



ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ИСТОЧНИК ВОДЫ / ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ И ОХЛАЖДАЮЩИЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС

Руководство по установке и эксплуатации

Серия GH - замкнутая петля
OH - серия с разомкнутым контуром



China Palm AI C & Equipment Co.,Ltd

Содержание

1. Меры предосторожности	1
1.1 Общие положения	1
1.2 Транспортировка и хранение.....	1
2. Компоненты	3
3. Проводной контроллер	4
3.1 Отображение и кнопка	4
3.2 Управление устройством	5
3.3 Настройка даты и времени	7
3.4 Настройка таймера	8
4. Код ошибки	10
5. Установка	11
5.1 Информация об установке	11
5.2 Способ установки	12
5.3 Габаритные размеры	14
6. Электрическое подключение	15
6.1 Общие положения.....	15
6.2 Кабельные соединения.....	15
6.3 Схема подключения	16
7. Тестирование	18
7.1 Подготовка.....	18
7.2 Пополнение воды.....	19
8. Технические данные	20
9. Перед включением теплового насоса проверьте список	21

1. Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ!

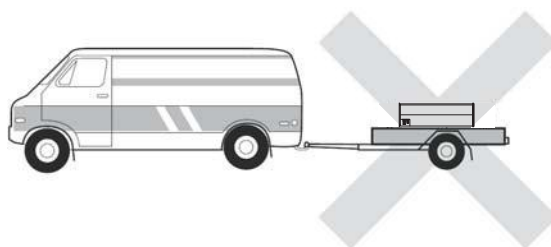
Перед эксплуатацией необходимо внимательно прочитать Меры предосторожности. Меры предосторожности, перечисленные ниже, являются важными для безопасности, пожалуйста, строго соблюдайте правила.

Общие положения

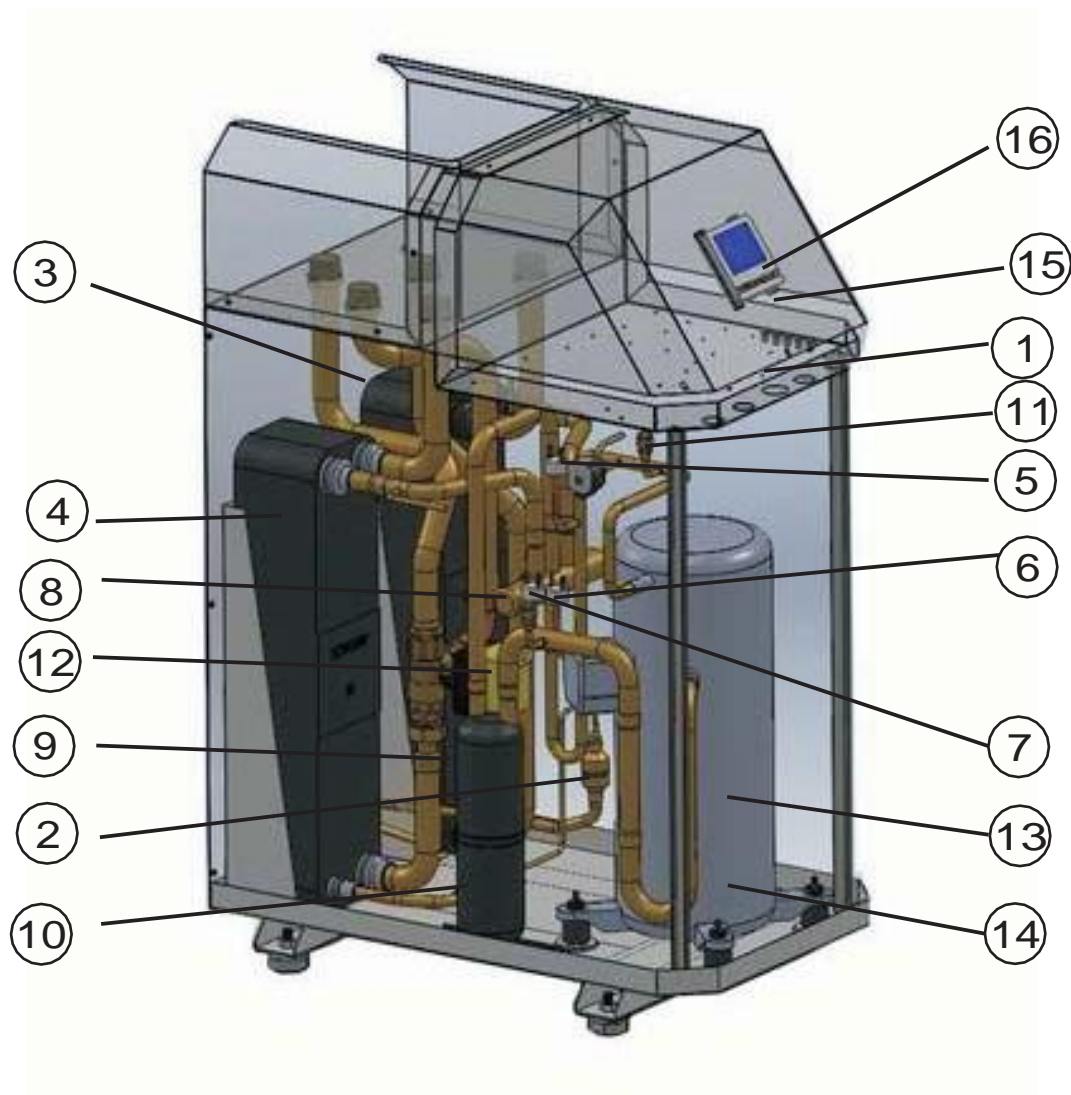
- ❗ Убедитесь, что фиксированный заземляющий провод в здании надежно подключен к земле.
- ❗ Задачи электромонтажа должны выполняться только квалифицированными электриками, кроме того, они должны проверять условия безопасности использования энергии, например, проверить, достаточна ли пропускная способность линии, и проверить, не поврежден ли силовой кабель.
- ❗ Пользователи не должны устанавливать, ремонтировать или перемещать устройство. Неправильное обращение может привести к несчастным случаям, например травмы, вызванные пожаром, поражением электрического тока или падением устройства, а также утечкой воды в машине. Пожалуйста, свяжитесь с профессиональным отделом ремонта и обслуживания местного дилера.
- ❗ Устройство не должно устанавливаться на месте с потенциальной опасностью утечки легковоспламеняющегося газа. В случае если утечка газа собирается вокруг машины, может возникнуть опасность взрыва.
- ❗ Убедитесь, что фундамент установки стабилен. Если фундамент нестабилен, наружный блок может упасть и привести к несчастному случаю, поэтому необходимо тщательно проверить.
- ❗ Убедитесь, что переключатель электрической защиты от утечки зафиксирован. Если не установлен электрический выключатель защиты от утечки, это может привести к поражению электрическим током или пожарам.
- ❗ Если в устройстве произошла какая-либо неисправность (например, сожженный кусочек внутри устройства), немедленно отключите электропитание и обратитесь в профессиональный отдел ремонта и обслуживания местного дилера.
- ❗ При чистке устройства соблюдайте следующие пункты:
 - Перед очисткой сначала отключите электропитание устройства, чтобы избежать травм, вызванных работой вентилятора.
 - Не промывайте устройство водой, потому что промытый блок может стать причиной поражения электрическим током.
- ❗ Перед обслуживанием устройства обязательно отключите электропитание.
- ❗ Не вставляйте пальцы или палочки в воздуховыпускное отверстие или воздухозаборник.

Транспортировка и хранение

- ❗ Машина должна транспортироваться и храниться вертикально



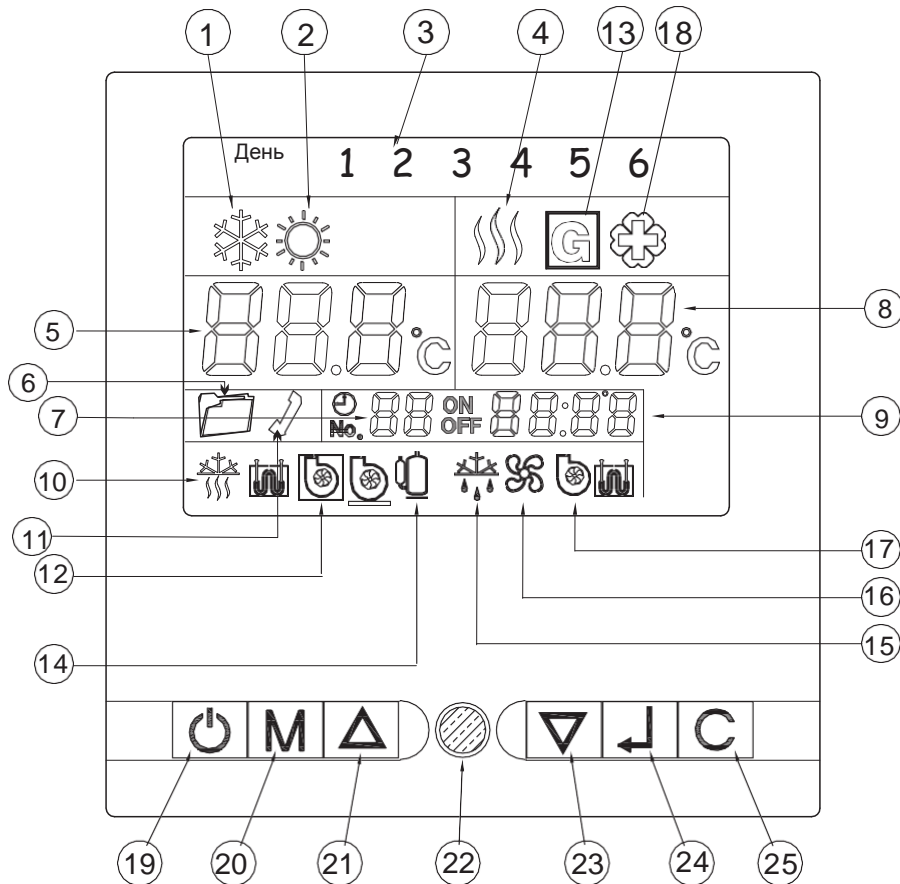
2 Компоненты



1	WEO17ZJ005	Электрическая коробка	9	X13T001	Изолятор жидкого газа
2	WEO17ZX018	Фильтр	10	X13T000	Аккумулятор
3	WEO17ZX019	Теплообменник	11	X16T000	Игольчатый вентиль
4	AQD20IX002A	Теплообменник	12	X03T000	3-ходовой клапан
5	X09T0002	Переключатель высокого давления 1	13	D01T001	Компрессор
6	X09T0003	Переключатель высокого давления 2	14	D08T000	Нагреватель картера
7	X09T0004	Переключатель низкого давления	15		Пульт управления
8	X06T0003	4-ходовой клапан	16		ЖК-Контроллер

3 Проводной контроллер

3.1 Дисплей и кнопка





Дисплей





1. Режим работы охлаждения.
2. Режим работы в режиме ожидания.
3. Дисплей
4. Режим работы ГВС
5. Температура А / С (нагрев или охлаждение)
6. Меню
7. Таймер
8. Температура ГВС
9. Клапан
10. Анти замерзающий бег

11. Телефонное дистанционное управление (зарезервированный)
12. А / С водяной насос
13. Геотермический значок
14. Компрессор
15. Дефтонный двигатель
16. Вентилятор
17. Водяной насос ГВС

Кнопка

18. Антибактериальная функция.
19. Кнопка ON / OFF
20. Селектор переключателя
21. Клавиша регулировки температуры
22. Светодиодный индикатор температуры
23. Клавиша понижения температуры
24. Подтвердить
25. Очистить

Примечания: 1. Когда устройство представляет собой режим замораживания или режим оттаивания,  и  значки мерцают.

2. Если     являются solid, это означает, что компонент работает, если он полый, это означает, что компонент не работает.

3. ГВС: бытовая горячая вода; кондиционер: кондиционер

3 Проводной контроллер

3.2 Управление устройством

3.2-1 СМЕНА РЕЖИМА РАБОТЫ (Эксплуатационные шаги):

A, в случаях On / Standby нажмите клавишу **M**, появится значок охлаждения и начнет мигать; нажмите клавишу **M** снова, перейдите в кондиционирование отопления и вспышки; нажмите кнопку **M** еще раз, чтобы сменить горячую воду и мигание; снова нажмите клавишу **M**, чтобы вернуться к охлаждению. При выборе определенного режима, нажмите кнопку **j** для подтверждения. Устройство выполнит выбранное действие.

