

---

**Паспорт изделия**  
**Инверторный тепловой насос**  
**PF030DC\E PF050DC\NE PF100DC\NE**  
**(Нагрев / охлаждение / горячая вода)**



**Руководство по установке и руководство  
пользователя**

**СОДЕРЖИТ ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРОЧИТАЙТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ  
СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО**

## Содержание

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	3
Раздел 1 Введение	5
Обзор продукта	5
Общие характеристики	5
Раздел 2 Установка	5
Необходимые материалы для установки	5
Установка и расположение	7
Подробности по установке	7
Дренаж и конденсат	8
Предлагаемые методы по установке	10
Водные соединения	16
Требования к монтажу сантехники	17
Электрические соединения	17
Источник питания ...	17
Заземление и перегрузки по току защиты	18
Электрическая схема	18
Раздел 3 Работа теплового насоса	20
Пульт управления тепловым насосом	20
Дисплей и символы	20
ON / OFF и Режим работы	21
Установка часов	22
Таймер ON / OFF	22
Установка режима работы	22
Параметры запроса	23
Параметры Set	24
Режимы работы	25
Настройка температуры Изменение	26
Проверка теплового насоса владельцем	28
Общее обслуживание	30
Обслуживание	29
Коды ошибок контроллера	30
Общие отказы и отладка	31
Руководство по настройке WiFi	32

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Важное замечание:

В данном руководстве содержатся инструкции по установке и эксплуатации теплового насоса. Обратитесь к продавцу с любыми вопросами относительно этого оборудования.

**Внимание монтажника оборудования:** Данное руководство содержит важную информацию об установке, эксплуатации и безопасном использовании данного продукта. Эта информация должна быть предоставлена владельцу и / или оператору данного оборудования после установки и храниться вблизи теплового насоса.

**Внимание пользователя:** Данное руководство содержит важную информацию, которая поможет вам в эксплуатации и техническом обслуживании этого теплового насоса. Пожалуйста, сохраните его для дальнейшего использования.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед установкой теплового насоса, прочитайте и следуйте всем предупреждениям и инструкциям, которые включены в данное руководство. Несоблюдение предупреждений и инструкций по технике безопасности может привести к серьезным травмам, смерти или повреждению имущества.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

**Для того чтобы не повредить оборудование используйте пропиленгликоль для систем отопления (кондиционирования), или состав на основе пропиленгликоля.**

Нормы и стандарты

Тепловой насос должен быть установлен в соответствии с местными строительными законами. Все местные законы имеют приоритет над национальными нормами. При отсутствии местных законов, обратитесь к последнему изданию National Electric Code (NEC) в местном правительстве Electric Code (CEC) для установки.

**ОПАСНОСТЬ** - Опасность поражения электрическим током.



Электрическое питание данного изделия должно быть установлено лицензированным или сертифицированным электриком в соответствии с Национальным электротехническим кодексом и всеми применимыми местными нормами и правилами. Неправильная установка может создать опасность поражения электрическим током, которая может привести к смерти или серьезным травмам пользователей тепловых насосов, монтажников или других лиц из-за поражения электрическим током, а также может привести к повреждению имущества. Прочитайте и следуйте инструкциям внутри данного руководства.



**ВНИМАНИЕ** - Для того, чтобы снизить риск получения травм, не разрешайте детям использовать этот продукт.

Информация для потребителя и безопасность

Тепловые насосы разработаны и изготовлены для обеспечения долгосрочной безопасной и надежной работы при установке, эксплуатации и техническом обслуживании в соответствии с информацией в данном руководстве и правил установки, упомянутых в последующих разделах. В инструкции правила техники безопасности и предостережения обозначаются значком «». Не забудьте прочитать и соблюдать все предупреждения и предостережения.

#### Советы по экономии электроэнергии

Если вы не планируете использовать горячую воду в течении длительного времени, то вы можете выключить тепловой насос или уменьшить значение температуры на несколько градусов, чтобы свести к минимуму потребление электроэнергии.

Мы предлагаем следующие рекомендации для экономии электроэнергии и минимизации затрат на эксплуатацию теплового насоса без ущерба для комфорта.

Рекомендуемая максимальная температура воды 55 °C.

Рекомендуется отключить тепловой насос, когда температура окружающего воздуха ниже - 30°C или если вы покидаете дом больше, чем на неделю.

Для экономии электроэнергии, рекомендуется настроить тепловой насос на работу в дневное время.

При установке теплового насоса на открытом воздухе желательно размещать его таким образом, чтобы он был закрыт от господствующих ветров. Также можно использовать небольшой навес над насосом для того, чтобы избежать его обледенения.

#### Общие сведения об установке

Установка и обслуживание должны выполняться квалифицированным специалистом, и должны соответствовать всем национальным, государственным и нормативным актам местных законов о безопасности.

## Раздел 1. Введение

### Обзор продукта

Тепловой насос передает тепло от окружающего воздуха к воде, обеспечивая нагрев воды до 55 °С. Благодаря инновационным и передовым технологиям, тепловой насос может работать при температуре воздуха до -30°C с температурой воды на выходе до 55°C, что обеспечивает совместимость с системами на основе радиаторов.

