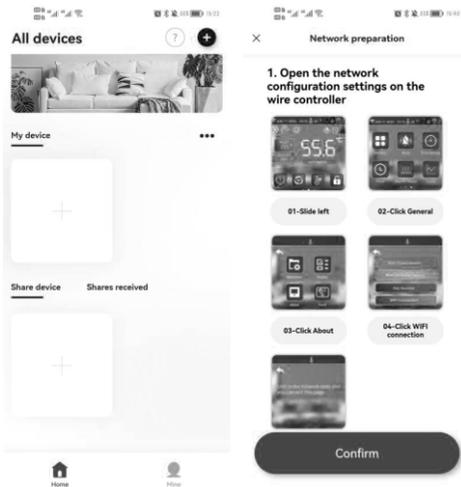


5.3 Добавление устройства

Шаг 1:

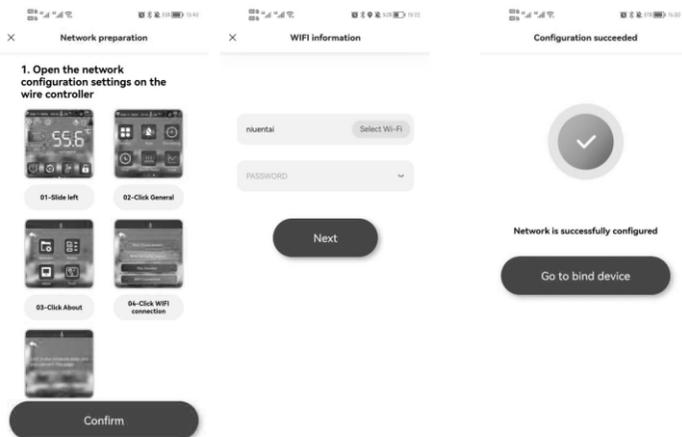
Включите на телефоне функцию Bluetooth и Wi-Fi, затем подключитесь к Wi-Fi.

Wi-Fi должен иметь доступ к Интернету.



Шаг 2:

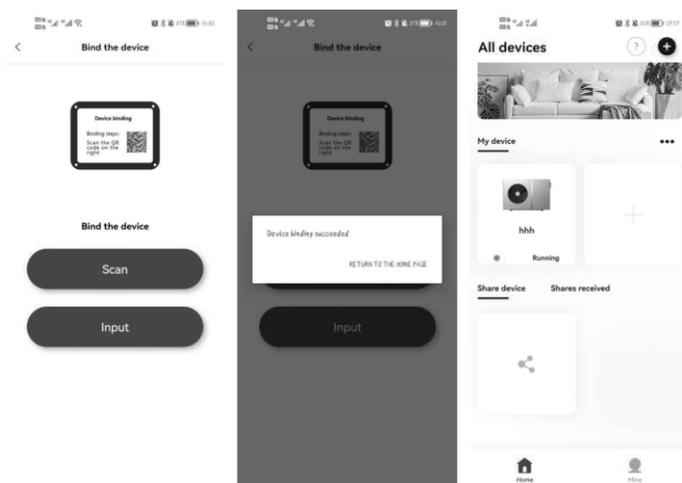
Выберите Wi-Fi и введите пароль.



Шаг 3:

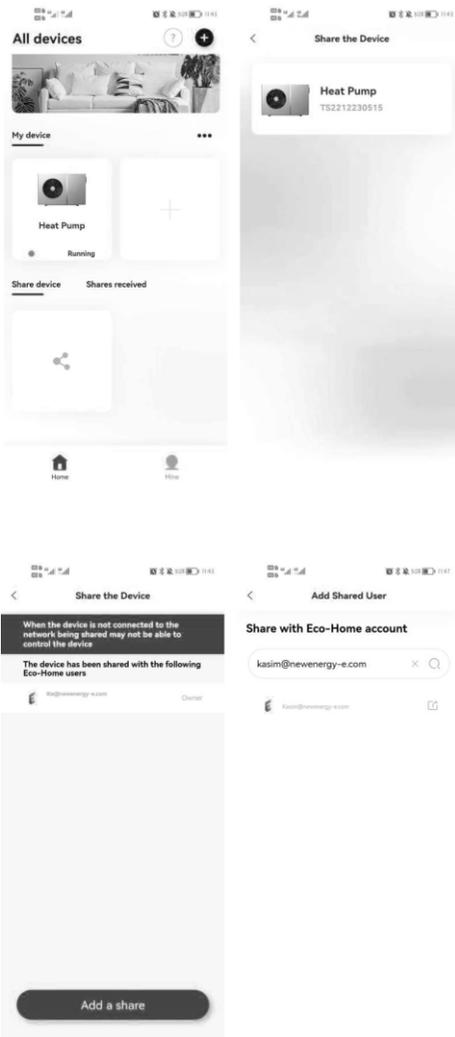
После успешного подключения к сети отсканируйте QR-код проводного контроллера или введите серийный номер для привязки устройства.