B, выбранное охлаждение кондиционирования воздуха, режим нагрева также включает в себя горячую воду для бытового использования, сначала прогоните горячую воду.

C, выбор горячей воды, которая является только горячей водой, без кондиционера.

D, здоровье и стерилизация - это независимый режим автоматической работы, при необходимости изменяйте параметры отдельно.

3.2-2 изменить параметры настроек (шаги):

A, когда выбранный режим работает, устройство будет работать в соответствии с заводскими настройками по умолчанию, или последней модификации температуры.

B, метод модификации значения температуры

В случаях On / Standby одновременно нажмите клавиши **M** и **C** в течение 3 секунд, текущий режим работы замигает; нажав клавишу **M**, вы можете переключать последовательность в следующем порядке: Охлаждение / нагрев / горячая вода; нажав кнопку **▲** или **▼**, чтобы изменить установленное значение, нажмите кнопку **to** для автоматического подтверждения и выхода, или выхода из поправки через 15 секунд или нажав клавишу **C**, чтобы выйти из режима поправки.

C, подробные настройки в приведенной ниже таблице для теплового насоса с хладагентом R134a:

№	Режим	Диапазон настроек	По умолчанию	Порядок нажатия кнопок параметры настроек
1	A/C cooling	10°C~25°C	12°C	M+C→M→▲ or ▼→』
2	A/C Heating	10°C~65°C (AU)	50°C	M+C→M→▲ or ▼→』
3	D.H.W.	10°C~65°C (AU)	50°C	M+C→M→▲ or ▼→』
4	Virus Killing function of D.H.W.	60°C~70°C	65°C	M+C→M→▲ or ▼→』

При вышеуказанной A/C температуре кондиционера возвращается температура воды, фактическая температура горячей воды на выходе выше на 5 C.

«AU» означает автоматическую временную работу в соответствии с заводскими внутренними настройками.

3.2- 3 』 Описание ключевой функции

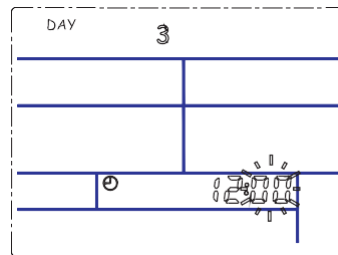
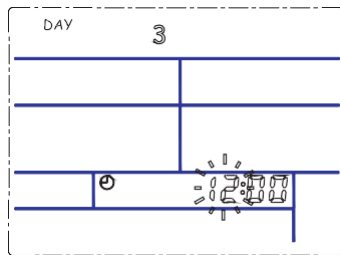
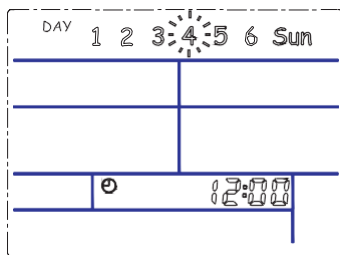
A, чтобы установить любые параметры нажмите кнопку **』**, чтобы подтвердить, что они действительны, в противном случае они будут недействительны.

B, в процессе настройки параметров, если более 15 секунд не работает кнопка, автоматически выйдете из параметров и нажмите кнопку **』**, чтобы подтвердить настройку нажатие кнопки **』**, иначе установка будет недействительна.

3.2-4 C Описание ключевой функции

Нажмите кнопку **C**, чтобы отменить текущую настройку, не подтвержденную нажатием кнопки **』** и выйдете из режима настроек.

3 Проводной контроллер



3.2-5 Текущие настройки времени (шаги)


А, нажмите клавишу **М** 6 секунд, затем нажмите значок недели (например, «4»), начнет мигать. Нажмите **▲** или **▼** выбор между клавишей 1-SUN и затем **┘** для подтверждения. Как показано ниже:


В, появится значок часов, количество часов мигает, нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать номер между 0 ~ 23, а затем **┘** для подтверждения.

С, в это время количество минут мигает, нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать номер между 0~ 59, а затем нажмите кнопку **┘** для автоматического подтверждения и завершения установки через 15 секунд или нажмите клавишу **С**, чтобы выйти из настройки.

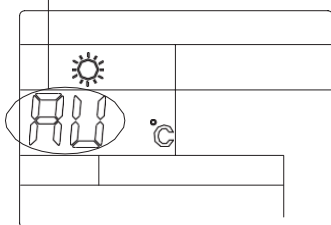
Функция автоматического нагрева.

В режиме кондиционирования воздуха и режиме ГВС мы предлагаем две специальные настройки температуры. Это автоматическая температура нагрева

Автоматическая температура нагрева: при изменении температуры нагрева до 50°C снова нажмите клавишу **▲**, в области темпа «AU» появится символ и начнет мигать, нажмите клавишу  для подтверждения, температура нагрева будет автоматически установлена на температуру окружающей среды.

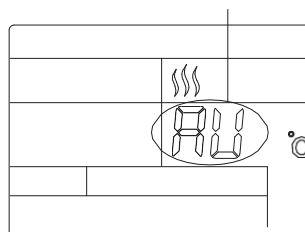
Температура горячей воды: при изменении температуры горячей воды до 50°C, снова нажмите клавишу **▲**, на временной панели появится символ «AU» и начнет мигать, нажмите клавишу  для подтверждения, температура ГВС будет автоматически настроена по наружной температуре окружающей среды.

Нагрев «AU» мигает



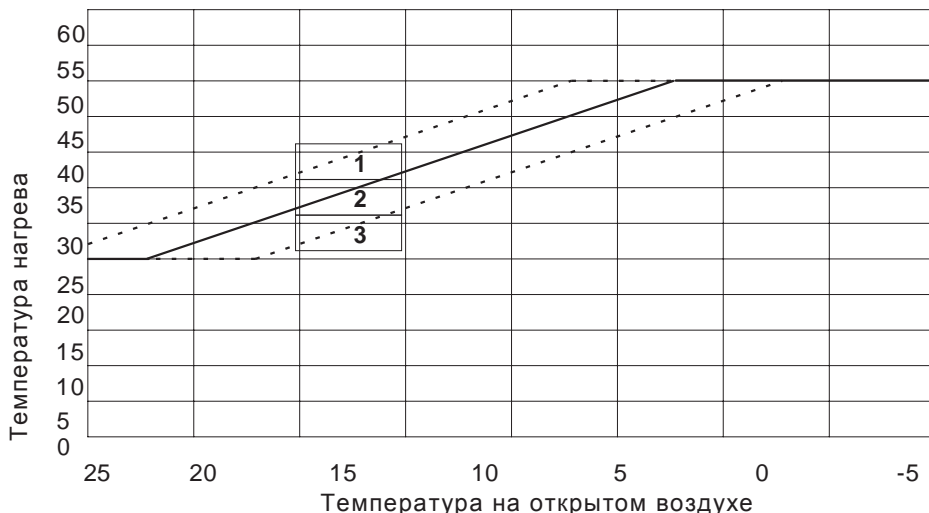
Температура нагрева

ГВС "AU" мигает



Горячая температура

В некоторых областях автоматическая температурная кривая кондиционирования воздуха может быть не идеальной для местных пользователей, установленной профессиональными установщиками автоматической регулировки параметров, отрегулируйте диапазон -5°C ~ + ~ 5°C как таблица ниже:



Авт. температурная кривая заводские настройки кривая- 2 , может компенсировать авт. температуру кривая установив Параметр "25"
 Кривая 1:параметры "25" = 10
 Кривая 2:параметры "25" = 5
 Кривая 3:параметры "25" = 0

3 Проводной контроллер

3.3 Настройка недели и времени.

Нажмите и удерживайте **[M]** в течение 3 секунд до тех пор, пока не начнут мигать цифры на экране.

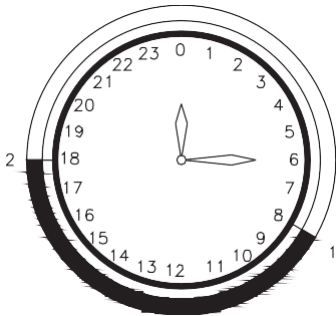
Нажмите **[▲]** или **[▼]** для выбора дня, нажмите **[↓]** и введите номер четыре, появится фальцовка.

Нажмите **[▲]** или **[▼]** чтобы отрегулировать часы, затем нажмите **[↓]**, чтобы подтвердить, число минут появится и замигает.

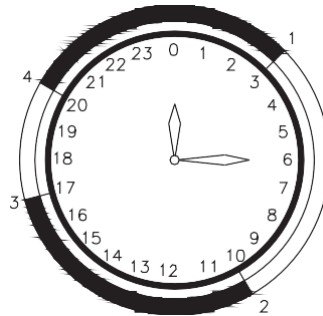
Нажмите **[▲]** или **[▼]** чтобы отрегулировать минуты, затем нажмите **[↓]**, для подтверждения и выхода из интерфейса настроек.

Еженедельная функция таймера.

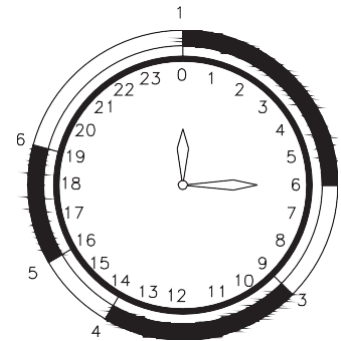
В системе управления имеется таймер, который может использоваться для программирования времени включения и выключения устройства.



Время включения / выключения 1 раз в день
Необходимо установить 2 момента времени



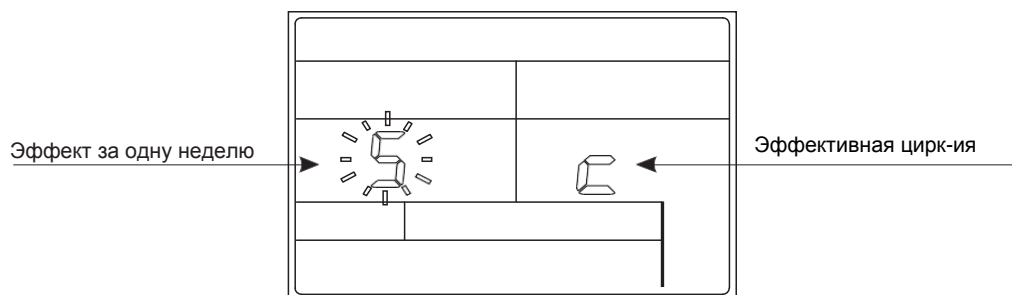
Сроки 2 набора вкл / выкл каждый день
Необходимо установить 4 временных точки