### Общие характеристики

1. Низкие эксплуатационные расходы и высокая эффективность
  - Высокий коэффициент трансформации (COP) до 5, приводит к снижению эксплуатационных расходов по сравнению с традиционной технологией электрического нагрева.
  - Не требует никаких дополнительных погружных нагревателей.
2. Снижение капитальных затрат
  - Простая установка
3. Высокий уровень комфорта
  - Высокая температура воды на выходе до 60C приводит к увеличению доступности горячей воды для населения.
4. Нет потенциальной опасности возгорания, газового отравления, взрыва, пожара, поражения электрическим током, которые связаны с другими системами отопления.
5. Имеется цифровой контроллер, который поддерживает требуемую температуру воды.
6. Противокоррозионное покрытие позволяет тепловому насосу служить длительный срок и выдерживать суровые климатические условия.
7. Компрессор в зависимости от модели «Panasonic» или «Mitsubishi» обеспечивает высокую производительность, энергоэффективность, долговечность и тихую работу.
8. Самодиагностическая панель управления контролирует устранение неполадок в процессе эксплуатации теплового насоса для обеспечения безопасной и надежной работы.
9. Интеллектуальный цифровой контроллер с подсветкой понятен и прост в использовании.
10. Отдельный изолированный электрический отсек предотвращает внутреннюю коррозию и продлевает срок службы теплового насоса.
11. Тепловой насос работает при температуре окружающего воздуха до -30 °C.

## Раздел 2.

### Установка.

*Примечание:* перед установкой этого продукта, прочитайте и следуйте всем предупреждениям и инструкциям. Только квалифицированный специалист может устанавливать тепловой насос. Материалы необходимые для установки

Следующие элементы необходимы и должны быть поставлены установщиком для всех теплонасосных установок:

Сантехническое оборудование.

Ровная поверхность для надлежащего дренажа.

Убедитесь, что имеется подходящая линия электропитания. См. Заводскую табличку на тепловом насосе для электрических характеристик. Пожалуйста, обратите внимание на указанный текущий рейтинг. На тепловом насосе не требуется распределительная коробка; Соединения выполнены внутри электрического отсека теплового насоса. Провод кабеля может быть прикреплен непосредственно к корпусу теплового насоса.

Рекомендуется использовать ПВХ трубопровод для линии электропитания.

Используйте подкачивающий насос для перекачивания воды при низком давлении воды.

Требуется фильтр на входе воды.

Труба подачи и обратки воды должна быть изолирована, чтобы уменьшить потери тепла.

**Примечание:** Мы рекомендуем установить запорные вентили на входе и выходе воды для простоты обслуживания.

## Спецификация для инверторного теплового насоса EVI DC Inverter Heat Pump

Модель продукта		PF-030DC / E	PF-050DC / NE	PF-100DC / NE
Охлаждение Воздух +35C Вода +7C	Мощность охлаждения (кВт)	7.7	12,8	17,5
	Холодопроизводительность Min / Max (кВт)	4.9/8.9	8,2 / 14,8	11.1 / 20.2
	Охлаждение потребляемая мощность (кВт)	2.6	4,2	5,7
	Охлаждение потребляемая мощность Min / Max (кВт)	1.5/3.7	2.5 / 6.0	3.42 / 8.24
	Номинальный ток (A)	12.7	8,4	6.9 / 16.7
	Ток Min / Max (A)	7.3/18.1	5,0 / 12,0	6.9 / 16.7
	EER	2.96	3,05	3,05
EER Min / Max	2.41/3.27	2,47 / 3,28	2.45 / 3.25	
Обогрев Воздух +7C Вода +35C	Тепловая мощность (кВт)	12	19	23
	Нагревание мощность Min / Max (кВт)	7.4/15.9	11.7 / 23.5	13.2~27.6
	Потребляемая тепловая мощность (кВт)	2.64	4,2	5,13
	Потребляемая мощность Min / Max (кВт)	1.5/3.9	2.4 / 6.4	2.7 / 7.5
	Номинальный ток (A)	12.8	8,4	10,5
	Ток Min / Max (A)	7.5/19.3	4,8 / 12,8	5.4 / 15.2
	COP	4.47	4,48	4,48
COP Min / Max	3.69/4.9	3,67 / 4,88	3.68 / 4.89	
ГВС Воздух +7C Вода +55C	Тепловая мощность (кВт)	9.5	15,4	19,4
	Нагревание мощность Min / Max (кВт)	5.9/12.8	9.4 / 19.8	11.2 / 25.6
	Потребляемая мощность (кВт)	2.7	4,4	5,5
	Нагревание потребляемая мощность Min / Max (кВт)	1.5/4.2	2.4 / 6.8	2.7 / 7.5
	Номинальный ток (A)	13	8,8	10,7
	Ток Min / Max (A)	7.3/19.7	4,8 / 13,6	5.4 / 15.2
	COP	3.52	3,50	3,50
COP Min / Max	3.05/3.93	2,91 / 3,92	2,91 / 3,92	
Компрессор	Panasonic	Mitsubishi	GMCC (TOSHIBA)	
Хладагент	R410A			
Источник питания	208 ~ 240V ~ / 50Гц	380 ~ 415V / 3N ~ / 50 Гц		
Рабочая температура окружающей среды	-30 ~ 43 °C			

