

Уведомление

- 1.1 Для более безопасного и эффективного использования данного изделия, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию перед установкой и эксплуатацией. Обратите внимание на все уведомления по эксплуатации и обслуживанию. Сохраните все руководства пользователя и документацию для дальнейшего использования.
- 1.2 Тепловой насос вода-вода является специальным устройством. Неправильная установка может привести к повреждению и опасности. Его следует устанавливать и обслуживать профессионалами. Пожалуйста, свяжитесь с нашим уполномоченным местным сервисным центром для установки и обслуживания. Пожалуйста, внимательно прочитайте и следуйте этим инструкциям перед и во время установки. Примечание: Мы не несем ответственности за любой личный вред или повреждение устройства, вызванные невыполнением требований и инструкций в данном руководстве.
- 1.3 Пожалуйста, проверьте, соответствует ли мощность распределения, выключатель и розетка требованиям нашего устройства. Подробности можно найти на этикетке рейтинга или в таблице параметров в данном руководстве.
- 1.4 Питание должно быть оснащено отдельной защитой от утечки тока. Кабель питания должен выбираться в соответствии с требованиями эксплуатации устройства.
- 1.5 Устройство должно быть надежно заземлено. Не используйте устройство, если заземление ненадежно. Не подключайте заземляющий провод к нейтральному и/или водопроводной трубе.
- 1.6 Провода должны быть подключены в соответствии с требованиями схемы проводки. Не вносите изменения и не ремонтируйте устройство самостоятельно.
- 1.7 Не устанавливайте устройство рядом с горючими, взрывоопасными и открытыми источниками света.
- 1.8 Для правильной работы устройства, при установке необходимо оснастить вход воды фильтром.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Спецификация.....	1
1.Параметры многофункционального теплового насоса вода-вода.....	1
2.Внешний вид продукта и размеры для установки	2
II. Установка	3
1.Положение установки устройства	3
2.Выбор места установки водонагревательного бака ...	3
3. Установка устройства и водонагревательного бака ...	3
4.Установка терминального оборудования.....	4
5.Подключение трубопроводов между устройством, водонагревательным баком, буферным резервуаром и терминальным оборудованием	4
6.Установка датчика температуры.....	5
7. Электропроводка	5
8. Выбор электро провода	6
9. Пробный запуск.....	8
10.Схемы установки.....	9
III. Использование	11
1. Интерфейс и функции показанные ниже	11
2. Использование проводного контроллера	11
IV. Обслуживание и ремонт	15
1. Примечание	15
2. Таблица индикации неисправностей	15
V. Схема подключения	17
VI. 1.Схема подключения	17

Спецификация

1. Параметры многофункционального теплового насоса вода-вода

Модель	FWWIHCD	050S	080S
Источник питания	V/PH/Hz	380/3/50	380/3/50
Теплопроизводительность *1 (вода) 40°C/45 °C; 10 °C/7 °C	kW	17.5	28.0
КПД*1	BTU/h	59710	95536
Входная мощность* 1	W/W	4.4	4.4
Текущий вход* 1	kW	3.98	6.36
Теплопроизводительность*2 (вода) 30°C/35°C; 10°C/7°C	A	7.6	12.1
КПД*2	kW	17.5	28.0
Входная мощность*2	BTU/h	59710	95536
Текущий вход*2	W/W	5.81	3.34
Теплопроизводительность *3 (вода) -°C/45°C; 15°C/-°C	kW	3.01	8.36
КПД*3	A	5.7	15.9
Входная мощность*3	kW	17.5	21.0
Текущая мощность*3	BTU/h	59710	71652
Теплопроизводительность*4 (вода) -°C/55°C; 10°C/-°C	W/W	4.93	4.93
КПД*4	kW	3.55	4.26
Входная мощность*4	A	6.7	8.1
Текущий вход*4	kW	17.5	28.0
Охлаждающая способность*5 12 °C/7 °C; 30 °C/35 °C	BTU/h	59710	95536
EER*5	W/W	3.19	4.5
Входящая мощность*5	kW	5.49	6.22
Текущий вход*5	A	10.4	11.8
Охлаждающая способность*6 23°C/18°C; 30°C/35°C	kW	17.5	25.2
EER*6	BUT/h	59710	71652
Входная мощность*6	W/W	6.2	6.2
Текущий вход*6	kW	2.81	3.37
Охлаждающая способность*7 -°C/7°C; 15°C/-°C	A	5.3	6.4
EER*7	kW	17.5	21.0
Входная мощность*7	BUT/h	59710	71652
Текущий вход*7	W/W	6.3	6.3
Максимальный рабочий ток	kW	2.79	3.35
Тип компрессора постоянного тока	A	5.3	6.4
Количество компрессоров	A	15.8	18.9
Уровень звука		Twin Rotary	Twin Rotary
Вход/выход воды		1	1
Диапазон расхода воды		1	1
Тип хладагента		2.8-4.3	5.5-8.6
		R410A/R32	

Примечания:

*1. Отопление: Вход/выход воды внутреннего теплообменника: 40°C/45°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 10°C/7°C.

*2. Отопление: Вход/выход воды внутреннего теплообменника: 30°C/35°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 10°C/7°C.

*3. Отопление: Вход/выход воды внутреннего теплообменника: -°C/45°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 15°C/-°C.

*4. Отопление: Вход/выход воды внутреннего теплообменника: -°C/55°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 10°C/-°C.

*5. Охлаждение: Вход/выход воды теплообменника внутреннего блока: 12°C/7°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 30°C/35°C.

*6. Охлаждение: Вход/выход воды теплообменника внутреннего блока: 23°C/18°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 30°C/35°C.

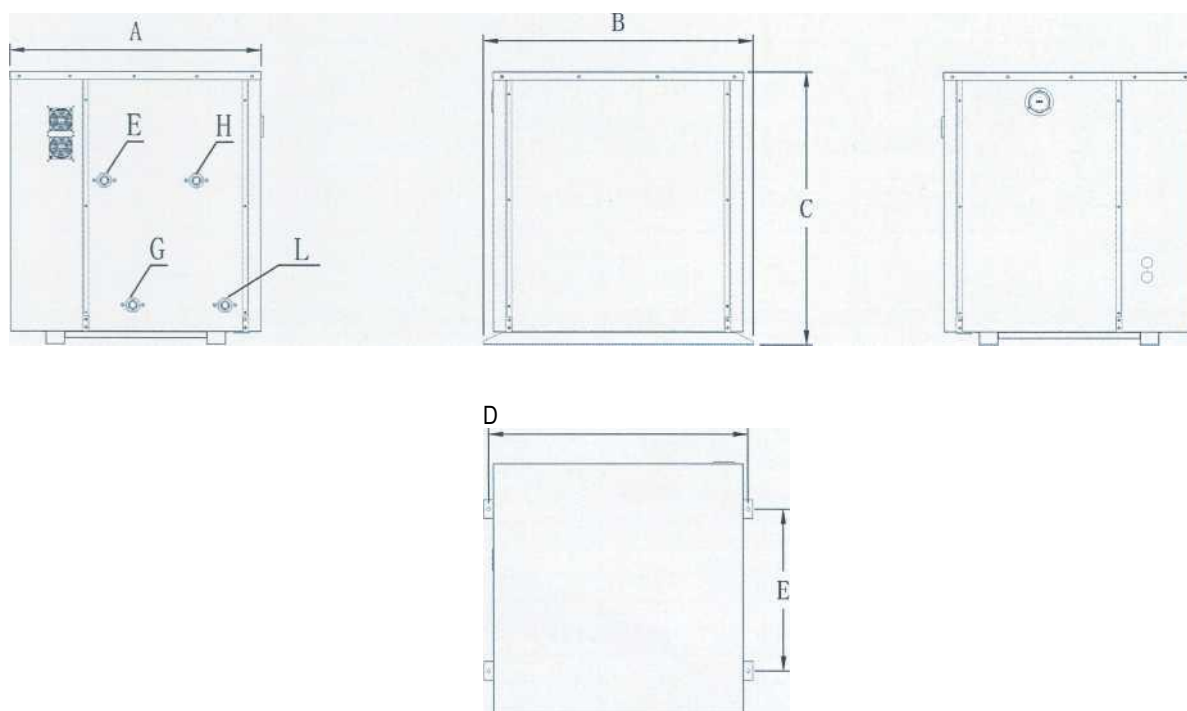
*7. Охлаждение: Вход/выход воды теплообменника внутреннего блока: -°C/7°C, Вход/выход воды теплообменника наружного блока: 15°C/-°C.