Сроки 3 набора вкл / выкл каждый день
Необходимо установить 6 временных точек

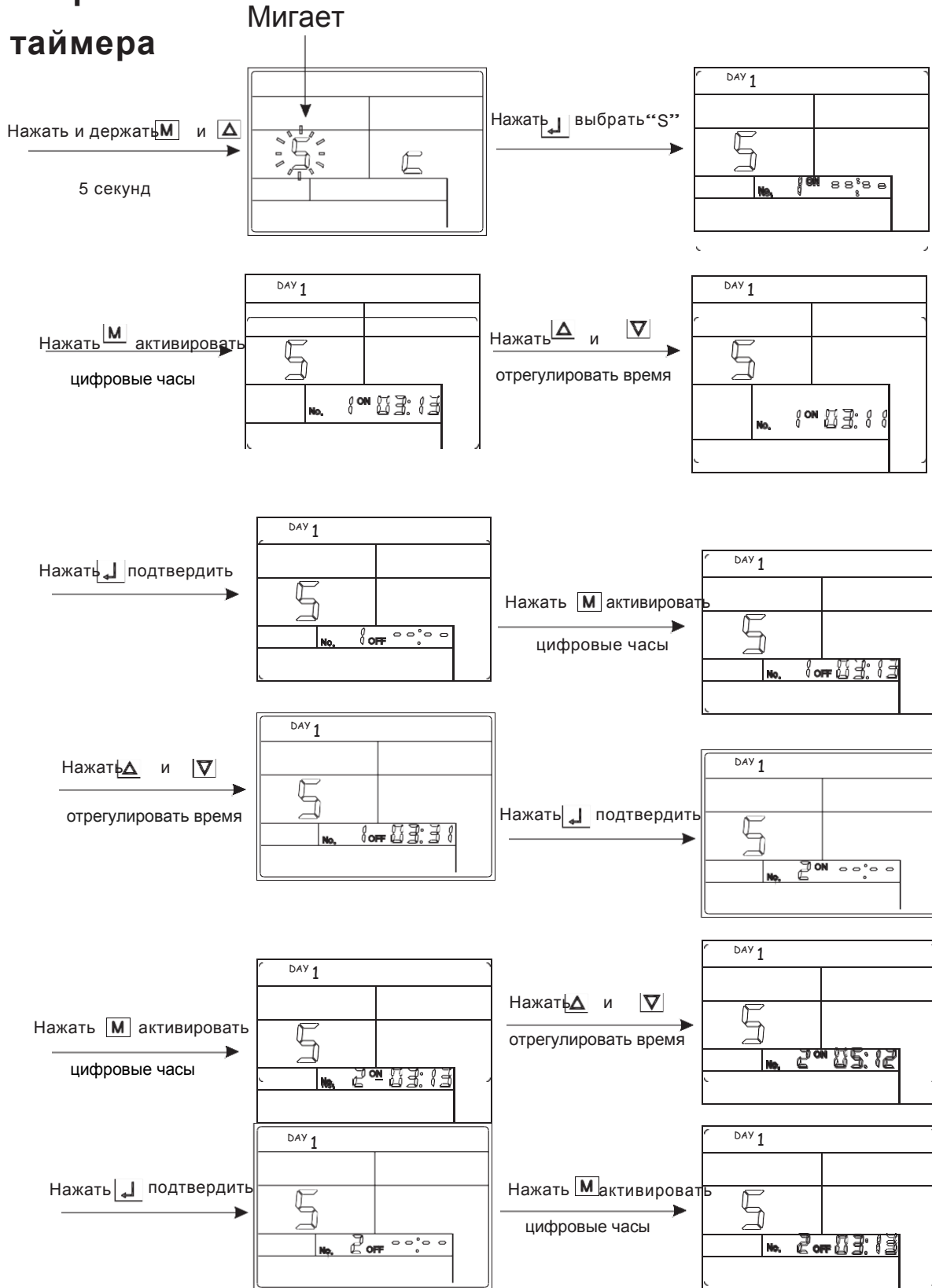
Эффективность в течение одной недели

Нажмите и удерживайте **[M]** и **[▲]** одновременно в течение 3 секунд, на экране появится и замигает «S» или «C», Нажмите **[▼]** для выбора «S» или «C», затем выберите подтвердить «S» выберите эффективность одной недели «C» эффективна циркуляция, эффективна единовременная и эффективная синхронизация времени, устанавливаются таким же образом.

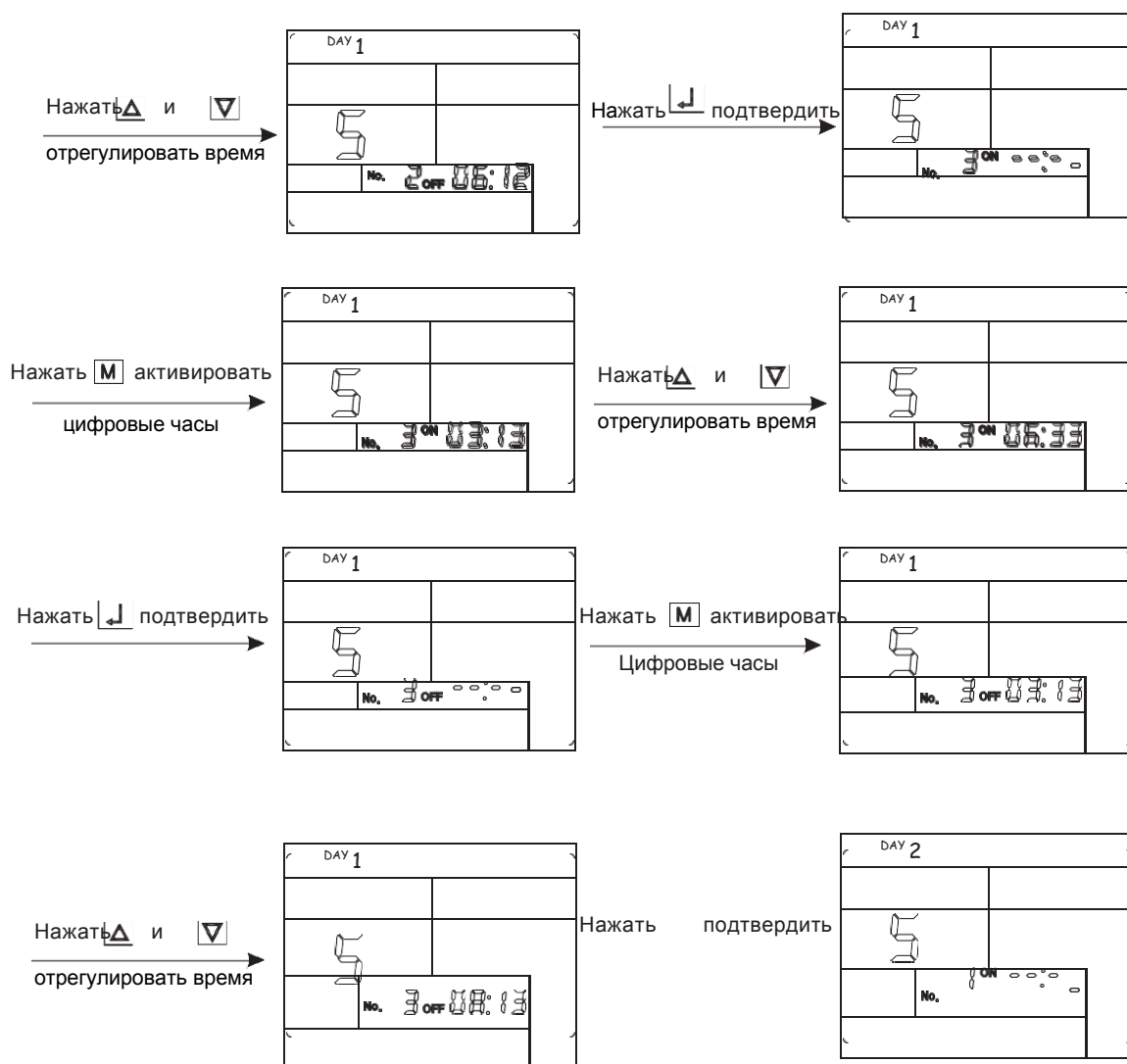


3 Проводной контроллер

3.4 Настройки таймера



3 Проводной контроллер



По завершении настройки таймера понедельника он автоматически переключится на настройку таймера вторника. По окончании таймера воскресенья, вернется к нормальному интерфейсу дисплея.



В процессе установки таймера, если одно из времени синхронизации не нужно устанавливать, нажмите **[M]**, цифры смены часов на «-: -», нажмите **[↵]** для подтверждения.

Если в день нет необходимости изменять настройки времени, нажмите клавишу, чтобы перейти к настройкам таймера следующего дня.

Очистить настройки таймера.

Одновременно нажмите **[M]** и **[▲]** в течение 3 секунд войдите в интерфейс настройки таймера, а затем нажмите **[▲]** и **[C]** одновременно в течение 3 секунд все настройки таймера будут отменены.

4 Код ошибки

Вскоре нажмите , вы можете войти в режим проверки кода ошибки. Нажмите , можете еще раз проверить код ошибки.

Значение кода ошибки было указано в функциональной книге.

Отобразится «Err Ex» или «Err Px». Например: Err E2, Err P5.

Пункт	Значение ошибки	Код ошибки
1	Ошибка датчика температуры воздуха в компрессоре	P2
2	Ошибка датчика температуры наружной катушки	P1
3	Ошибка внешнего датчика температуры окружающей среды	P7
4	Неисправность датчика восходящего водоснабжения системы кондиционирования воздуха	P3
5	Неисправность датчика выходного водонагревателя кондиционера	E1
6	Неисправность датчика резервуара горячей воды	E9
7	Ошибка солнечного датчика	Pb
8	Защита от высокого давления	E4
9	Защита от низкого давления	P9
10	Наружная ошибка потока воды	P8
11	Внутренняя ошибка потока воды, защита от замораживания АС	Pd
12	Отсутствует фаза / Неверная фаза	PA
13	Защита от замерзания в помещении	Pb
14	Ошибка температуры воды на входе источника воды	EF
15	Ошибка температуры воды на выходе источника воды	EA
16	Ошибка коэффициента теплообмена источника воды	PF
17	Слишком высокая температура подачи воздуха	E3

5 Установка

5.1 Информация об установке

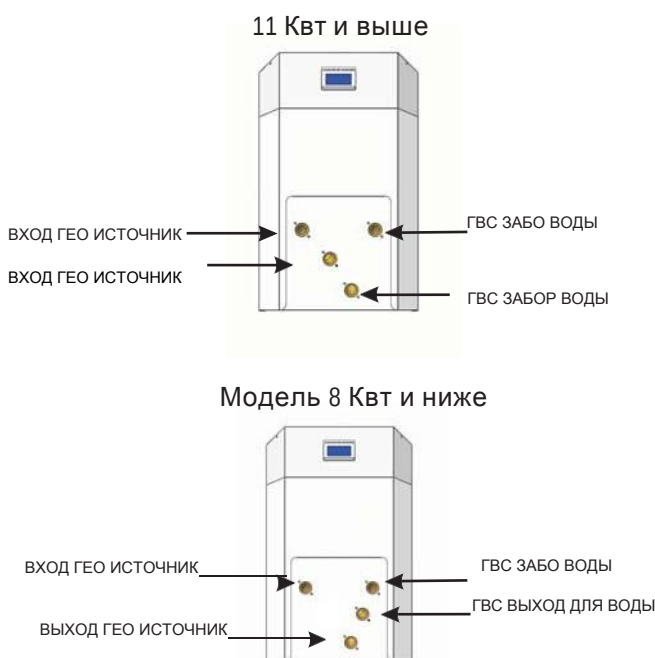
Внимание!

Для предотвращения замерзания теплового насоса, пожалуйста, не выключайте питание теплового насоса зимой. Если электричество не работает зимой, пропустите воду в тепловом насосе или вы можете использовать рассол (20% -40% гликоля) для замены чистой воды в случае отключения электрического питания зимой.

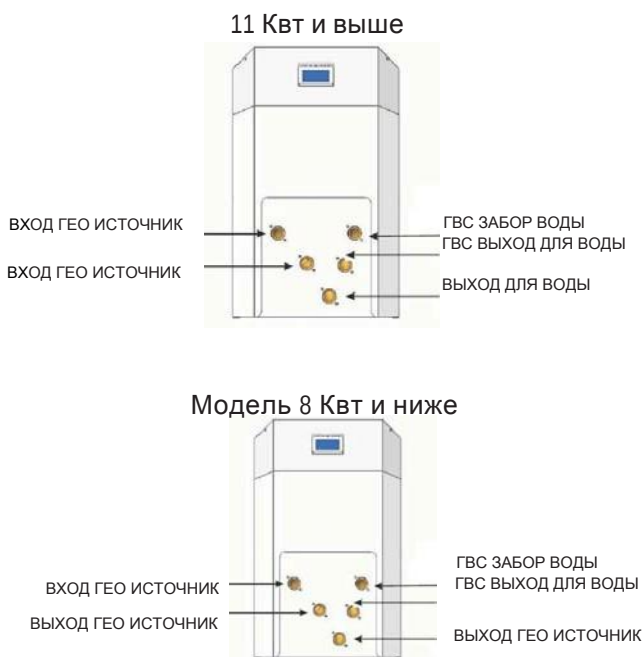
Соединение труб

Монтаж труб должен выполняться в соответствии с действующими стандартами и директивами. Все наружные трубы должны быть теплоизолированы изоляцией труб толщиной не менее 19 мм. Труба должна быть чистой и не содержать пыли внутри. Трубопроводные соединения **dconditi nin -omes ic ot** от воды и воздуха должны быть установлены фильтры. Соединения трубопроводов должны обеспечивать отсутствие утечки.