Необходимая циркуляция воды (м <sup>3</sup> / ч)	2,03	3,23	4,75
Падение давления воды (кПа)	30	30	35
IP (уровень защиты)	IPX4		
Защита от удара током	I		
Шум (дБ (A))	≤58	≤58	≤60
Вес (кг)	115	150	165
Диаметр трубы (мм)	DN25	DN25	
Габаритный размер корпуса (ШxГxВ) мм	1050*480* 980	1050*480* 1330	
Размер упаковки (W * D * H) мм	1120*530* 1050	1120* 530 * 1470	
Примечание: Охлаждение условия: рабочее состояние: Температура воды на входе 12 °С , Температура воды на выходе 7 °С , температура сухого термометра 35 °С , влажного термометра 24 °С . Нагревание условия: Температура воды на входе 30 °С , температура воды на выходе 35 °С , температура термометра сухой 7 °С , влажный термометр 6 °С . ГВС условия: температура воды на входе 15 °С , температура воды на выходе 55 °С , температура сухого термометра 7 °С , влажного термометра 6 °С .			

#### Примечание:

Вышеуказанный дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления для улучшения качества продукции. Подробные технические характеристики оборудования приведены на фирменной таблице.

Правильная установка необходима для обеспечения безопасной работы. Требования для тепловых насосов, включают следующее:

1. Размеры для критических соединений.
2. Узел полевой (если требуется).
3. Соответствующее расположение и зазоры.
4. Правильная электропроводка.
5. Необходимый проток воды.

Это руководство содержит информацию, необходимую для удовлетворения этих требований. Перед продолжением установки полностью ознакомьтесь со всеми рекомендациями по монтажу и эксплуатации.

#### Место установки



#### ВНИМАНИЕ!

1. НЕ устанавливайте тепловой насос рядом с опасными материалами и местами
2. НЕ устанавливайте тепловой насос под пологими крышами без водосточных желобов, из-за которых вода будет стекать на тепловой насос.
3. Поместите тепловой насос на плоскую слегка наклонную поверхность, например, бетон или изготовленную плиту. Это позволит правильно отводить конденсат и дождевую воду с основания устройства.

## Сведения об установке

Все критерии, приведенные в следующих разделах, отражают минимальные зазоры. Тем не менее, каждая установка также должна быть оценена с учетом преобладающих местных условий, таких как близость и высота стен, а также близость к местам общего доступа. Тепловой насос должен быть размещен так, чтобы обеспечить зазоры со всех сторон для технического обслуживания и осмотра.

1. В зоне установки должна быть хорошая вентиляция, и на входе / выходе воздуха не должно быть препятствий.
2. Зона установки должна иметь хороший дренаж и быть построена на прочном фундаменте.
3. Не устанавливайте устройство в местах, где скопились такие загрязнения, как агрессивный газ (хлор или кислота), пыль, песок и листья и т. д.
4. Для облегчения и улучшения обслуживания и устранения неисправностей, не должно быть никаких препятствий вокруг устройства ближе 1 метра и препятствий в пределах 2 метров вертикально от устройства для вентиляции воздуха. (См. Схема 1)

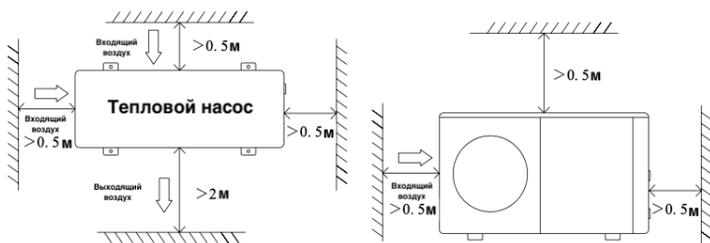


Схема 1

5. Тепловой насос должен быть установлен с противоударными втулками для предотвращения вибрации и / или дисбаланса.
6. Несмотря на то, что контроллер является водонепроницаемым, следует соблюдать осторожность, во избежание попадания воды, прямых солнечных лучей и высокой температуры. Кроме того, тепловой насос должен быть размещен таким образом, чтобы обеспечивалась возможность качественного осмотра контроллера.
7. Сантехнические трубы должны быть установлены с надлежащей поддержкой, чтобы предотвратить возможное повреждение из-за вибрации. Давление проточной воды должно поддерживаться более 196 кПа. В противном случае следует установить бустерный насос.
8. Допустимый диапазон рабочего напряжения должен быть в пределах  $\pm 10\%$  от номинального напряжения. В целях безопасности блок теплового насоса должен быть заземлен.

## Дренаж и конденсация

Конденсация будет происходить из испарителя, в зависимости от температуры окружающего воздуха и влажности. Чем влажнее условия окружающей среды, тем больше конденсации. Нижняя часть устройства служит поддоном для сбора дождевой воды и конденсата. Следите за тем, чтобы сливные отверстия, расположенные на нижнем поддоне устройства, были всегда

чистыми от мусора.