** Значения теплопроизводительности/потребляемой мощности/КПД основаны на измерении стандарта EN14511.

*** Условия эксплуатации, такие как работа оборудования отопления, температура в помещении и настройки контроллера, могут вызвать расхождения между практически определенными и этими значениями.

**** Уровень звукового давления, измеренный на расстоянии 1м от устройства.

2. Внешний вид продукта и размеры для установки

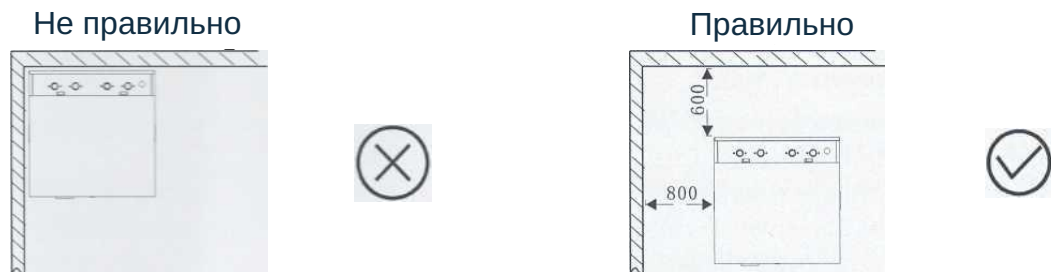


FWWINCD Габариты	050C	080C
A	800	800
B	860	860
C	785	865
D	830	830
E	512	512
F	Выходная точка воды	Выходная точка воды
G	Выходная точка воды	Выходная точка воды
H	Входная точка воды	Входная точка воды
L	Входная точка воды	Входная точка воды

II. Установка

1. Положение установки устройства

1.1 Пожалуйста предоставьте достаточное пространство вокруг устройства для ремонта. Правильные и не правильные способы описаны ниже:



1.2 Устройство может быть установлено внутри пола или любого другого удобного места внутри помещения с надежной несущей способностью.

1.3 Положение установки должно обеспечивать устойчивое удержание устройства без шума и вибраций.

1.4 Не допускайте попадания солнечных лучей на устройство.

1.5 Положение установки не должно быть подвержено воздействию мусора или масла.

1.6 Устройство будет повреждено при наличии масла (моторного масла), соли (в морской зоне) и сернистого воздуха (рядом с термальным и нефтеперерабатывающим заводами).

2. Выбор места установки водонагревательного бака

2.1 Водонагревательный бак может быть установлен на открытом воздухе с уличным блоком теплового насоса, например, на балконах, крышах, полах, а также внутри помещения.

2.2 Водонагревательный бак должен быть установлен на твердом основании, способном выдерживать вес бака, когда он полон водой. Установка должна производиться только вертикально.

2.3 Вокруг водонагревательного бака, а также водопроводных и горячеводных труб должны быть установлены клапаны.

2.4 Не устанавливайте водонагревательный бак там, где существуют загрязняющие и коррозионные газы.

3. Установка устройства водонагревательного бака

3.1 Базой для установки устройства являются бетонные конструкции, также могут использоваться стальные уголки, а на земле или крыше должны быть установлены виброрезиновые подушки для обеспечения горизонтальности устройства.

3.2 Конструкция установочной базы должна соответствовать размерам установленных блоков и водонагревательного бака, а также обеспечивать их безопасную эксплуатацию.

3.3 Для крепления блоков и водонагревательного бака на бетонной базе следует использовать прямые расширительные болты

3.4 Вокруг блоков и бака должны быть предусмотрены сливы или выходы

4. Установка терминального оборудования

4.1 . Установка внутреннего терминального оборудования (например, вентиляторных катушек, радиаторных обогревателей или полового отопления) должна производиться в соответствии с соответствующими нормативными требованиями.

4.2. Установка и монтаж должны соответствовать требованиям проектных чертежей и дизайна.

4.3. Установите мягкий соединитель, чтобы соединить трубы входа и выхода блока и вентиляторной катушки; установите трубу для слива конденсата вентиляторной катушки, подсоедините ее к интерфейсу слива конденсата и убедитесь в свободном стоке конденсатной воды.

5. Подключение трубопроводов между устройством, водонагревательным баком, буферным резервуаром и терминальным оборудованием

5.1 . Выбор материала трубы, может быть из нержавеющей стали, медная труба, алюминиевая водопроводная труба, труба PPR для горячей воды и т.д. В соответствии с национальными стандартами здравоохранения и безопасности, термостойкая устойчивая к ржавчине труба без накипи .

5.2. Можно выбрать размер трубы соответствующий входной и выходной трубе теплового насоса и соответственно подключиться к входу и выходу теплового насоса, а также соблюсти надлежащее строительство в соответствии со стандартами сантехники.

5.3. Выпускная труба резервуара для воды и переливная труба установлены в желобе или выпускном положении, насколько это возможно, где удобно сливать воду.

5.4. В блоке и соединении с резервуаром должен быть установлен клапан или разъем для сноса, для тех. обслуживания.

5.5. Водопроводные трубы расположены разумно, чтобы свести к минимуму изгиб и уменьшить потери давления в системе водоснабжения.

5.6. На стороне кондиционера агрегата и на входе окружности контура горячей воды должен быть установлен фильтр для воды размером более 50 mesh, чтобы уменьшить потери сопротивления системы водоснабжения.

5.7. На стороне кондиционера агрегата и стороне горячей воды, которые подключаются к проточной воде, должны быть установлены односторонний клапан, фильтр и устройства сброса давления (устройства сброса давления, используемые на закрытом водяном баке, аксессуары для водяного бака в целом, значение параметра < 0,7 МПа), в соответствии с направлением потока и стрелкой клапана, чтобы избежать препятствий потоку.

5.8. Выходное отверстие контура горячей воды агрегата соединяется с входным отверстием контура бака, а входное отверстие бокового контура горячей воды хоста соединяется с выходным отверстием контура бака, подача горячей воды бака соединяется с трубой горячей воды.

5.9. Боковой буферный бак кондиционера последовательно установлен на выходе из основной трубы.

5.10. После того, как трубы системы водоснабжения со стороны горячей воды и со стороны кондиционирования воздуха, циркуляционные трубы, трубы подачи горячей воды подключены, должно быть проведено тщательное тестирование соединения труб, плюс испытание давлением 0,7 МПа в течение 24 часов, соединение системных труб без утечек и чистые и канализационные трубы, чтобы убедиться, что система чистая, без мусора. Отсутствие утечек после испытания, затем упакуйте трубу и клапан изоляцией (включая трубы и клапаны пополнения).

5.11. Для того, чтобы выпустить чистый воздух из системы водоснабжения, избежать попадания воздуха в трубопровод, в самой высокой точке возвратной трубы подачи воды должен быть установлен автоматический выпускной клапан..

5.12. Расширительный бак системы водоснабжения, автоматический водяной клапан и запорный клапан должны быть установлены в помещении, чтобы предотвратить растрескивание водопроводных труб и клапанов, когда они не используются зимой.