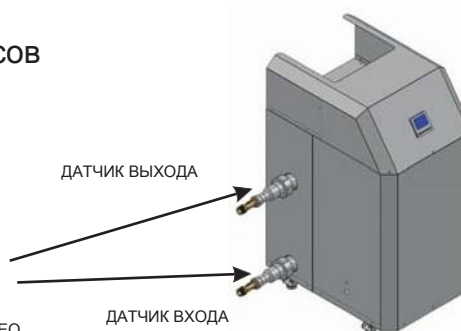
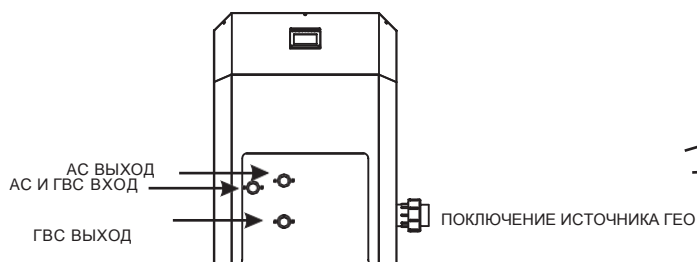
Закрытый контур АС Серия: Стандартный Гео /
Вход и выход источника воды тепловых насосов



Закрытый контур НС Серия: Многофункциональный Гео/
Вход и выход источника воды тепловых насосов



Открытый цикл: Стандартный Гео/
Вход и выход источника воды тепловых насосов



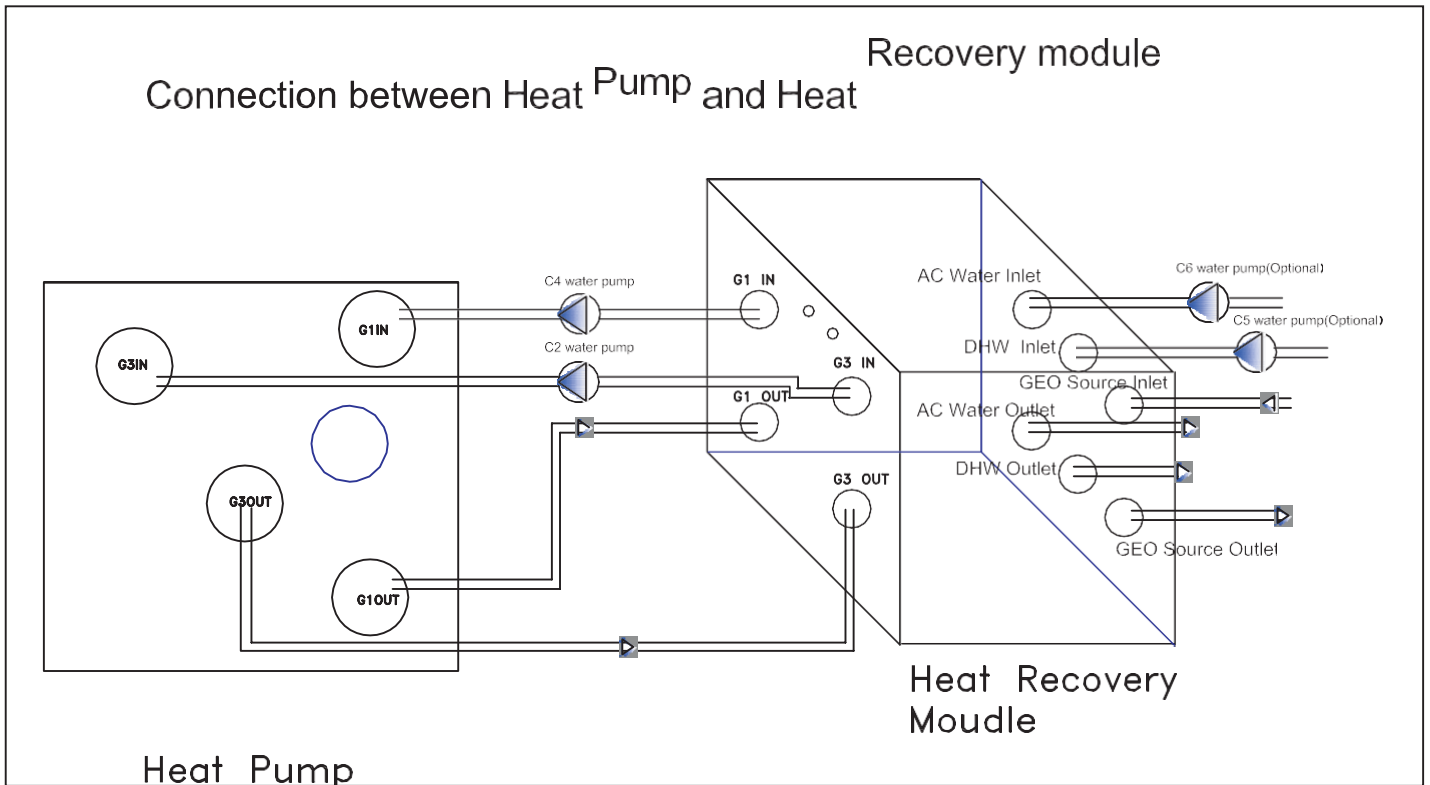
Примечание. Вышеуказанные входы и выходы могут быть изменены без предварительного уведомления. Пожалуйста, проверьте наклейку на устройстве.

ГВС: Бытовая горячая вода ; АС: Кондиционер

5 Установка

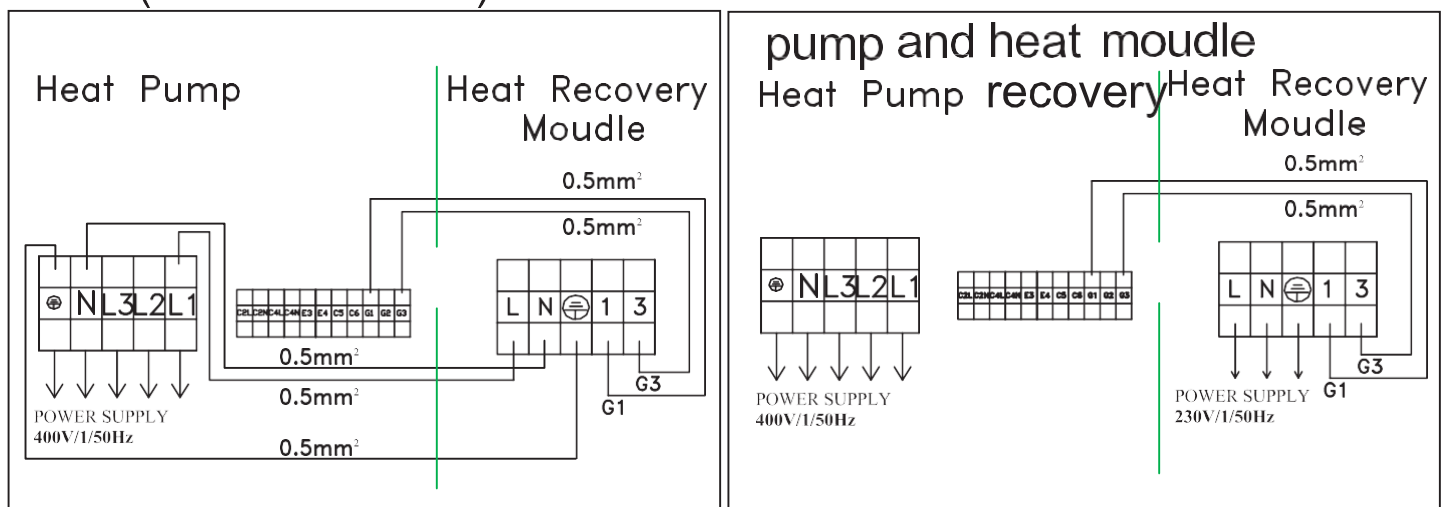
5.2 Подключение модуля рекуперации тепла

Наш модуль рекуперации тепла может быть связан с любым из наших основных модулей. Серия GH-AC для модернизации теплового насоса с обычным источником воды для нагрева с функцией обогрева, охлаждения и горячего водоснабжения в то же время. Чтобы убедиться в следующем правильном подключении порта и электрического соединения, смотрите схему.



Power supply from heat pump (Recommended)