### Подсоединение к воде.

Подсоединение теплового насоса к воде

Быстроразъемное соединение рекомендуется устанавливать на входе и выходе воды.

Для трубопровода теплового насоса рекомендуется использовать трубы из нержавеющей стали или полипропилена. Соединение входа и выхода воды с тепловым насосом принимает арматуру из нержавеющей стали или полипропилена.



**ВНИМАНИЕ** - Убедитесь, что требования к расходу и скорости оборота водопроводной воды могут поддерживаться с помощью установки дополнительных циркуляционных насосов.

Требования к монтажу систем водоснабжения

1. Когда давление воды превышает 490 кПа, используйте редуцирующий клапан, чтобы уменьшить давление воды ниже 294 кПа.
2. Каждая деталь, подключенная к оборудованию, должна быть соединена методом свободного соединения и установлена с промежуточным клапаном.
3. Убедитесь, что все сантехнические работы выполнены правильно, а затем приступите к проверке на утечку воды и опрессовку.
4. Все трубопроводы и соединения должны быть изолированы, чтобы предотвратить потерю тепла.
5. Установите дренажный клапан в самой нижней точке системы, чтобы обеспечить дренаж системы в условиях замерзания (подготовке к зиме).
6. Установите обратный клапан на соединении для выпуска воды, чтобы предотвратить протечку при остановке водяного насоса.
7. Чтобы уменьшить противодействие, трубы должны быть установлены горизонтально.
8. Свести к минимуму коленчатую трубу (соединения 90 градусов). Если требуется более высокая скорость потока, установите перепускной клапан.

### Подсоединение к электричеству.



**ВНИМАНИЕ** — Риск поражения электрическим током.



Убедитесь, что все высоковольтные цепи отключены перед началом установки теплового насоса. Контакт с этими цепями может привести к смерти или серьезным травмам пользователей, монтажников или других лиц из-за поражения электрическим током, а также может нанести ущерб имуществу.



**ВНИМАНИЕ!** При обслуживании теплового насоса промаркируйте все провода перед отсоединением. Ошибки проводки могут привести к неправильной и опасной работе. Проверьте и убедитесь в правильности работы после установки.

### Источник питания.

Если напряжение питания слишком низкое или слишком высокое, это может вызвать повреждение и / или привести к нестабильной работе теплового насоса из-за высоких пусковых токов при запуске.

Минимальное пусковое напряжение должно быть выше 90% от номинального напряжения.

Допустимый диапазон рабочего напряжения должен быть в пределах  $\pm 10\%$  от номинального напряжения.

Убедитесь, что характеристики кабеля соответствуют требованиям для конкретной установки. Расстояние между местом установки и источником питания будет влиять на толщину кабеля. Следуйте местным электрическим стандартам, чтобы выбрать кабели и автоматические выключатели.

### **Заземление и защита от перегрузки тока.**

Во избежание поражения электрическим током, в случае утечки, установите тепловой насос в соответствии с местным стандартом электрооборудования.

1. Не прерывайте подачу напряжения к теплому насосу часто, так как это может привести к сокращению срока службы теплового насоса.
2. При установке защиты от перенапряжения тока убедитесь, что для данной конкретной установки соблюдается правильный номинальный ток.
3. Компрессор имеет защиту от высокого переменного тока и термореле. Поэтому в процессе установки и отладки сначала измерьте ток каждого из вышеупомянутых компонентов, а затем отрегулируйте диапазон защиты тока термореле.

### **Предлагаемые методы по установке**

1. Для отопления + установка горячей воды

1) Установка системы схема, рисунок 2.

2) Электрическая монтажная схема Рисунок 3. (Если не требуется устанавливать дополнительный нагрев (управление электротеном в баке), не подключайте точку 1,4 переменного тока контактор).

3) Контроллер панели настройки Рисунок 4. Рисунок 4, 5, 6 показывает, что оборудование работает в режиме горячей воды, Рисунок 5, 6 показывает, что оборудование работает в режиме нагрева или охлаждения. Разница заключается в «IN», в нижнем левом углу заданной температуры и температуры на дисплее. Когда дисплей такой, как показано на рисунке 4, температура установки резервуара для воды в режиме горячей воды можно регулировать с помощью «»». Когда дисплей, как показано на рисунке 5, /Рисунок 6 это вход температуры воды отопления или охлаждении, режим можно регулировать с помощью «»». Вы можете переключать, нажав «» для переключения между режимами, чтобы сделать соответствующие настройки температуры.

4) 3-ходовой клапан: для режима горячей воды в домашних условиях, 3-ходовой клапан включается. Для подогрева пола или охлаждения, 3-ходовой клапан выключается.

5) Когда включены два режима рис.4 приоритетным является нагрев воды в баке для ГВС.

а) Бак для горячей воды с теплообменником для горячей воды должен иметь увеличенный змеевик. Площадь которого не менее  $2,5\text{м}^2$ .

б) Теплообменник бака должен быть больше номинальной тепловой мощности теплового насоса.