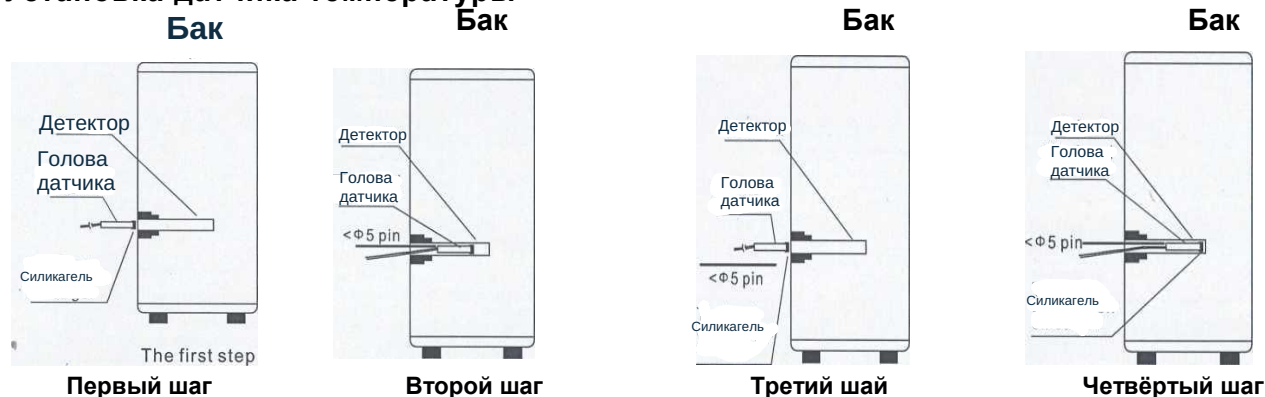
5.13. Металлическая труба должна использоваться толщиной более 50 мм из стекловолокна или огнестойкого полиэтилена высокой плотности для теплоизоляции и влаги, водопроводная труба PPR может использоваться толщиной 30 мм из стекловолокна или огнестойкого полиэтилена высокой плотности для теплоизоляции и предотвращения проникновения влаги. холод, потеря тепла и конденсация.

5.14. На входе и выходе воды агрегата необходимо установить термометр, манометр воды, для облегчения осмотра при работе.

Примечания:

- 1) Трубопровод должен быть отдельным испытательным давлением, не должен испытываться с блоком горячей воды или резервуарами.
- 2) Рабочее давление в системе водоснабжения: 0.2-0.7 Мра.
- 3) Рабочая температура водяной системы: 5-55 °С.
- 4) Вода может стекать из дренажной трубы устройства сброса давления, а труба остается открытой для атмосферы..
- 5) Устройство сброса давления регулярно перемещается для удаления карбоната кальция и доказывает, что устройство не засорено.
- 6) Установка обратных клапанов, фильтров и устройства сброса давления, стрелка на корпусе клапана совпадает с направлением потока.
- 7) Выпускная труба устройства сброса давления должна быть установлена в незамерзающей среде непрерывным нисходящим путем..

6. Установка датчика температуры



6.1. Первый шаг: смажьте теплопроводящий силикагель перед датчиком и вставьте его в детектор.

6.2. Второй шаг: используйте штифт < Ф 5, чтобы вставить детектор в конец детектора напротив конца датчика, и отметьте на уровне штифта и детектора.

6.3. Третий шаг: вставьте штифт, положение метки должно быть на одном уровне с входом детектора, проверьте, вставлен ли датчик в наконечник трубы.

6.4 Четвертый шаг: вход детектора закрывают стеклянным силикагелем, и держат вход детектора вверх и в вертикальном положении около часа»

7. Электропроводка

7.1 . Блок должен использовать выделенный источник питания, линия напряжения питания соответствует номинальному напряжению.

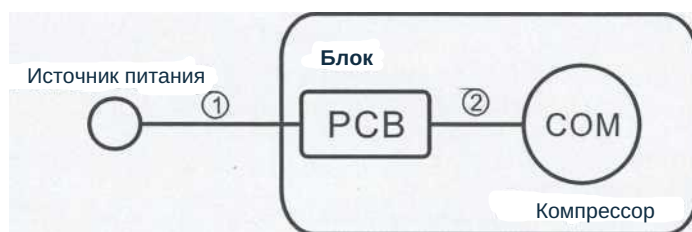
7.2. Кабель питания блока должен использовать медный кабель, диаметр кабеля должен обеспечивать максимальный пусковой ток блока.

7.3. Цепь питания агрегата должна иметь заземляющий провод, который должен соединяться с надежной внешней заземляющей провод, и внешний заземляющий провод эффективен.

- 7.4 Электропроводка должна быть установлена профессиональными техниками, см. принципиальную схему.
- 7.5 Расположение силовых и сигнальных линий должно быть аккуратным, рациональным, сильные и слабые линии разделены и не могут мешать друг другу, при этом не соприкасаясь с соединительной трубой и корпусом клапана.
- 7.6 Когда линии электропередач и линии управления параллельны, провода помещаются в каждую трубку, а также оставляются соответствующие расстояния между линиями.
- 7.7 Соединение электрического провода блока: возьмите линию питания блока, три основные линии дистанционного управления, линию питания электронагревателя, линию питания управления водяным насосом солнечной циркуляции, линию измерения температуры резервуара для воды, линию датчика температуры солнечного коллектора, оконечное оборудование подключается к линиям блока, через отверстие для проводки агрегата, установленное в электрическую коробку, подсоедините к соответствующим клеммам в соответствии со схемой проводки и закрепите его с помощью напорной линии платы в электрической коробке.

8. Выбор электро провода

- 8.1 Падение напряжения может произойти из-за большого потребления тока во время запуска компрессора, что может привести к тому, что компрессор будет плохо стабилизирован. Поэтому мы рекомендуем выбрать спецификацию провода из таблицы ниже.



8.2. Таблица размеров электрических проводов

Пусковой ток , (A)	Технические характеристики проводки (mm ²)						
	Markor Mark(1)(Температура теплостойкости выше 60°C)						Mark(2)(Температура теплостойкости выше 120°C)
	В пределах 5m	В пределах 10m	В пределах 15m	В пределах 20m	В пределах 30m	В пределах 50m	Within 1m
Ниже 20	2.0	2.0	2.0	3.5	5.5	8.0	2.0
Ниже 30	t	t	3.5	5.5	1	14.0	t
Ниже 40	t	3.5	5.5	t	8.0	t	t
Ниже 50	t	t	T	8.0	14.0	22.0	t
Ниже 60	t	5.5	t	t	t	t	t
Ниже 70	3.5	t	8.0	14.0	t	t	3.5
Ниже 80	t	r	t	t	22.0	30.0	t
Ниже 90	t	t	14.0	t	t	t	t
Ниже 100	t	8.0	t	t	t	38.0	t
Ниже 110	t	r	t	T	1	t	1
Ниже 120	5.5	r	t	22.0	30.0	T	t
Ниже 140	t	14.0	t	t	t	50.0	5.5
Ниже 160	t	t	22.0	t	t	1	t
Ниже 180	t	i	t	t	38.0	60.0	8.0
Ниже 200	8.0	t	t	30.0	t	t	T
Ниже 220	t	t	t	t	50.0	80.0	1
Ниже 240	t	t	t	t	t	1	14.0

Условие установки источника питания: расстояние между контактами выключателя должно быть более 3 мм, используйте только медный провод.

8.3 Осторожность при заземлении

Внутренняя защита двигателя не защищает компрессор от всех возможных условий. Убедитесь, что система использует заземление при установке в полевых условиях..

8.3 Предупреждение. Во избежание возгорания, поражения электрическим током и других несчастных случаев помните об этих советах.:

8.4.1 Используйте только напряжение питания, указанное на этикетке, если вы не знаете семейство напряжений, обратитесь к дилеру или в местную энергетическую компанию.

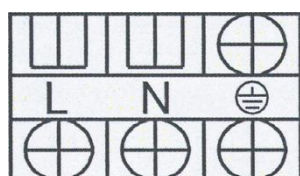
8.4.2 Когда вы используете устройство с максимальным током, ознакомьтесь с техническими характеристиками, поэтому убедитесь, что источник питания вашего дома (ток, напряжение и кабель) соответствует требованиям к нормальной нагрузке устройства.

8.4.3 Для защиты линий электропередач. Линии электропередач должны быть закреплены так, чтобы люди не спотыкались о них, а линии не были повреждены другими предметами. Обращая особое внимание на вилки, которые должны легко вставляться в розетку, следите за положением вилки.