После успешной привязки вернитесь на главную страницу.



Совместное использование устройства

Нажмите "share device", кликните по устройству, которому вы хотите предоставить общий доступ, нажмите "Add a share", введите информацию об общей учетной записи и подтвердите предоставление общего доступа.



5.4 Работа программных функций

После успешной привязки устройства войдите в рабочий интерфейс "Еco-Home" (Имя устройства можно изменить)

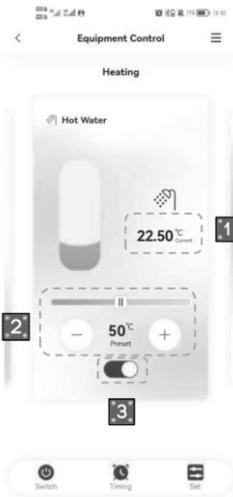
В главном меню нажмите на устройство, чтобы войти в интерфейс управления.

(1) Нагрев и охлаждение



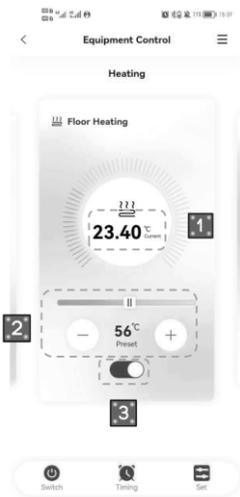
- 1 Текущая температура
- 2 Режим настроек
- 3 Настройка целевой температуры
- 4 ВКЛ / ВЫКЛ
- 5 Общее включение/выключение
- 6 Таймер ВКЛ / ВЫКЛ
- 7 Настройка
- 8 Дополнительные настройки

(2) Горячая вода



- 1 Текущая температура
- 2 Настройка целевой температуры
- 3 ВКЛ / ВЫКЛ

(3) Теплый пол



- 1 Текущая температура
- 2 Настройка целевой температуры
- 3 ВКЛ / ВЫКЛ

5.5 Изменение имени устройства / удаление устройства

Введите данные устройства в следующем порядке и нажмите "Device Name", чтобы переименовать устройство. Нажмите "Delete the Device", чтобы удалить устройство.



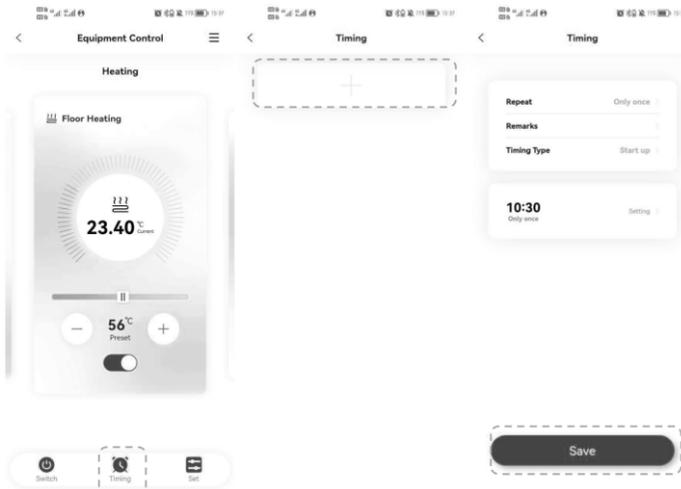
5.6 Настройки режима

Нажатием выберите режим, который необходимо настроить.



5.7 Таймер

Нажмите "Timing", затем кликните "+", установите таймер и сохраните его.



5.8 Установка параметров

(1) Установка целевой температуры

Поддерживается возможность изменения следующих параметров: целевая температура горячей воды, целевая температура охлаждения, целевая температура нагрева, целевая температура подогрева пола и единицы измерения температуры (при изменении единиц измерения температуры контроллер будет повторно считывать данные с основной платы и загружать их в приложение по одному).



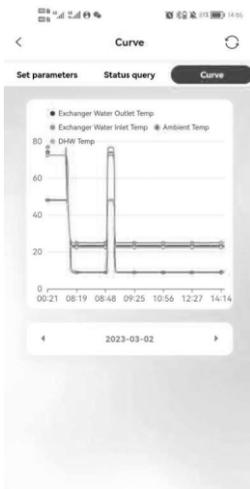
(2) Запрос состояния

Вы можете запросить данные о состоянии системы и состоянии модуля.



(3) Температурная кривая

Кривыми отображается: Температура воды на выходе из теплообменника, Температура воды на входе в теплообменник, Температура окружающей среды, Температура ГВС. Обновление кривой выполняется в режиме реального времени.



5.9 Дополнительная информация

Нажмите "Mine" для получения информации о пользователе, распространенных проблемах и выходе из системы.