с) Циркуляционный насос должен соответствовать требованиям по мощности. Его

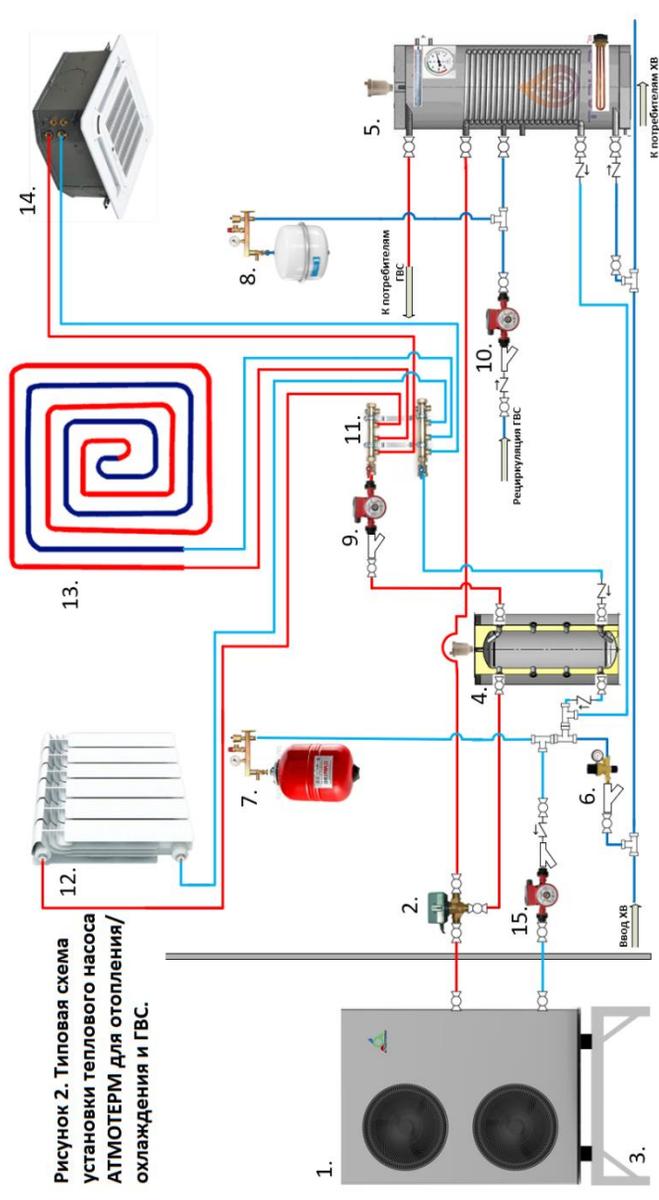


Рисунок 2. Типовая схема установки теплового насоса АТМОТЕРМ для отопления/охлаждения и ГВС.

фактический расход воды не может быть меньше, чем расход воды на заводской табличке.