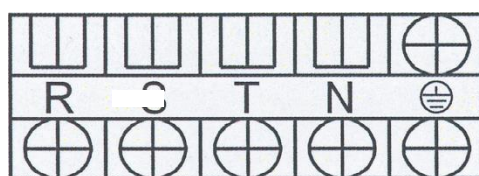
8.4.4 Не перегружайте розетки и не удлиняйте кабель. Перегрузка линии может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

8.4.5 Для обеспечения вашей безопасности вы должны подключить линии электропередач к трехфазной розетке с заземлением и убедиться, что ваша розетка имеет точное и надежное заземление.

8.5 Проводка питания следующая (один блок):



- 1
- 2
- 3
1. Фазовая линия
2. Нулевая линия
3. Линия заземления
4. Фазовая линия 1



- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
5. Фазовая линия 2
6. Фазовая линия 3
7. Нулевая линия
8. Линия заземления

Режим	Мощность хоста	Фазовая линия	Нулевая линия	Линия заземления	Максимальная длина линии (m)	Сигнальная линия	Тем сенсорная Вспомогательная линия	Максимальная Длина линии (m)
FWWIHCD080S3	380V/3PH/50HZ	6.0mm ²	6.0mm ²	6.0mm ²	15	0.25mm ²	0.25mm ² X2	50

Примечания:

1. Используйте медный провод с изоляцией из ПВХ для вышеуказанной проводки
2. Для установки требуется, линия длиннее максимальной длины линии

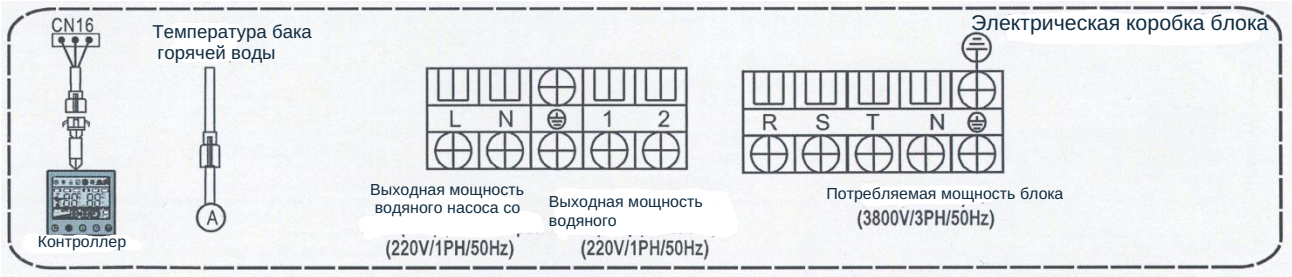
9. Пробный запуск

- 9.1 . Проверьте трубопроводы водяной системы со стороны грунтовых вод, со стороны кондиционирования воздуха и со стороны солнечных батарей, а также правильность установки всех аксессуаров, правильность соединений трубопроводов тепловых насосов, резервуаров для воды, окончного оборудования. Подача наполняющей воды со стороны горячей воды, со стороны кондиционирования воздуха и со стороны солнечной энергии в норме, порт пополнения установлен ли предохранительный клапан, односторонний клапан, фильтр и другие аксессуары.
- 9.2. Откройте блок грунтовых вод, кондиционер и гидравлический клапан на солнечной стороне, круглый впускной и выпускной водяной клапан, обратный клапан основной трубы, напольный ответственный клапан, впускной и выпускной клапан терминального оборудования, заполните бак для воды со стороны горячей воды, кондиционер. боковой резервуар для воды и система солнечного коллектора с водой. Убедитесь, что клапаны должны быть открыты, если все открыты, клапаны должны быть закрыты, если все закрыты, изоляция труб завершена.
- 9.3. Откройте выпускной клапан, клапан горячей воды, слейте воздух из трубы, подтвердите чистоту трубы, закройте выпускной клапан, клапан горячей воды.
- 9.4. Проверьте источник питания, если требуется, с источником питания блока, указанным на паспортной табличке, напряжение источника питания, если оно в норме.
- 9.5. Убедитесь, что все провода питания и управления подключены на место, правильно ли они подключены в соответствии со схемой подключения кабелей, все клеммы затянуты и проверьте надежность заземления.
- 9.6. Проверка со стороны горячей воды, со стороны кондиционирования воздуха, со стороны солнечной системы водоснабжения для проверки, в первую очередь, тепловых насосов, подключенных к источнику питания, с использованием пульта дистанционного управления (обратитесь к работе с пультом дистанционного управления и введите параметр проверки водяного насоса, на стороне грунтовых вод, на стороне кондиционирования воздуха, на циркуляционном насосе на солнечной стороне вручную, снова откройте выпускной клапан, чтобы слить воздух из трубы, наблюдайте и слушайте работу водяного насоса, поток циркулирующей воды в норме.
- 9.7. Сторона грунтовых вод, сторона кондиционирования воздуха и система циркуляции воды со стороны солнечной системы работают полностью нормально, закройте сторону грунтовых вод, кондиционер и циркуляционный насос со стороны солнечной системы.
- 9.8. При полной проверке всей системы на правильность установки и соответствие требованиям, возможно проведение всего пробного запуска.
- 9.9. Первый водяной насос работает 30 с, запускается компрессор. Чтобы определить, работает ли устройство, если звук отличается на слух, если он есть, немедленно отключите питание и проверьте, продолжайте работу только в том случае, если нет другого звука, в то же время обратите внимание на высокое и низкое давление в системе, если оно нормальное.
- 9.10 Еще раз проверьте, в норме ли входная мощность и ток устройства, если нет, выключите его, чтобы проверить.
- 9.10 Просмотрите дисплей состояния работы блока управления, проверьте и запишите состояние выхода и входа блока, значение температуры каждой точки указано, если оно нормальное.
- 9.11 . Управляйте контроллером агрегата, изменяйте режим работы теплового насоса, проверяйте и записывайте состояние выхода и входа агрегата, значение температуры каждой точки указано, если оно нормальное. Агрегат запускают в штатный режим только после проверки всех режимов работы.

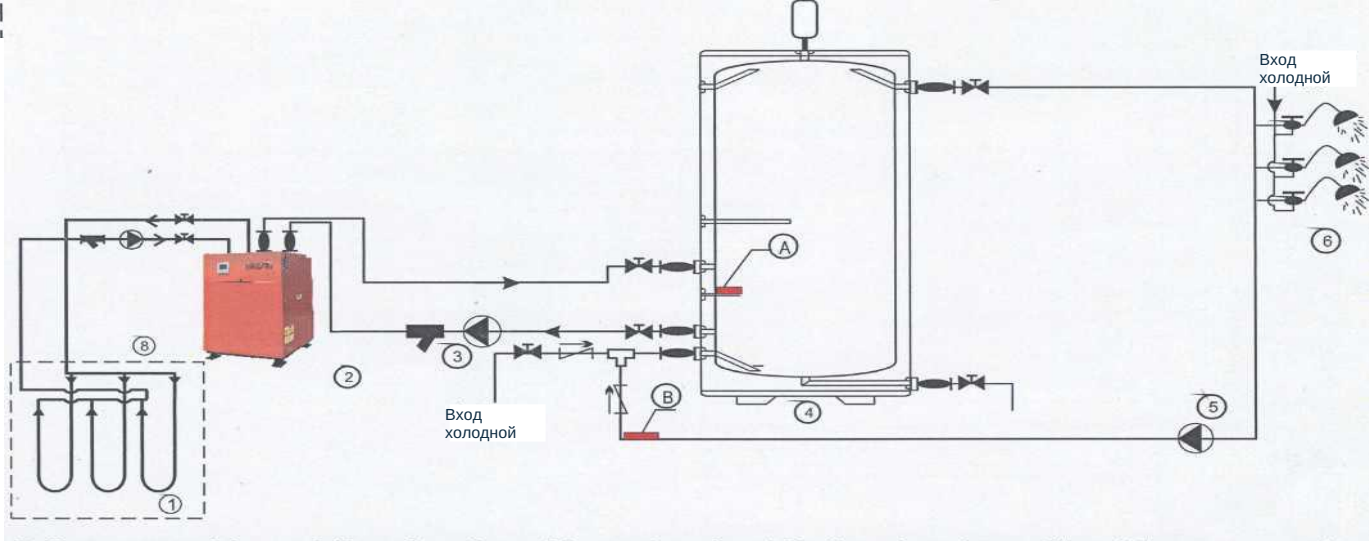
Примечание:

- 1 единица при первом включении без защиты от трехминутной задержки, в других случаях есть защита от трехминутной задержки.
- 2 необходимо очистить трубу воздуха при первой загрузке устройства.