Separate Power supply for heat pump and heat module

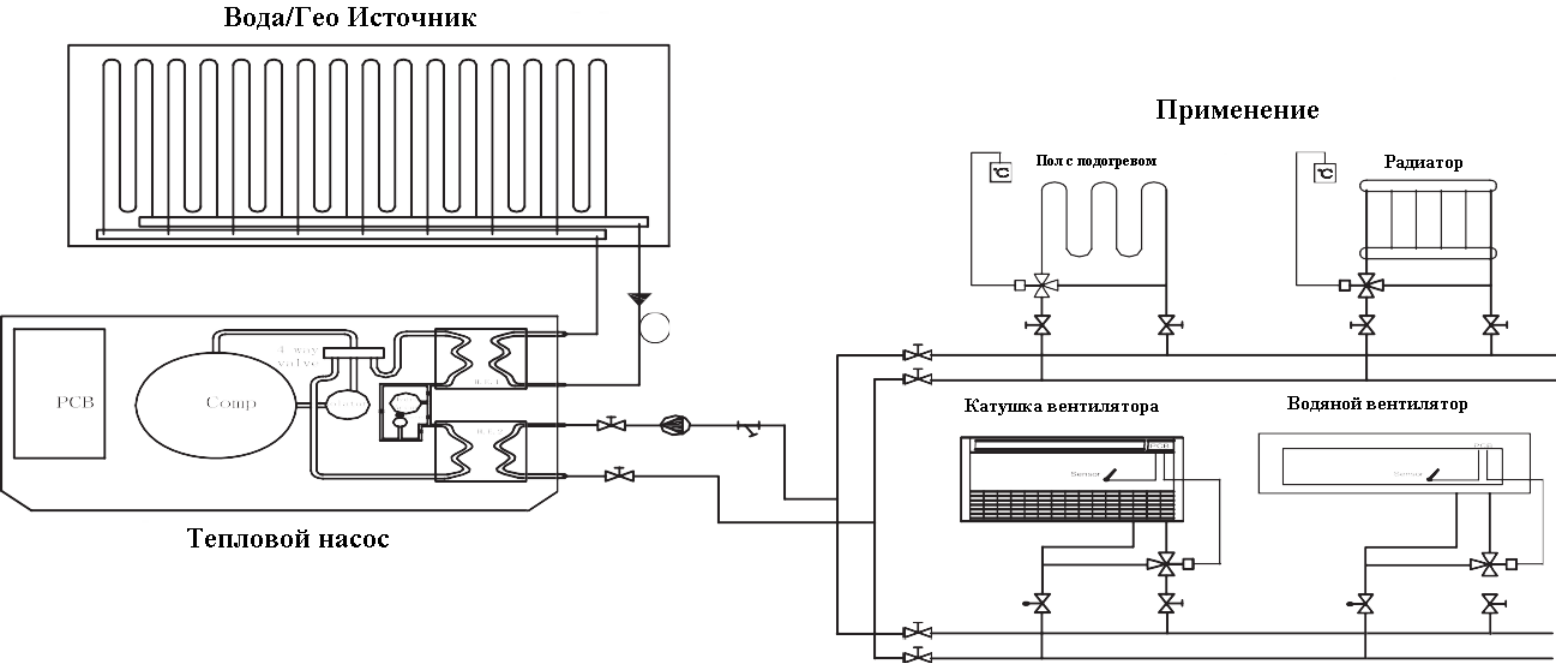


5 Установка

5.3 Метод установки

Метод 1

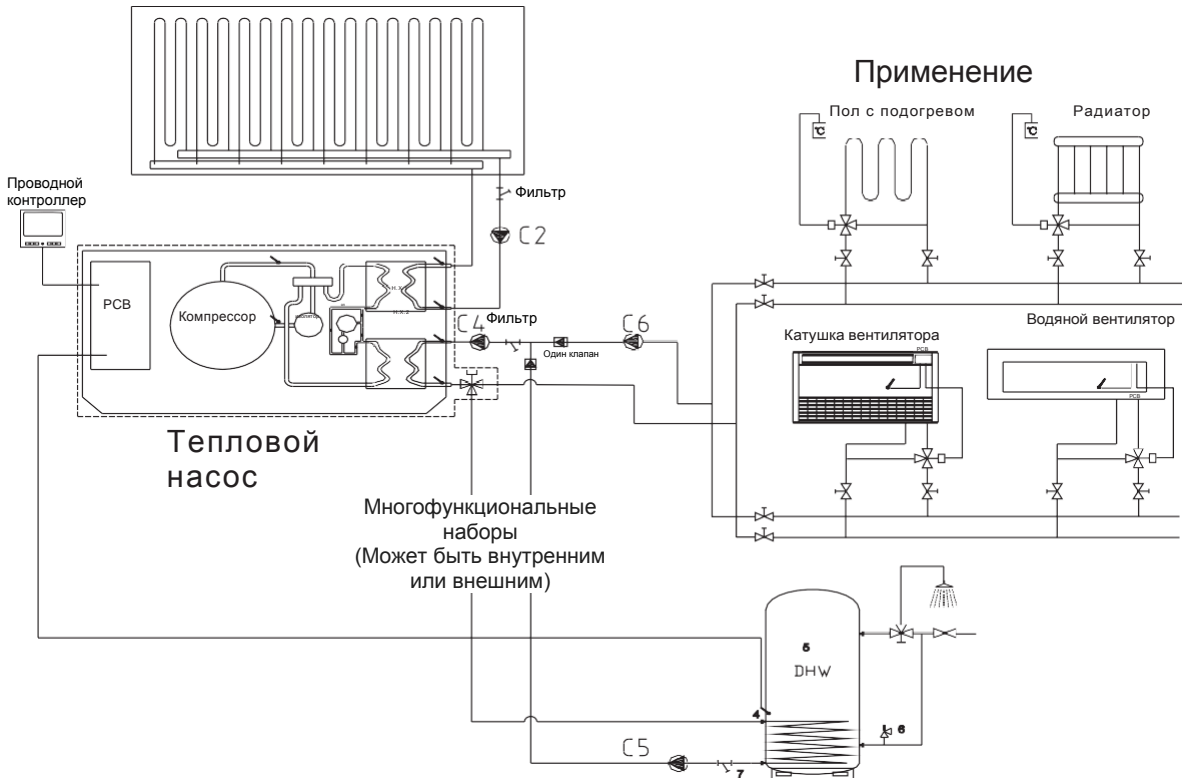
C2 Водяной насос со стороны источника воды
C4 Водяной насос для горячей воды и переменного тока
C5 ГВС Вспомогательный водяной насос
C6 AC Вспомогательный водяной насос



Метод 2(НС СЕРИЯ)

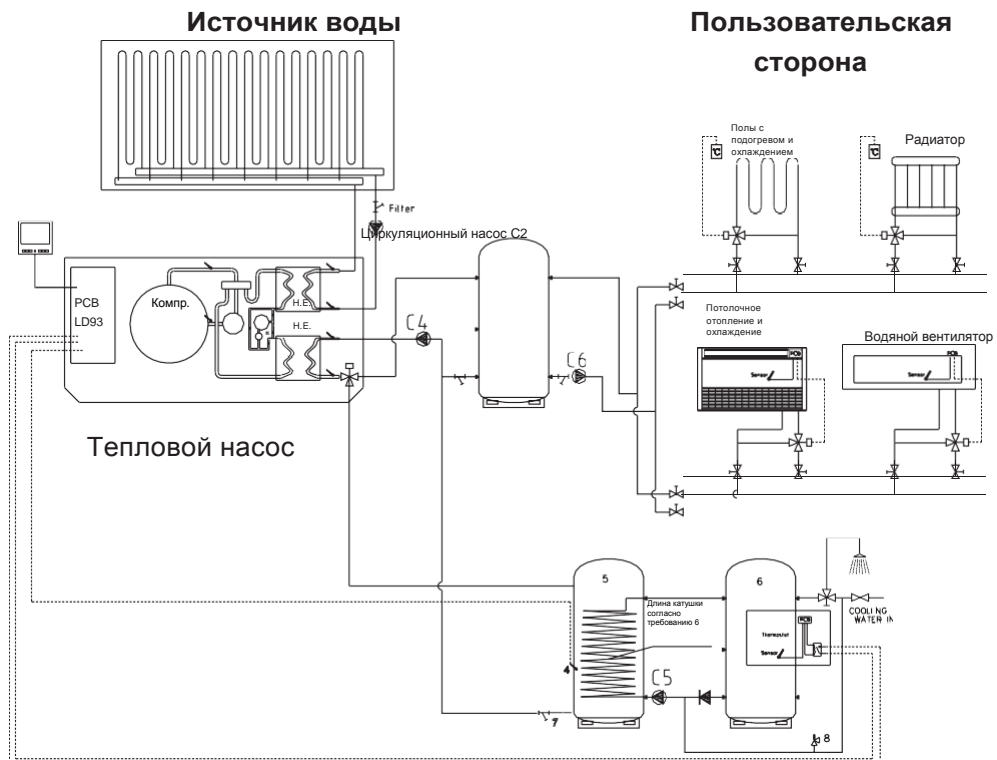
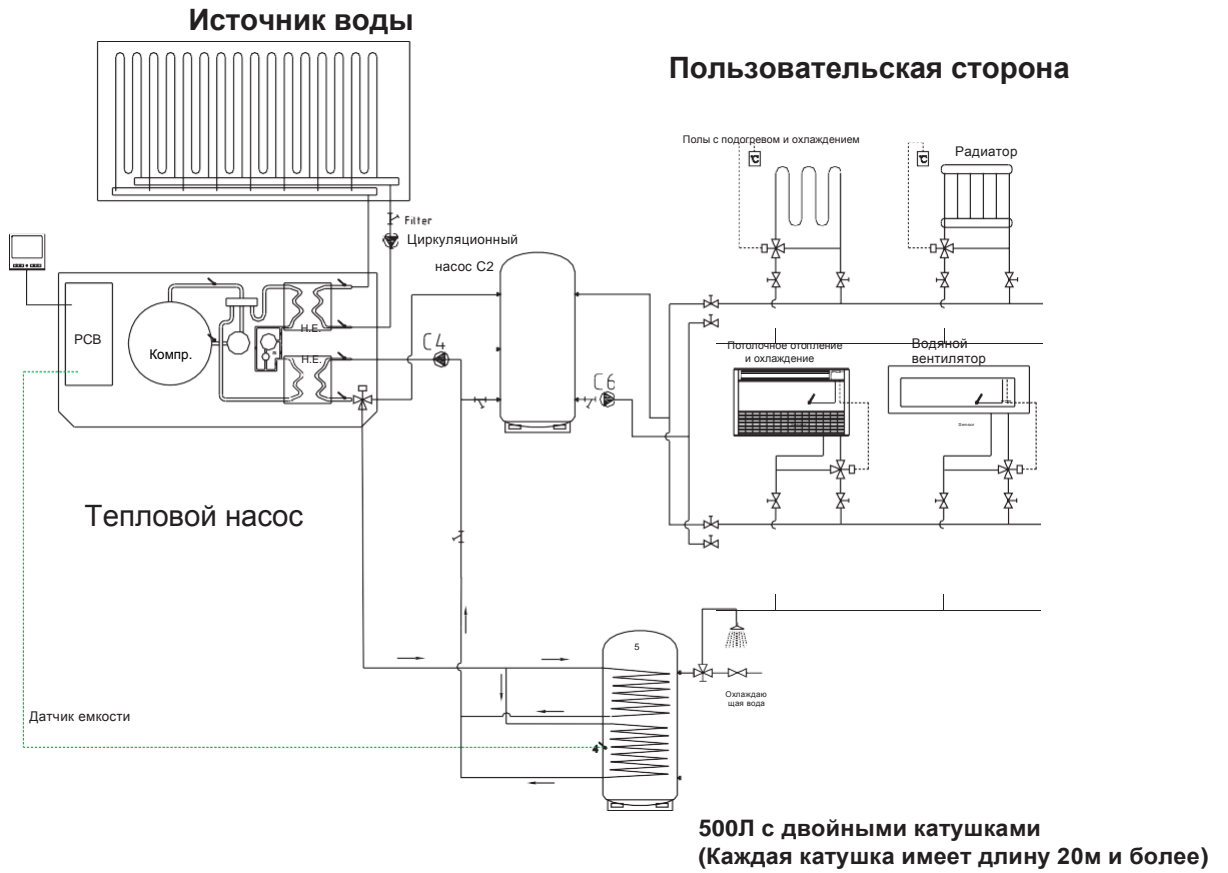
Рекомендация для
20Квт и ниже

Вода/Гео источник



5 Установка

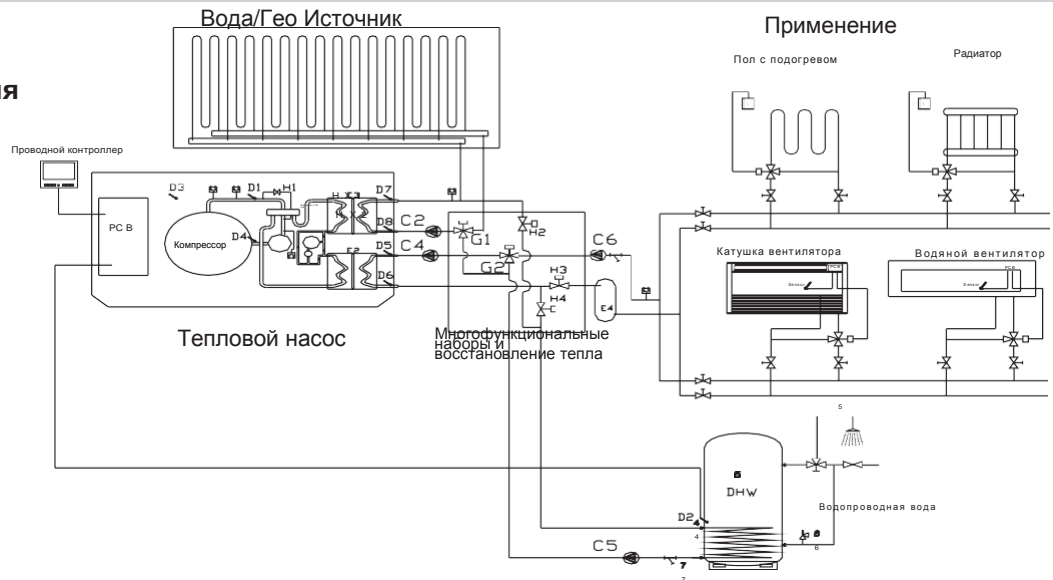
Рекомендуется для 25КВт и выше



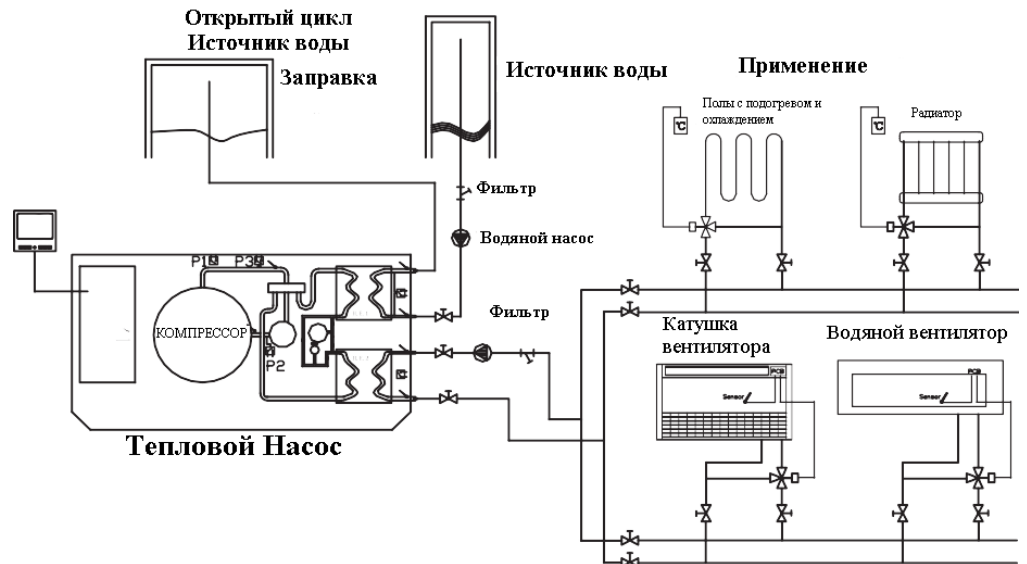
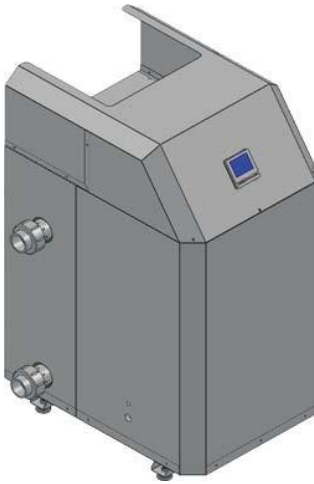
5 Установка