## 1. Использование теплового насоса для отопления и нагрева воды в баке косвенного нагрева

Рисунок: Возможная схема подключения

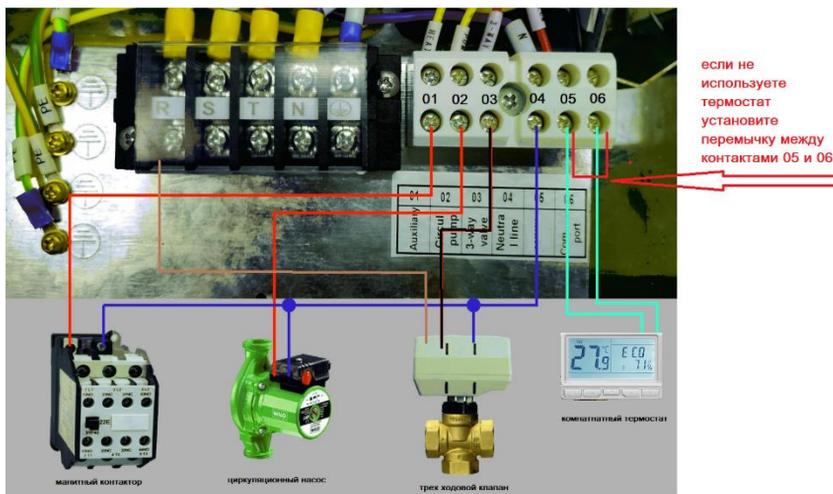


Рисунок 3



Рисунок 4

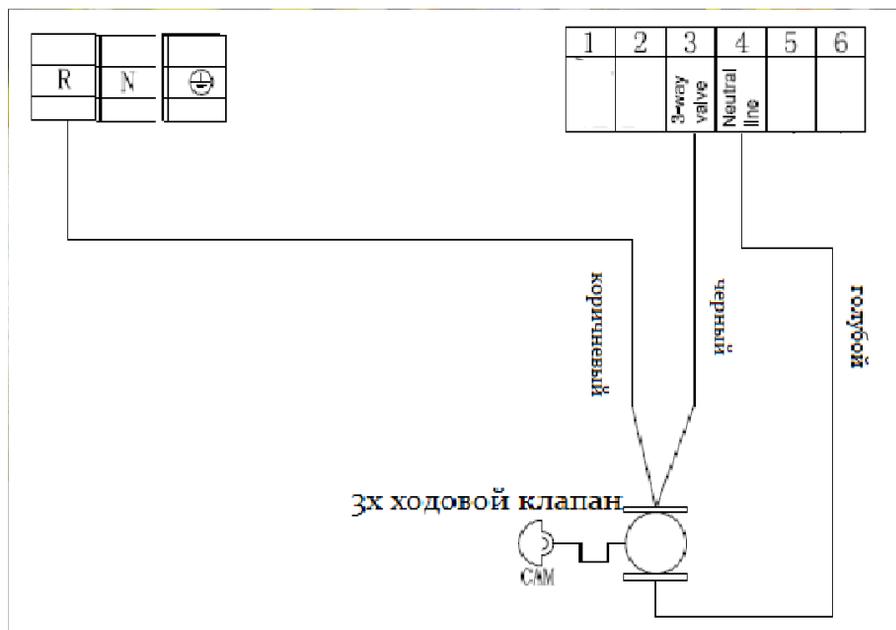


Рисунок 5



Рисунок 6

Ниже приведена схема подключения внешнего 3х ходового клапана с тремя проводами



Рекомендуем использовать клапан (с двойным актуатором) как показан на рисунке ниже:







Рисунок 9

### 3. Установка ТН для отопления и охлаждения.

- 1) Установка системы схема, рисунок 10.
- 2) Электрическая монтажная схема, чтобы увидеть Рисунок 11. (Если не требуется устанавливать дополнительный нагрев, не подключайте точку 1,4 переменного тока контактор)
- 3) Контроллер установка, чтобы увидеть рисунок 12, рисунок 13. „Температура на входе установки воды нагрева или охлаждения можно регулировать с помощью «▲» «▼»"
- 4) Терминал 3-ходовой клапан нет необходимости подключать.
- 5) Циркуляционный насос должен соответствовать требованиям по мощности. Его фактический расход воды не может быть меньше, чем расход воды на заводской табличке.

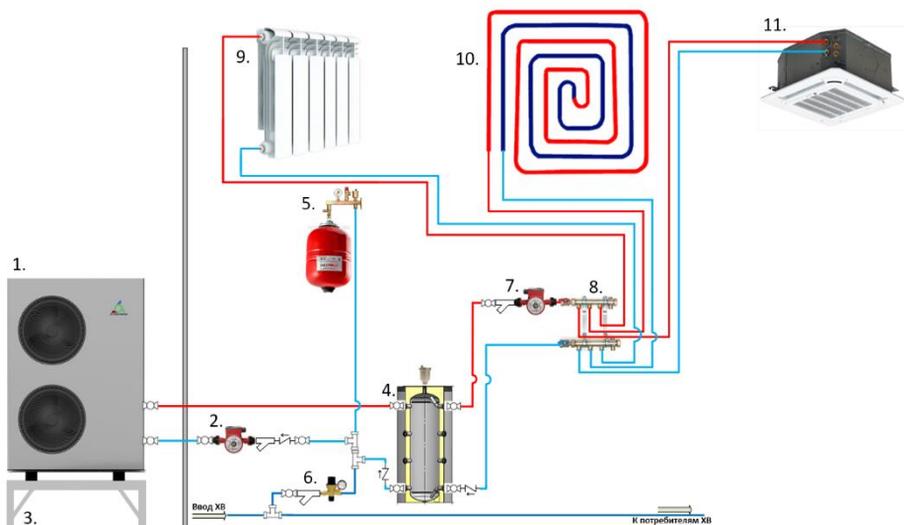


Рисунок 10

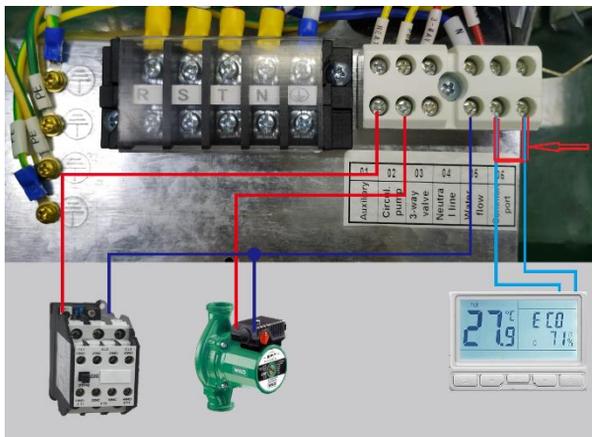


Рисунок 11



Рисунок 12



Рисунок 13

## Подсоединение к воде

### Подсоединение теплового насоса к воде

Быстроразъемное соединение рекомендуется устанавливать на входе и выходе воды. Для трубопровода теплового насоса рекомендуется использовать трубы из нержавеющей стали или полипропилена. Соединение входа и выхода воды с тепловым насосом принимает арматуру из нержавеющей стали или полипропилена.



**ВНИМАНИЕ** - Убедитесь, что требования к расходу и скорости оборота водопроводной воды могут поддерживаться с помощью установки дополнительных циркуляционных насосов.