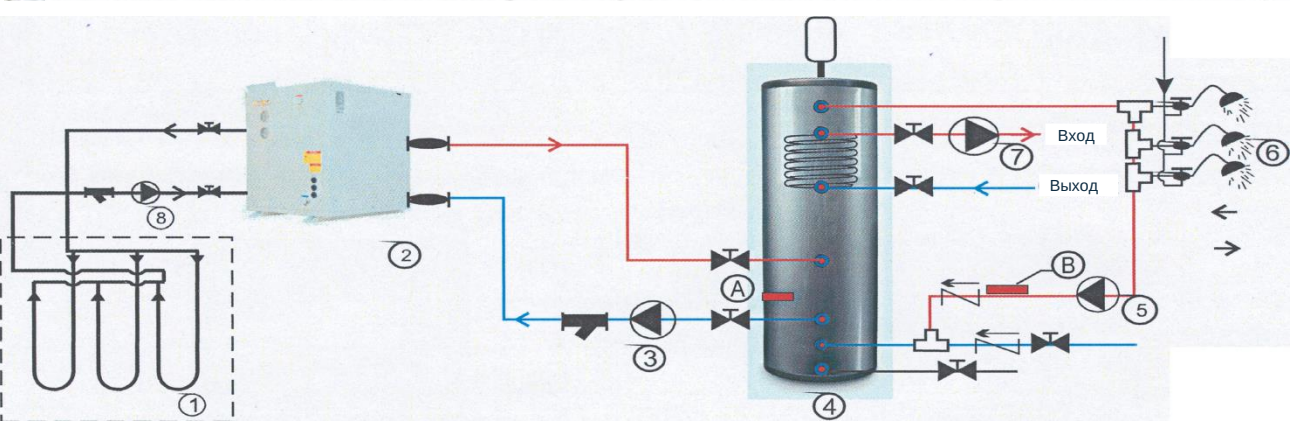
10. Схемы установки



А. Монтажный чертеж системы горячего водоснабжения для бытовых нужд



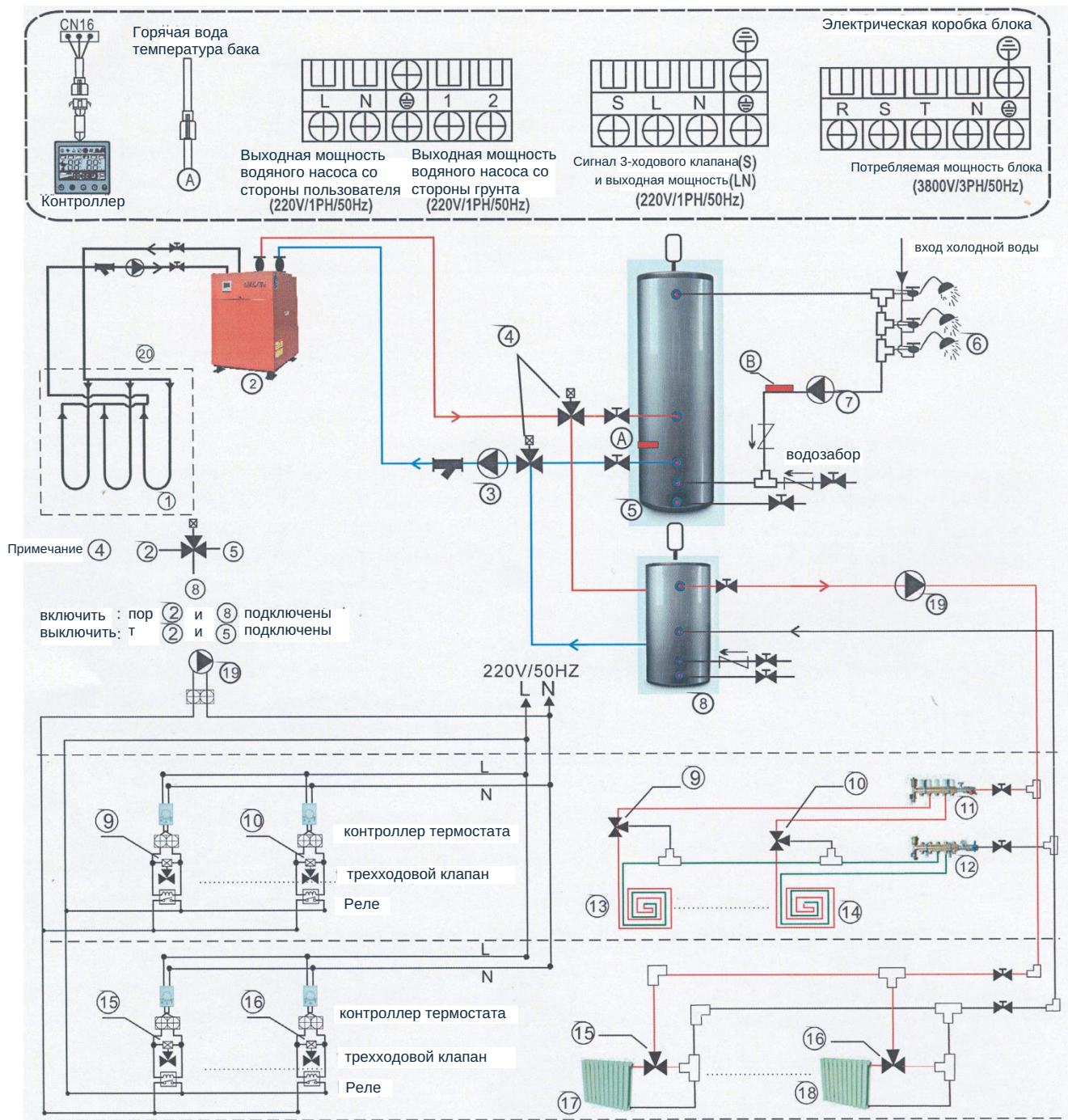
В. Чертеж установки системы на стороне горячей воды и на стороне теплого пола без трехходового клапана



Обозначения:

	Шаровые клапаны		Душевой клапан		Циклический насос напольного отопления
	Двухходовой клапан с электроприводом		Наземный источник		Циклический насос грунтового источника
	Обратный клапан		Внутренний блок		Температура бака горячей воды
	Реле давления воды		Циркуляционный насос		Температура обратной подачи воды
	Температура воды (датчик)		Бак горячей воды		Циклический насос подачи воды
	Расширительный бачок		Ванная комната		

С. Чертеж установки системы горячего водоснабжения и обогрева пола



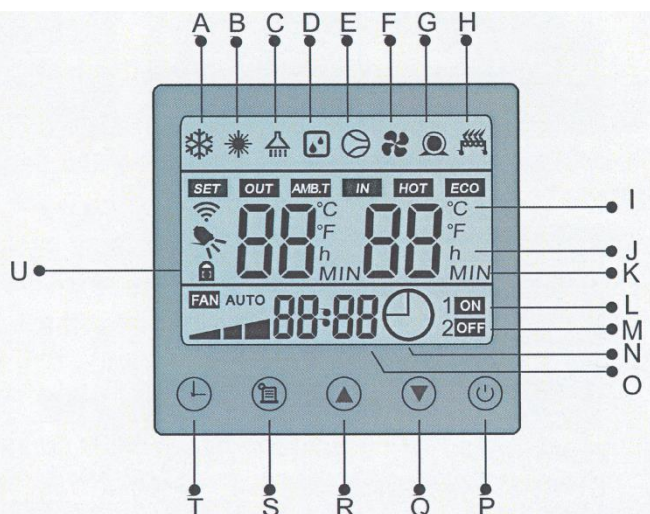
Обозначения:

Legend:		
	Гибкие соединители	③ Насос цикла горячей воды
	Шаровые клапаны	④ Трехходовой клапан системы водоснабжения
	Электрический трехходовой клапан	⑤ Бак горячей воды
	Обратный клапан	⑥ Ванная комната
	Термостат	⑦ Циркуляционный насос подачи воды
	Расширительный бак	⑧ Промежуточный резервуар
	Циркуляционный насос	⑨ Комната 1 электрический трехходовой клапан
① Наземный источник		⑩ Комната 2 электрический трехходовой клапан
② Внутренний блок		⑪ Устройство распределения воды
		⑫ Устройство сбора воды
		⑬ 1й этаж с подогревом
		⑭ 2й этаж с подогревом
		⑮ Комната 3 трехходовой электрический клапан
		⑯ Комната 4 трехходовой электрический клапан
		⑰ Комната 3 радиаторы
		⑱ Комната 4 радиаторы
		⑲ Циркуляционный насос напольного отопления
		⑳ Циркуляционный насос грунтового источника
		A Температура бака горячей воды
		B Температура обратки горячей воды

III. Использование

1. Пользовательский интерфейс и функции показаны ниже

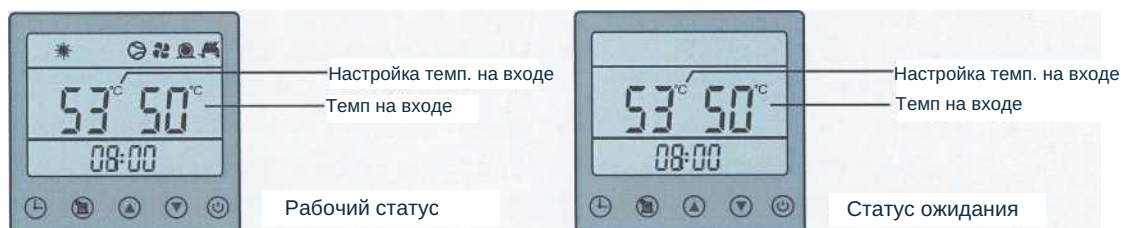
Символ	Значок	Инструкция
A		Значок холодного режима
B		Значок режима обогрева
C		Значок режима горячей воды
D		Значок режима разморозки
E		Значок работы компрессора
F		Значок запуска насоса на стороне земли
G		Значок работы насоса на стороне нагрузки
H		Значок дополнительного электрического обогрева
I		Значок температуры
J		Значок часов
K		Значок минут
L		Значок времени включения
M		Значок времени выключения
N		Установите значок времени
O		Значок времени
P		Переключатель единиц измерения
Q		Значок кнопки вниз
R		Значок кнопки вверх
S		Значок функциональной кнопки
T		Значок кнопки времени
U		Значок блокировки



2. Использование проводного контроллера

2.1 Блокировка/разблокировка клавиатуры. Если контроллер не работает в течение 30 секунд, на проводном контроллере будет отображаться значок (U). Это означает, что клавиатура заблокирована. И нажмите и удерживайте кнопку (P) в течение 3 секунд. Клавиатура разблокирована

2.2 Включить/выключить устройство. В режиме ожидания нажмите кнопку (P), чтобы включить устройство, значок режима работы отобразится на проводном контроллере, устройство находится в рабочем режиме. Показать статус работы, снова нажать кнопку (P), выключить устройство. Показать как состояние ожидания



2.3 Изменить заданную температуру

В рабочем состоянии короткое нажатие кнопки (R) и кнопки (Q) может изменить заданную температуру, в режиме горячей воды можно изменить настройку температуры бака горячей воды. В режиме кондиционирования воздуха нажмите кнопку (R) и кнопку (Q), чтобы изменить заданную температуру установки температуры на входе.

2.4 Выбор режима

В рабочем состоянии нажмите и удерживайте кнопку (R), чтобы изменить рабочую модель..



Режим горячей воды



Режим нагрева



Режим охлаждения



Горячая вода +
режим
отопления



Горячая вода +
режим
охлаждения



Режим горячей
Воды+охлаждение+
отопление



Режим отопления+
охлаждения



Режим горячей воды, температура на левой стороне проводного контроллера - это заданная температура бака горячей воды, а на правой стороне - фактическая температура бака горячей воды.



Режим кондиционирования воздуха (включая режим обогрева и режим охлаждения), температура на левой стороне проводного контроллера — это заданная температура окружающей среды в помещении (обогрев или охлаждение), а на правой стороне — фактическая температура воды на входе.



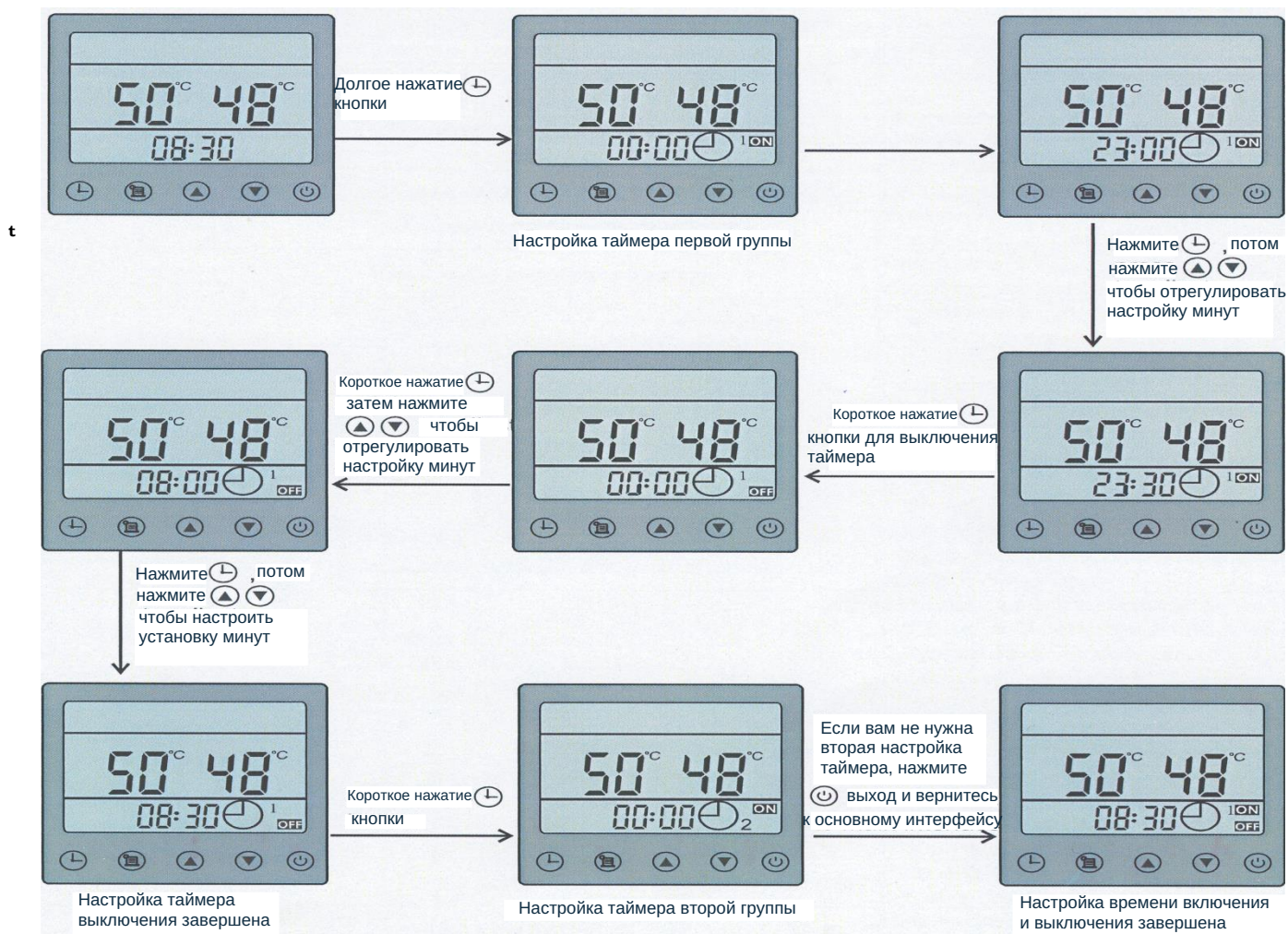
Режим горячей воды и режим кондиционирования воздуха, приоритетный режим горячей воды по умолчанию. Таким образом, в блоке сначала работает горячая вода, температура на левой стороне проводного контроллера является заданной температурой резервуара с горячей водой, а на правой стороне является фактической температурой бака горячей воды. Когда температура резервуара для воды достигнет установленной температуры резервуара для воды, устройство перейдет в режим кондиционирования воздуха в соответствии с температурой окружающей среды. Перед упаковкой в устройстве будут установлены заводские настройки. При температуре окружающей среды $\geq 26^{\circ}\text{C}$ агрегат работает в режиме охлаждения. При температуре окружающей среды $\geq 18^{\circ}\text{C}$ агрегат работает в режиме обогрева. При температуре окружающей среды от 18°C до 26°C устройство находится в режиме ожидания. Если вы хотите изменить температуру окружающей среды в режиме кондиционирования воздуха, вы можете в основном интерфейсе нажимать и удерживать (S), пока не услышите звуковой сигнал, а затем вы увидите параметр 00 под основным интерфейсом. Нажмите (R) и (Кнопка Q) для выбора параметра. Если вы хотите изменить параметр 23, вы можете коротко нажать (S), на этот раз параметр 23 будет мигать, вы можете нажать (R) и (Q), чтобы изменить номер. 23.Параметр – это установка температуры окружающей среды для охлаждения. 24.Параметр – это установка температуры окружающей среды для охлаждения.