Метод 3

Закрытая циркуляция тепла

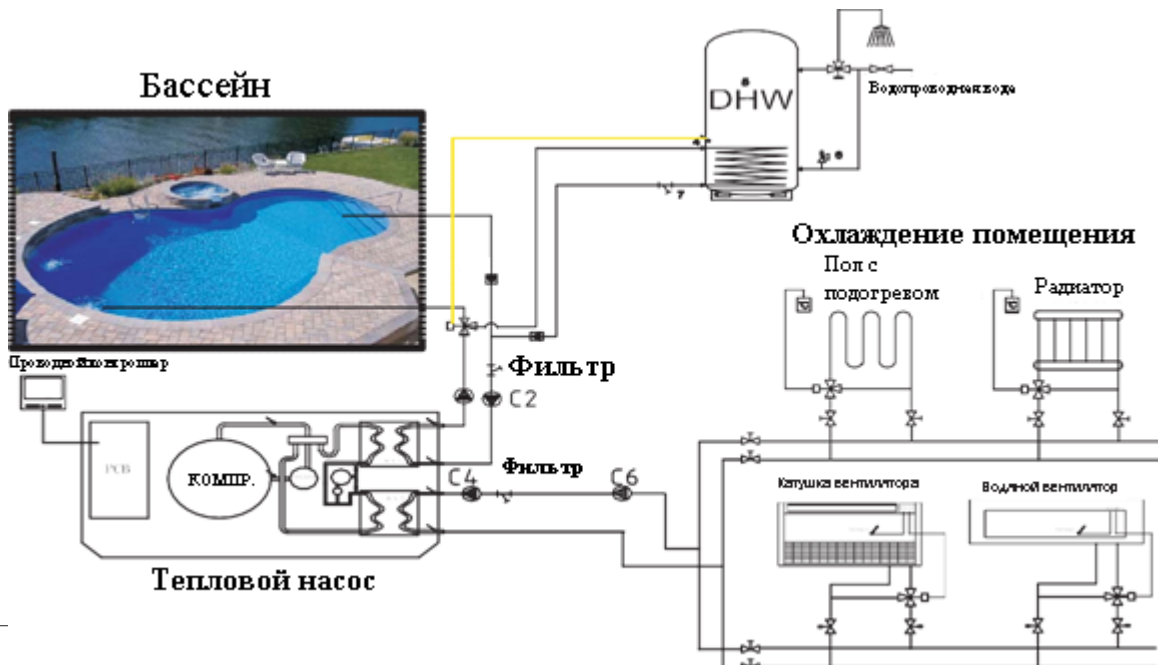


Метод 4 (Только для моделей с открытым корпусом e.g. OH-15AC-410)



Метод 5 (Для моделей с открытым контуром)

(Непосредственно восстанавливаете тепло в помещении для горячей воды и воды для бассейна. Прямой доступ к воде в бассейне с титановым теплообменником)

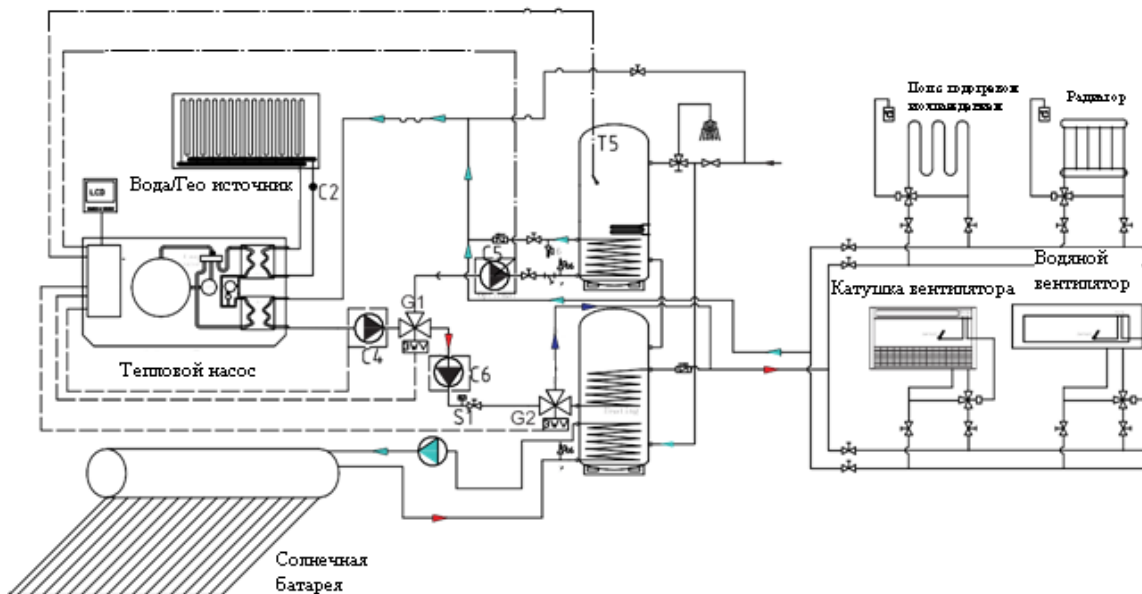


5 Установка

Применение солнца

1. Многофункциональное применение теплового насоса для солнечной батареи для отопления помещений и горячей воды

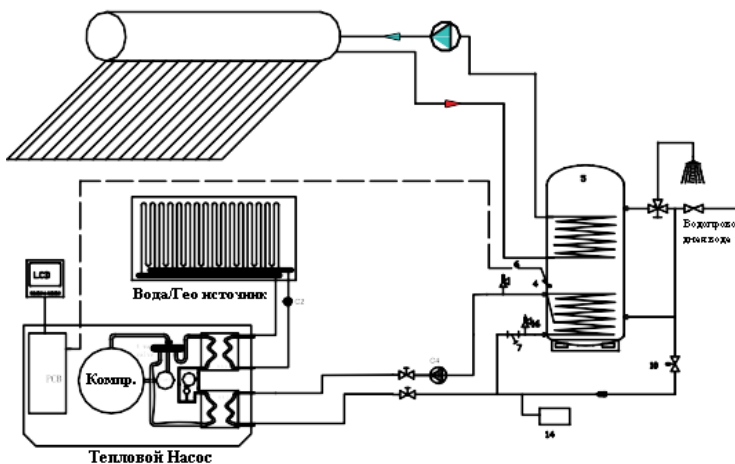
Расширенные программы для работы с солнечной системой. Тепловой насос автоматически выбирает, проходить или не проходить через солнечный резервуар для воды, чтобы больше экономить энергию.



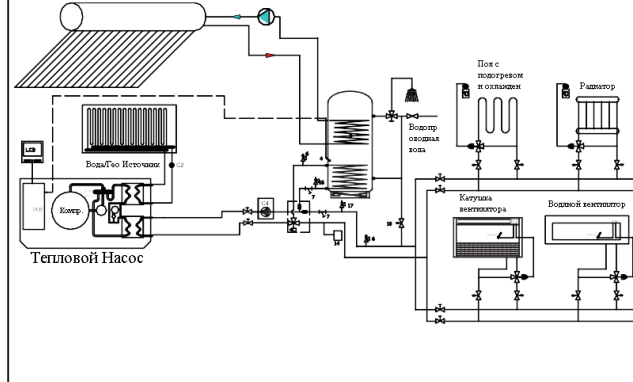
2. Многофункциональный тепловой насос с солнечной батареей

3. Только ГВС с солнечной батареей

Солнечная система горячего водоснабжения



Солнечная система горячего водоснабжения



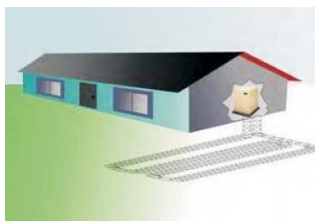
* Примечание: 1. Многофункциональные комплекты являются необязательными для всех моделей

2. Модели Loose loop нуждаются в отдельных наборах для восстановления тепла, модели с открытым контуром могут быть непосредственно использоваться в качестве модели рекуперации тепла, которая может создавать свободную воду путем сбора тепла из помещения.

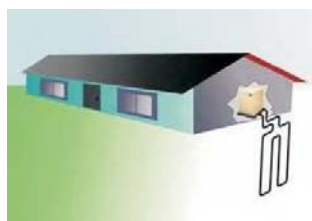
5.3 Типичное соединение вода / георесурс



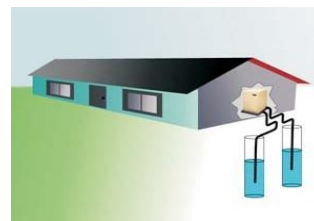
Бассейн / Озеро / Речная петля



Горизонтальный контур заземления



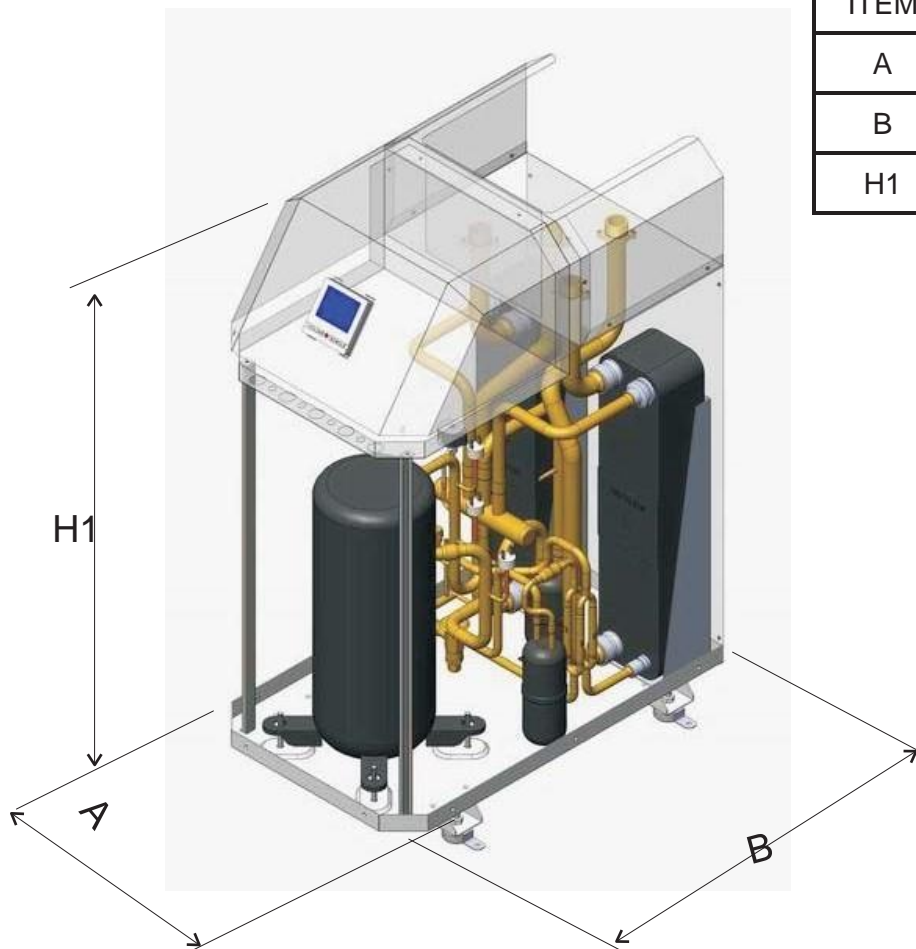
Вертикальный контур заземления



Система с открытым контуром

5 Установка

5.4 Габаритные размеры



ITEM	2~8K	11~17K	19~28K
A	350	400	534
B	550	650	840
H1	768	960	1025

5.4 Место установки

Внимание!

Монтаж должен осуществляться профессиональным персоналом.