### Требования к монтажу систем водоснабжения

1. Когда давление воды превышает 490 кПа, используйте редукционный клапан, чтобы уменьшить давление воды ниже 294 кПа.
2. Каждая деталь, подключенная к оборудованию, должна быть соединена методом свободного соединения и установлена с промежуточным клапаном.
3. Убедитесь, что все сантехнические работы выполнены правильно, а затем приступите к проверке на утечку воды и опрессовку.
4. Все трубопроводы и соединения должны быть изолированы, чтобы предотвратить потерю тепла.
5. Установите дренажный клапан в самой нижней точке системы, чтобы обеспечить дренаж системы в условиях замерзания (подготовке к зиме).
6. Установите обратный клапан на соединении для выпуска воды, чтобы предотвратить протечку при остановке водяного насоса.
7. Чтобы уменьшить противодействие, трубы должны быть установлены горизонтально.
8. Свести к минимуму коленчатую трубу (соединения 90 градусов). Если требуется более высокая скорость потока, установите перепускной клапан.

### Подсоединение к электричеству



**ВНИМАНИЕ** — Риск поражения электрическим током.



Убедитесь, что все высоковольтные цепи отключены перед началом установки теплового насоса. Контакт с этими цепями может привести к смерти или серьезным травмам пользователей, монтажников или других лиц из-за поражения электрическим током, а также может нанести ущерб имуществу.



**ВНИМАНИЕ!** При обслуживании теплового насоса промаркируйте все провода перед отсоединением. Ошибки проводки могут привести к неправильной и опасной работе. Проверьте и убедитесь в правильности работы после установки.

### Источник питания

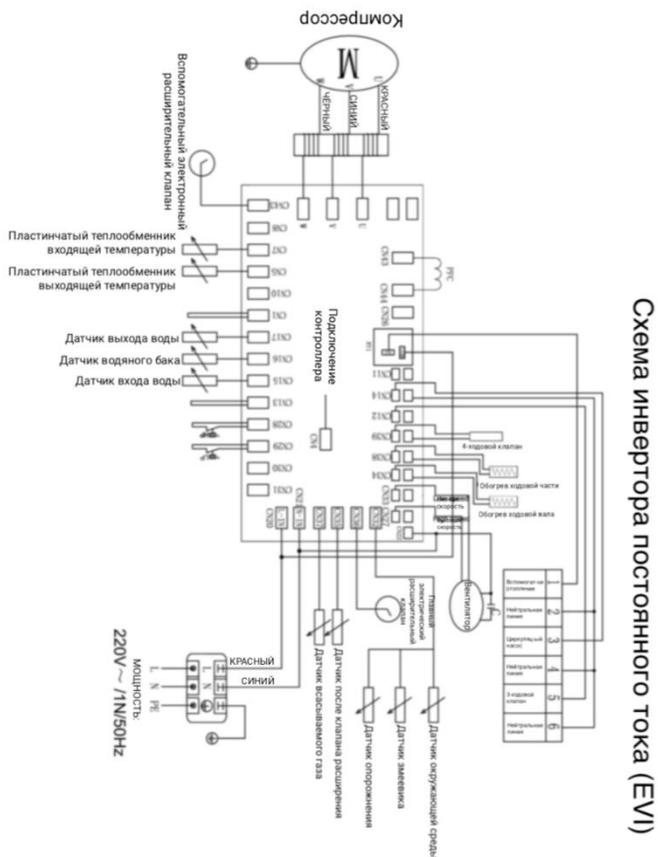
1. Если напряжение питания слишком низкое или слишком высокое, это может вызвать повреждение и / или привести к нестабильной работе теплового насоса из-за высоких пусковых токов при запуске.
2. Минимальное пусковое напряжение должно быть выше 90% от номинального напряжения. Допустимый диапазон рабочего напряжения должен быть в пределах  $\pm 10\%$  от номинального напряжения.
3. Убедитесь, что характеристики кабеля соответствуют требованиям для конкретной установки. Расстояние между местом установки и источником питания будет влиять на толщину кабеля. Следуйте местным электрическим стандартам, чтобы выбрать кабели и автоматические выключатели.

### Заземление и защита от перегрузки тока

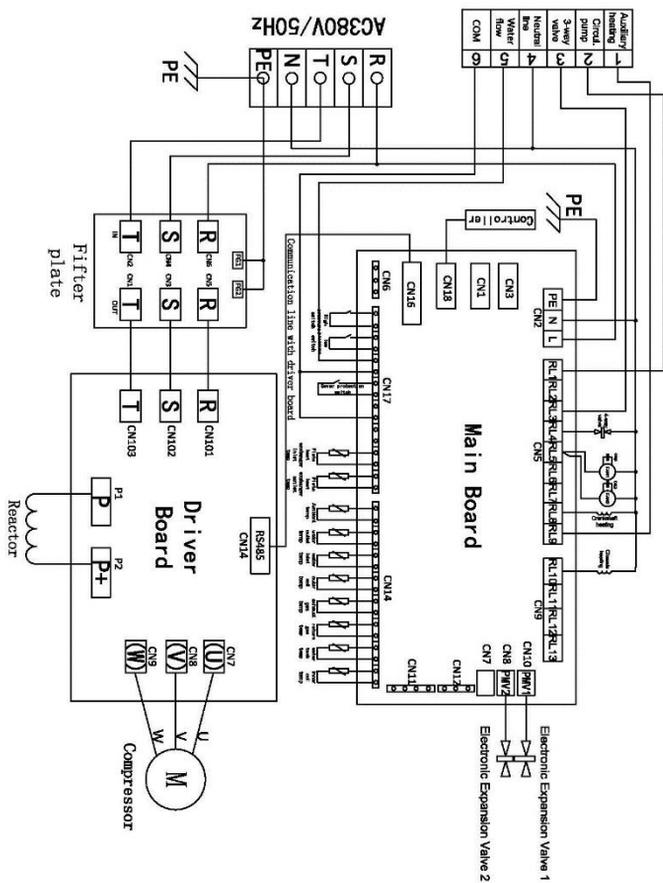
Во избежание поражения электрическим током, в случае утечки, установите тепловой насос в соответствии с местным стандартом электрооборудования.