2.6 Настройка часов

Коротко нажмите кнопку (Т), время на проводном контроллере будет мигать, в это время нажмите кнопку (Т) для подтверждения, после подтверждения начнет мигать значок часов, нажмите (R) (Q), чтобы изменить часы. Нажмите кнопку (Т) еще раз, чтобы изменить минуты. Подтвердите правильное время, нажав кнопку (Т), чтобы выйти из настройки.

2.7 Установка таймера включения/выключения

В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопку (Т), вы услышите звуковой сигнал, войдите в настройку первого группового таймера, вы увидите 1 значок в правом углу кнопки на проводном контроллере и значок (N), (L) и время проводного контроллера будет мигать, в это время нажмите (Т), будет мигать время в часах, а затем вы можете нажать (R) (Q), чтобы изменить время в часах. Завершите настройку часов, снова коротко нажмите (Т), время для минут начнет мигать, нажмите (R) (Q), чтобы изменить время для минут, настройка таймера включения устройства завершена. А затем коротко нажмите кнопку (Т), значок (N), (M) и время проводного контроллера будут мигать, в это время нажмите (Т), время в часах будет мигать, а затем вы можете нажать (R) (Q), чтобы изменить время на часы. Завершите настройку часов, снова коротко нажмите (Т), время для минут начнет мигать, нажмите (R) (Q), чтобы изменить время для минут, в это время вы закончите настройку таймера выключения устройства. Затем, если вы снова нажмете (Т), на этот раз войдите во вторую настройку группового таймера, вы увидите значок 2 в правом углу кнопки на проводном контроллере, а значок (M), (L) и время проводного контроллера будут мигать. Настройка таймера второй группы аналогична первой группе, если вам не нужно второе нажатие (Р), выйдите из настройки таймера в основной интерфейс..



2.8 Отменить настройку таймера включения/выключения устройства

Нажмите и удерживайте (Т), мигает группа 1 таймера и включения, если вы нажмете (S), устройство отменит включение таймера группы 1. Затем мигает группа 1 таймера и выключения, если вы нажмете (S), устройство отменит выключение таймера группы 1. Когда группа 2 и далее мигают, если вы нажмете (S), устройство отменит включение таймера группы 12. Затем мигает группа 2 таймера и выключения, если вы нажмете (S), устройство отменит выключение таймера группы 2.

2.9 Проверка рабочего параметра

В главном интерфейсе нажмите (S), чтобы войти в интерфейс параметров основной платы управления системы 1. Затем нажмите кнопку (R) или (Q), чтобы проверить рабочие параметры системы 1. Если вы хотите проверить рабочие параметры второй системы или других систем (если они доступны), коротко нажмите (Т), в главном интерфейсе отобразится номер системы. «01» мерцает. Нажмите (R) или (Q), чтобы переключить 01-16, затем нажмите (Т) один раз, чтобы подтвердить номер системы, в это время номер системы перестанет мигать. Затем снова нажмите (R) или (Q), чтобы проверить рабочие параметры выбранной системы..

Дисплей	Значение	Дисплей	Значение
o1	Температура резервуара для воды	A5	Главный электрический, открытие расширительных клапанов
o2	Температура воды на входе	A6	Температура конденсатора
o3	Температура воды на выходе	A7	Напряжение постоянного тока
o4	Резервный	A8	Модульная температура IPM
o5	Резервный	A9	Мощность в реальном времени
o6	Открытие вспомогательного электрического расширительного клапана	A10	Скорость двигателя постоянного тока
o10	Температура воды на входе со стороны грунта	A11	Значение высокого давления
o11	Температура воды на выходе из грунта	A12	Значение низкого давления
A1	Температура нагнетания	A13	Входное переменное напряжение
A2	Температура катушки	A14	Фактическая частота компрессора
A3	Температура всасывания	A15	Резервный
A4	Входной переменный ток	A16	Резервный

IV.Обслуживание и ремонт

I.Примечание

- 1.1 Проверьте, нормально ли выхлопное оборудование.
- 1.2 Окружающая среда устройства должна быть сухой, чистой и иметь хорошую вентиляцию. Регулярно очищайте боковой воздухообменник (раз в 1-2 месяца) для поддержания высокой эффективности обмена и экономии энергии.
- 1.3 Чаще проверяйте работоспособность всех деталей агрегата. Проверьте, находится ли рабочее давление в системе хладагента в норме. Своевременно ремонтируйте и меняйте детали, если есть какие-либо отклонения.
- 1.4 Часто проверяйте, не затянута ли проводка силовой и электрической системы и/или электрические детали не работают ненормально или не пахнут. Своевременно ремонтируйте и меняйте детали, если есть какие-либо отклонения.
- 1.5 Проверить работу каждого процесса в агрегате, рабочее давление системы хладагента. Вы должны сохранить или изменить его во времени.
- 1.6 Часто проверяйте источник питания и кабельное соединение, если электрические компоненты работают не нормально или имеет неприятный запах, замените.
- 1.7 Этот прибор предназначен для использования опытными или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и на фермах, а также для коммерческого использования неспециалистами.