1. Устройство рекомендуется устанавливать в подвале, на кухне или в другом помещении.
2. Скважина или другие объекты должны быть расположены под агрегатом, чтобы избежать воздействия окружающей среды из-за сброса воды.
3. Чтобы установить устройство на балкон или верхнюю часть здания, то это место должно соответствовать допустимой несущей способности строительной конструкции, не влияя на конструкционную безопасность.
4. Устройство не должно устанавливаться в местах с маслом, легковоспламеняющимися газами, агрессивными компонентами, например, соединении серы или высокочастотное оборудование.
5. Устройство должно быть установлено на надежном основании или каркасе машины. Грузоподъемность каркаса должна быть в 3 раза больше веса тела, и необходимо принять меры предосторожности, чтобы избежать сбоев в работе креплений.
6. Устройство не должно устанавливаться на объектах с угрозами тайфуна / землетрясения. Установку на воздушном пространстве следует избегать как можно больше, так как падение машины может привести к серьезной аварии.

6 Электрическое подключение

6.1 Общие положения

Внимание!

Электрический монтаж и обслуживание должны выполняться под руководством квалифицированного электрика. Электромонтаж и проводка должны выполняться в соответствии с действующими положениями.

Тепловой насос нельзя подключать без разрешения поставщика электроэнергии и должен подключаться под наблюдением квалифицированного электрика.

Провода, запасные части и материалы и т. д. должны удовлетворять соответствующим стандартам, принятым принимающей страной или регионом.

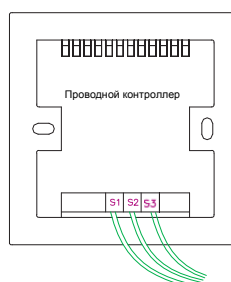
Тепловой насос не включает в себя выключатель изолятора входящего электропитания. Кабель питания должен быть подключен к автоматическому выключателю с разрывным зазором 3 мм. Входящее питание должно соответствовать техническим требованиям с заземляющим проводом через распределительный щит с предохранителями.



Если в здании должно быть проведено испытание изоляции, обязательно отключите тепловой насос.

Чтобы избежать возможности ложного срабатывания, вызванного электромагнитной связью, провод связи должен быть STP (экранированная витая пара). Размер провода связи должен составлять не менее $0,5 \text{ мм}^2$.

Способ подключения между проводным контроллером и платой управления: с 3 проводами (необходимо во избежание дефектов), максимальная длина 100 м.



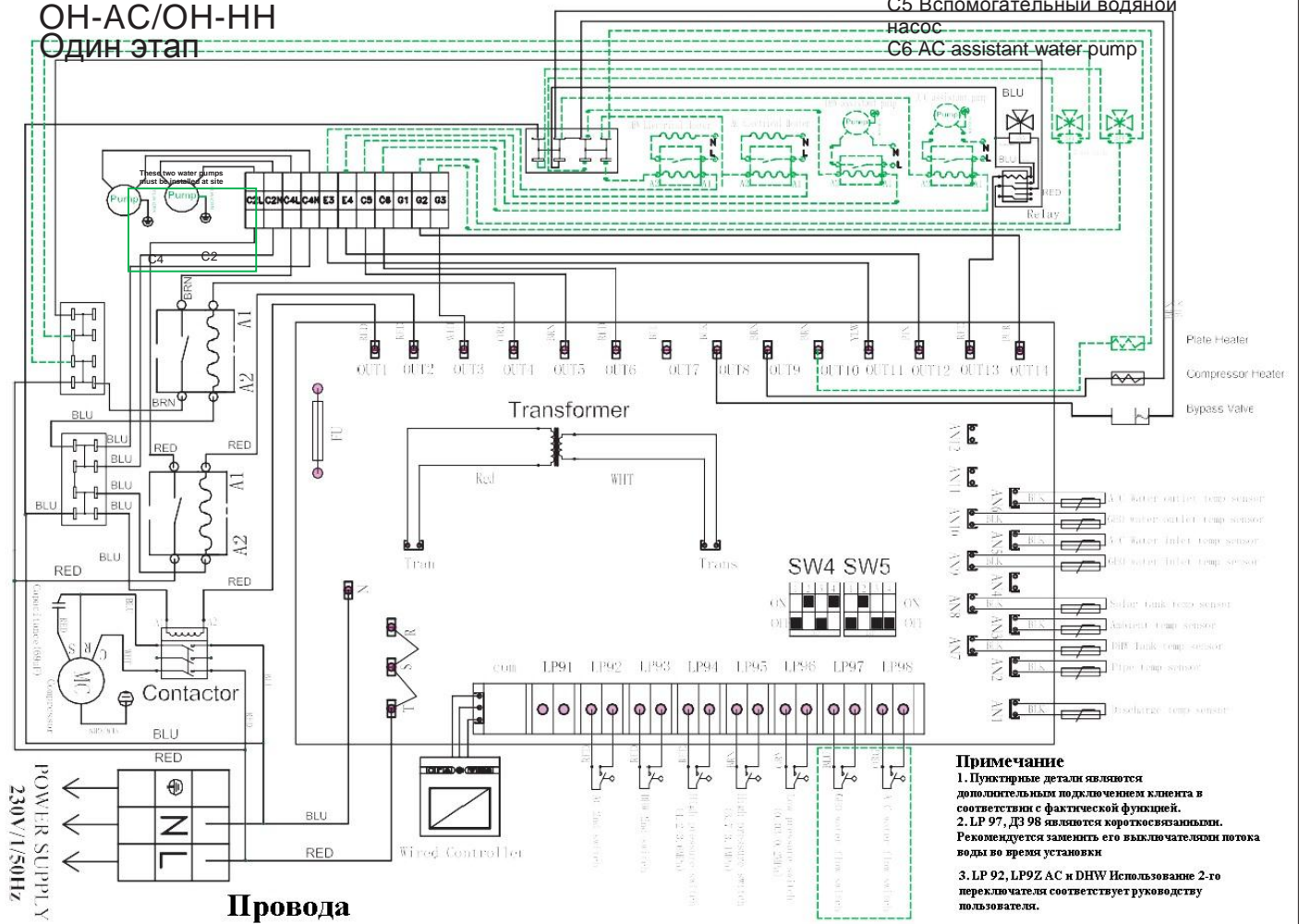
6 Электрическое подключение

6.1 Схема подключения

Электрическая схема

GH-AC/GH-НН
OH-AC/OH-НН
Один этап

C2 Водяной насос со стороны источника воды
C4 Водяной насос для горячей воды и переменного тока.
C5 Вспомогательный водяной насос
C6 AC assistant water pump



Провода

BLU	Blue	Azul	ORG	Orange	Naranja	BRN	Brown	Marron	WHT	White	Blanco
BLK	Black	Negro	RED	Red	Rojo	GRN	Green	Verde	YLW	Yellow	Amarillo
			PIN	Pink	Rosa	PUR	Purple	Purpura	GRY	Grey	Gris

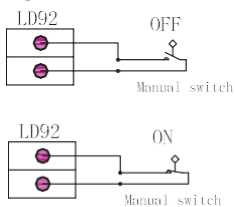
Примечание
1. Пунктирные детали являются дополнительными подключением клиента в соответствии с фактической функцией.
2. LP 97, ДЗ 98 являются короткозамкнутыми. Рекомендуется заменить его выключателями потока воды во время установки.
3. LP 92, LP93 AC и DHW Использование 2-го переключателя соответствует руководству пользователя.

Иллюстрация второго главного переключателя теплового насоса

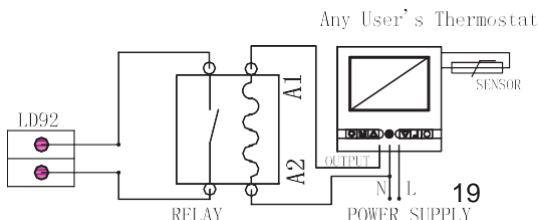
Функция 2-го переключателя позволяет управлять нашим тепловым насосом любым дополнительным пользовательским термостатом или дистанционными переключателями для удобного управления.

- LD92:AC второй переключатель.**
Функция: Когда 2-й переключатель выключен, режим переменного тока теплового насоса будет работать в режиме ожидания независимо от того, достигнет ли температура воды в воде или нет. Когда второй переключатель включен, тепловой насос будет работать в соответствии с установленной температурой
- LD93:DHW второй переключатель.**
Функция: Когда 2-й выключатель выключен, режим ГВС теплового насоса будет работать в режиме ожидания независимо от цели достижения температуры воды в ГВС или нет. Когда второй переключатель включен, тепловой насос будет работать в соответствии с установленной температурой.

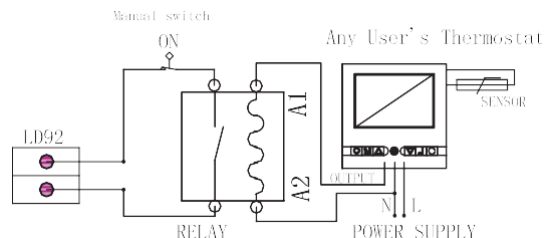
А. Подключен к ручному переключателю



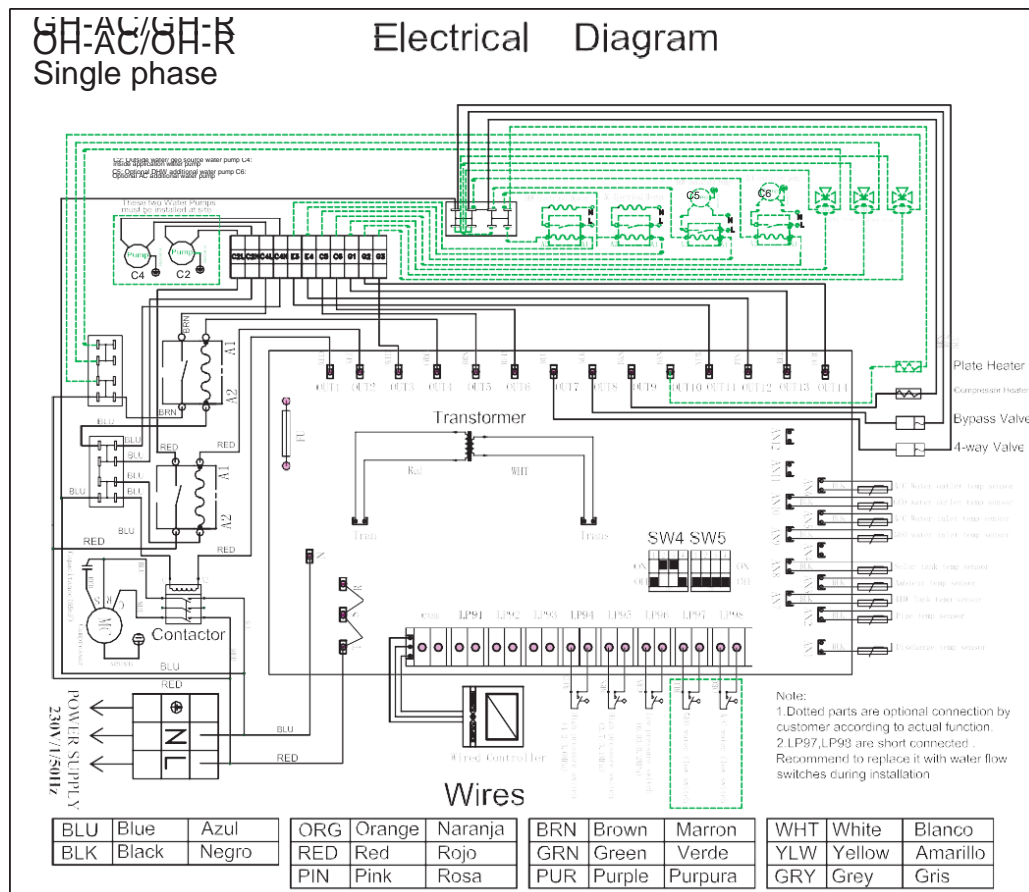
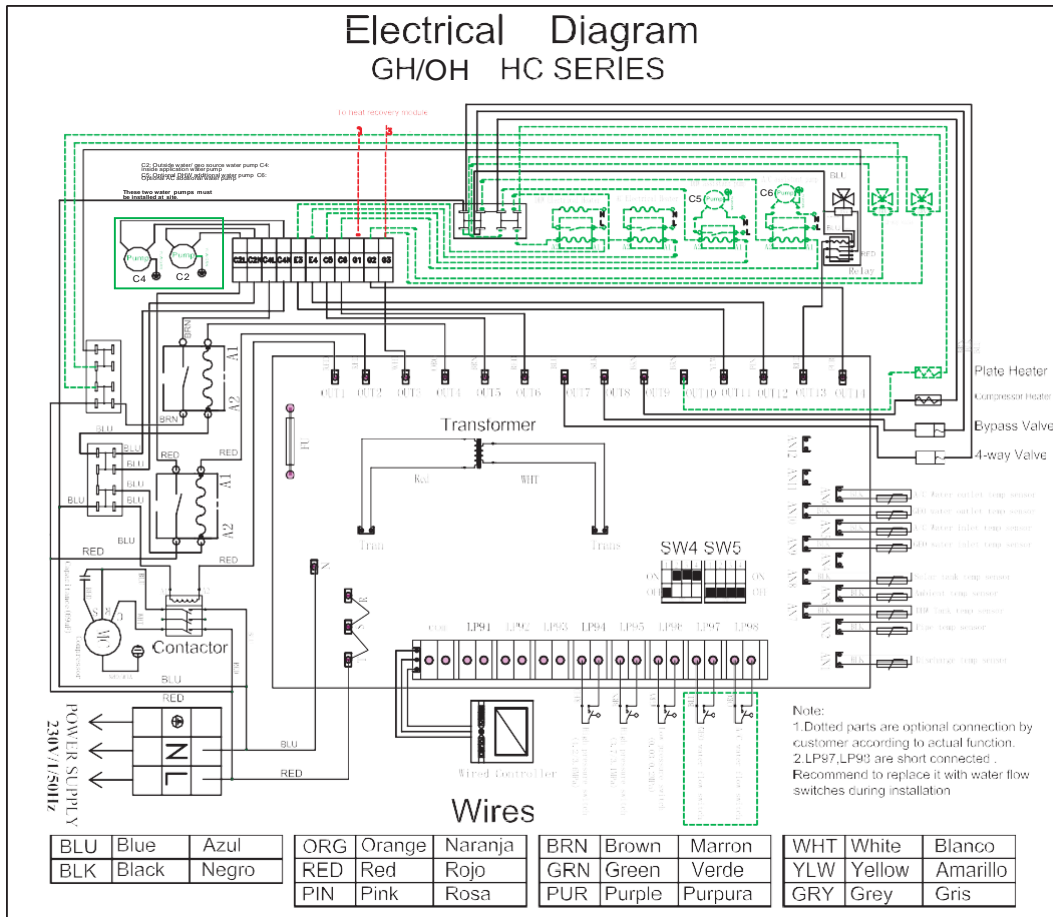
В. Подключен к пользовательскому термостату