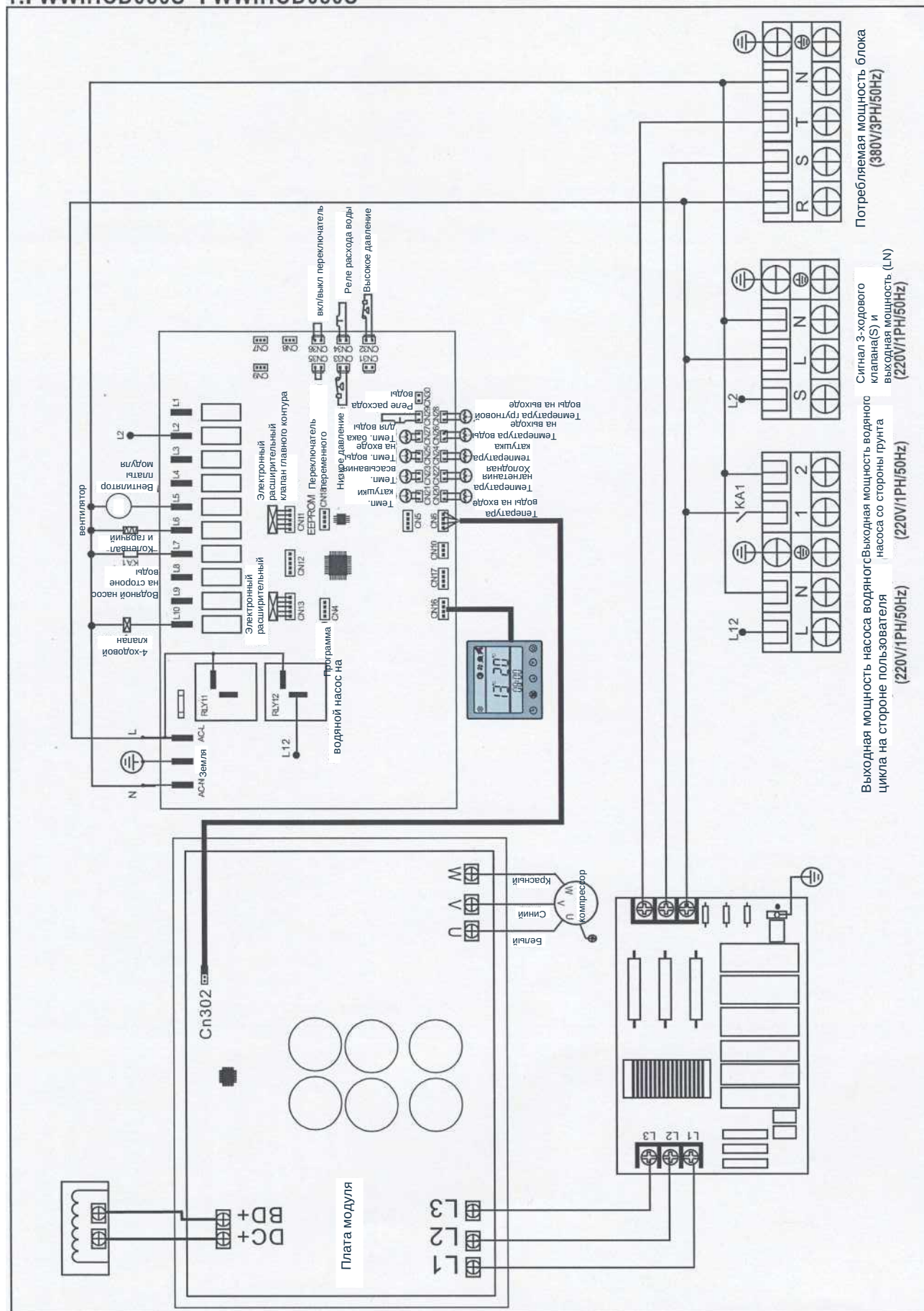
2.Таблица индикации неисправностей.

Дисплей контроллера	Означает	Решение
E01	Неисправность датчика температуры нагнетания	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E05	Неисправность датчика температуры наружного теплообменника	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E09	Неисправность датчика температуры всасывания	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E13	Неисправность датчика температуры конденсатора	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E18	Датчик температуры воды на выходе	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E19	Датчик температуры воды на входе	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E20	Неисправность датчика температуры бака для воды	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E21	Ошибка связи контроллера	1 . Контроллер не соответствует основной плате, замените основную плату или контроллер. 2.Линия связи контроллера (удлинительная линия) неправильно подключена 3. Линия связи контроллера (удлинительная линия) имеет разрыв цепи. 4. Терминал линии связи (удлинительной линии) не подключается к правому терминалу на основной плате.
E22	Неисправность датчика температуры наружного воздуха	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E26	Неисправность связи внутренней платы и наружной платы (для сплит-блока)	1 . Проверьте правильность подключения линии связи между внутренним и наружным блоками. 2.Пожалуйста, проверьте, совпадает ли основная плата внутреннего блока с основной платой наружного блока.
E27	Неисправность связи платы управления	1 . Пожалуйста, проверьте правильность подключения линии связи между основной платой и модульной платой. 2.Пожалуйста, проверьте, соответствует ли основная плата модульной плате.
E28	Наружная неисправность EE	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
E35	Температура воды на выходе из грунта, неисправность датчика	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
E43	Температура воды на входе со стороны земли, неисправность датчика	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините

Дисплей контроллера	Означает	Решение
r01	Слишком высокая температура модуля РМ	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r02	Ошибка запуска компрессора	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r06	Защита по току фазы компрессора	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r10	Напряжение переменного тока слишком высокое или слишком низкое защита	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r11	Напряжение постоянного тока слишком высокое или слишком низкое.	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r13	Модульная неисправность IPM	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
r20	Защита компрессора	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
P01	Защита переключателя расхода воды со стороны нагрузки	Проверьте водяную систему, водяной насос, реле расхода воды в норме или нет.
P02	Защита от высокого давления	1. Проверьте, слишком ли высока температура воды на входе и не заблокирована ли она. 2. Проверьте, не загрязнены ли лопасти вентилятора, это повлияет на эффективность теплообмена теплообменника. 3. Проверьте, не слишком ли много хладагента
P06	Защита от низкого давления	1. Проверьте, нет ли в блоке утечки хладагента. 2. Убедившись в наличии утечки хладагента, выполните ремонт и вакуумирование, а затем залейте хладагент
P11	Защита от слишком высокой температуры нагнетания	1. Проверьте систему водоснабжения в норме или нет, расход воды меньше, чем раньше 2. Проверьте, работает ли блок нормально или нет, температура нагнетания, давление в системе в норме
P15	Слишком большая разница температур воды на входе и выходе.	1. Проверьте систему водоснабжения в норме или нет, расход воды меньше, чем раньше 2. Проверьте, работает ли блок нормально или нет, температура нагнетания, давление в системе в норме
P16	Защита от слишком низкой температуры воды на выходе	1. Проверьте систему водоснабжения в норме или нет, расход воды меньше, чем раньше 2. Проверьте, работает ли блок нормально или нет, температура нагнетания, давление в системе в норме
P19	Защита от переменного тока	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
P27	Защита конденсатора от слишком высокой температуры	Проверьте, не загрязнены ли лопасти вентилятора, это повлияет на эффективность теплообмена
P28	Защита переключателя потока воды со стороны земли	Проверьте водяную систему, водяной насос, реле расхода воды в норме или нет.
P29	Защита от замерзания со стороны земли	Проверьте водяную систему, водяной насос, реле расхода воды в норме или нет.
P30	Защита конденсатора от замерзания по температуре	Блок антифриза
EB	Защита от высокого давления (датчик давления)	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
EC	Защита от низкого давления в контуре EEV	1. Проверьте, нет ли в блоке утечки хладагента. 2. Убедившись в наличии утечки хладагента, выполните ремонт и вакуумирование, а затем залейте хладагент
ED	Защита от низкого давления (датчик давления)	Пожалуйста, проверьте, подключена ли цепь датчика температуры или отсоедините
FA	Защита двигателя вентилятора постоянного	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
FE	Запуск защиты от перепада давления (только датчик давления)	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
FF	Защита от перепада рабочего давления	Пожалуйста, свяжитесь с дилером
PA	Защита от слишком высокой температуры воды на выходе	1. Модель с горячей водой, температура на выходе слишком высокая, проверьте, не слишком ли высокая температура воды на выходе 2. Если это проблема датчика температуры, пожалуйста, замените датчик температуры воды на выходе 3. Пожалуйста, не ставьте слишком высокую
PC	В режиме отопления/горячей воды защита от слишком высокой/слишком низкой температуры окружающей среды В режиме охлаждения защита от слишком низкой или слишком высокой температуры	1. Температура окружающей среды превышает диапазон рабочих температур агрегата, пожалуйста, проверьте рабочее состояние агрегата. . 2. Если проблема связана с датчиком температуры, замените датчик температуры воды на выходе.

V. Схема подключения

1.FWWIHCD050S FWWIHCD080S



ТЕПЛОВОЙ НАСОС ВОДА-ВОДА