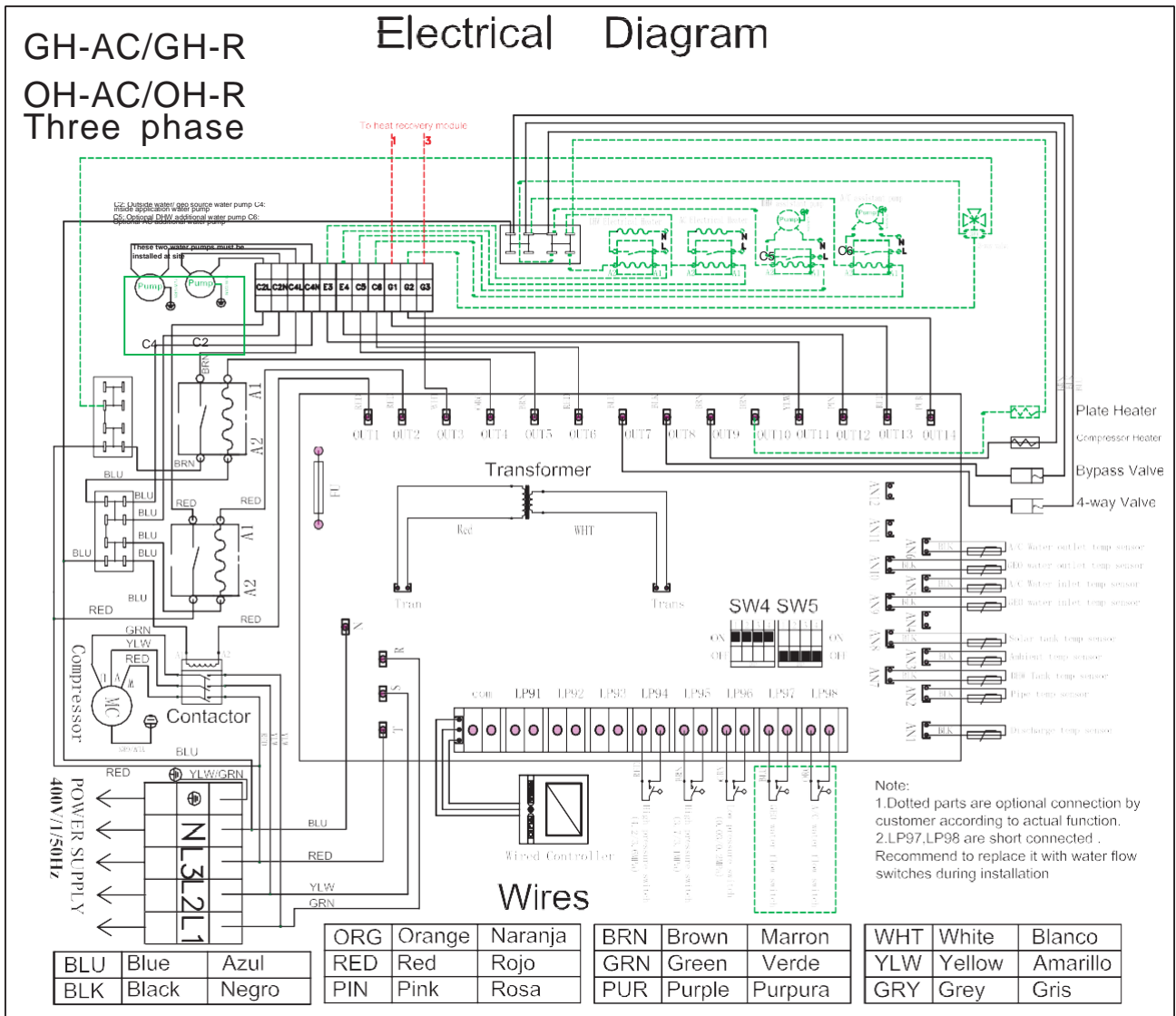
С. Подключен к ручному переключателю вместе с любым пользовательским термостатом



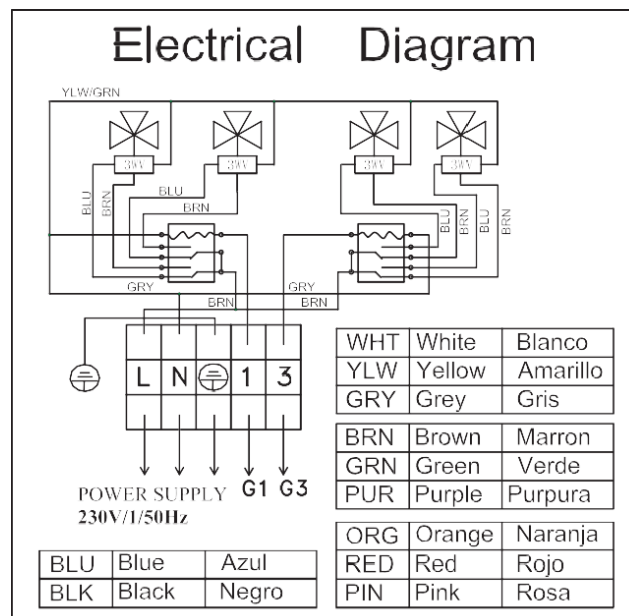
6 Электрическое подключение



6 Электрическое подключение



Heat Recovery Module



7.1 Подготовка

После завершения задач проверьте элементы:

1 Проверьте настройку переключателя SW4- 1, чтобы обеспечить правильное напряжение.

SW4- 1: Один этап:  трехфазный: 

2 Кабель

Проверьте правильность подключения силового кабеля и проверьте, были ли винты закручены.

Пожалуйста, используйте указанные кабели связи.

3 Водный контур

Проверьте правильность подключения водопроводных труб и правильность размеров труб.

Для водоотводящих труб и водозаборных труб необходимо принять меры по защите от тепла.

Проверьте, открыты ли запорный клапан и ручной клапан, проверьте, все ли соединения закреплены.

Перед подключением системы теплоносителя к тепловому насосу система отопления должна быть промыта, удалены любые примеси, остатки от герметиков и т. д. Любое накопление осадков в слое может вызвать разрушение теплового насоса полностью.

После установки системы отопления она должна быть заполнена, деаэрирована и проверена давлением.

При заполнении системы необходимо учитывать следующее:

Необработанная вода для наполнения и подпиточная вода должны быть качества питьевой воды (бесцветные, прозрачные, без осадков)

Заполняющая вода и подпиточная вода должны быть предварительно отфильтрованы (до 5 мкм).

4. Требования к качеству воды

Вода не должна содержать никаких веществ, которые могли бы образовывать отложения. Предельные значения для железа (<0,2 мг / л) и марганца (<0,1 мг / л) должны соблюдаться для предотвращения осаждения охры в системе теплового насоса. Использование поверхностных вод или воды, содержащей соль, недопустимо. Ваша местная водопроводная компания может предоставить вам общую информацию о возможном использовании грунтовых вод. Анализ воды проводится специально оборудованными лабораториями. Нет необходимости проводить анализ воды с помощью коррозии испарителя, если годовая средняя температура грунтовых вод не превышает 13 ° C. В этом случае необходимо соблюдать предельные значения для железа и марганца (оседание железа).

7.2 Заполнение водой

Перед тем, как наполнить систему воды водой, убедитесь, что вся система водоснабжения подключена правильно, все соединительные муфты крепятся хорошо.

Откройте клапан водопроводной воды, открытый шаровой кран 10, воздушный выпускной клапан 15 и воздушный выпускной клапан для воды, пока вода не заполнится. Затем закройте воздушный выпускной клапан 15, шаровой клапан 10 и воздушный выпускной клапан водяного бака.

7.3 Процесс

Включите тепловой насос, выберите режим домашнего горячего режима, h ati g, со ling, проверьте, работает ли устройство правильно или нет, компрессор будет запущен через 3 - 5 минут после включения.

Внимание: Удостоверьтесь, что водяные насосы (C2 и C4) для стороны источника воды и использования с обеих сторон работают нормально. прежде чем включить тепловой насос, чтобы избежать замерзания пластинчатых теплообменников.

7.4 Важное примечание для антифриза, чтобы избежать поломки теплового насоса

Наш тепловой насос имеет функцию антифриза, если электричество подключено. Поэтому, пожалуйста, держите электричество всегда подключенным, даже если вы не используете тепловые насосы. Если вы не хотите использовать тепловые насосы долгое время зимой или если электричество отключается случайно более 30 минут, вам необходимо слить всю воду для рециркуляции, чтобы защитить тепловой насос от замораживания.

В холодном помещении, для безопасности, лучше использовать рассол в качестве жидкости в системе водяного теплового насоса вместо чистой воды. Если самая низкая температура воздуха достигает -10°C , вам нужно добавить 25% C2H6O2 (этиленгликоль) в чистую воду. Если самая низкая температура воздуха достигает -25°C , вам необходимо добавить 40% C2H6O2 в чистую воду.

7.5 Текущее обслуживание

Чтобы предотвратить неисправности из-за осадка в теплообменниках, необходимо следить за тем, чтобы никакие примеси не попадали ни в систему источника тепла, ни в систему отопления. В случае если рабочие неисправности из-за загрязнения происходят, тем не менее, следует проверить систему.

- 1 Проверяйте и очищайте все фильтры для воды каждый месяц
- 2 Проверяйте все соединения водопровода на предмет утечки каждые полгода.
- 3 Проверяйте давление хладагента через игольчатый клапан каждый год.
Если давление слишком низкое, необходимо добавить больше хладагента. Вам также нужно проверить утечку.

САМОЕ ВАЖНОЕ!

1. Убедитесь, что водяные насосы (C2 и C4) для стороны источника и источника воды работают нормально, а водяной контур плавно перерабатывается перед включением теплового насоса, чтобы избежать замерзания пластинчатых теплообменников.
 2. Выберите достаточно большой водяной насос для контура системы кондиционирования воздуха.
- Всегда держите электрическое соединение с тепловым насосом, чтобы активировать функцию антифриза.