1. Не прерывайте подачу напряжения к теплому насосу часто, так как это может привести к сокращению срока службы теплового насоса.
2. При установке защиты от перенапряжения тока убедитесь, что для данной конкретной установки соблюдается правильный номинальный ток.
3. Компрессор теплового насоса имеют защиту от высокого переменного тока и термореле. Поэтому в процессе установки и отладки сначала измерьте ток каждого из вышеупомянутых компонентов, а затем отрегулируйте диапазон защиты тока термореле.

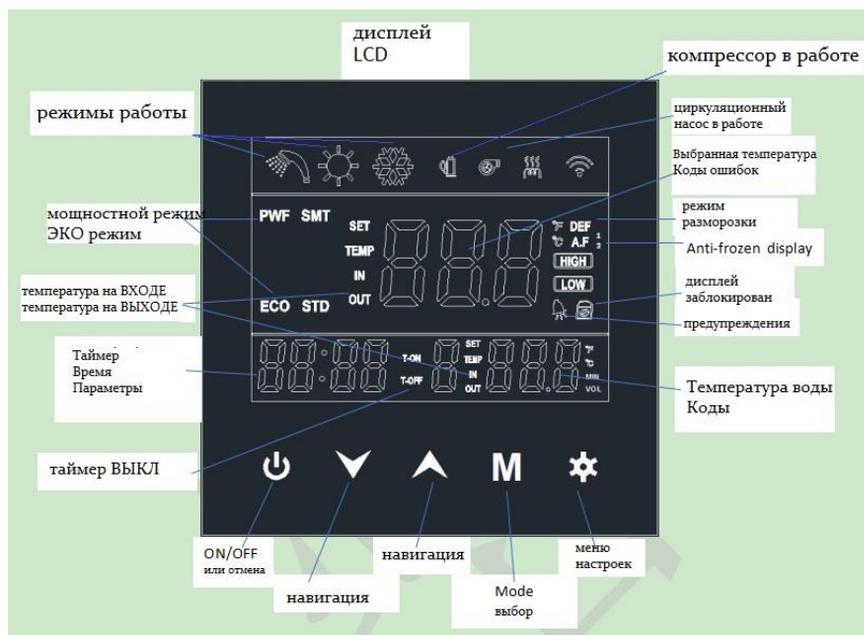
## Однофазная система PF-030DC / E



# Трехфазная система PF-050DC / NE



### Раздел 3. Работа теплового насоса. Пульт управления тепловым насосом



#### 1. Символы на дисплее.

Режим	Назначение	Кнопка Изображение	назначение
	режим нагрева		Стандартный режим
	Режим горячей воды		ECO экономичный режим (только для режима отопление)
	Режим охлаждения		Мощностной режим (только для режима отопление)
	Режим нагрева и горячей воды (функция Горячая вода является предпочтительным)		Кнопка ON / OFF

 	Охлаждение и режим горячей воды (функция Горячей воды является предпочтительной)		Увеличивать
	Компрессор в работе		Уменьшать
	Электрическое отопление активировано		Кнопка MODE/ подтверждение
	Размораживание		Меню настроек
	Антифризы	 + 	Кнопка синхронизации
	Показаны ошибки	 + 	Принудительное размораживание. Длительное нажатие 3 секунды, активирует режим разморозки
	Кнопка блокировки	 + 	Одновременное нажатие. разблокировка

ON / OFF и Режим работы

Зажигается при включении питания.

Разблокируйте дисплей нажмите одновременно  + .

Нажмите  для выбора режима работы.

Отопление покажет 

Охлаждения будет показывать 

Горячая вода, будет показывать 

Когда тепловой насос выключен, нажмите  соответствующий режим будет мигать, и он выключится через 5 секунд.

Нажмите  тепловой насос включается, отображается соответствующего символа режима и отображения соответствующая информации о состоянии системы.

Нажмите  снова, тепловой насос выключается и символ режима погаснет. При включение и выключение, все данные будут сохранены.

### 3. Настройка часов.

Нажмите « + » Для настройки времени. Время изменяется следующим образом:



Нажмите "" а также "» Установите соответствующее значение времени.

нажмите "» «Изменить», часы → минуты». В то же время сохранить измененное значение,

Нажмите "» Для сохранения и выхода.

По истечении 30 секунд без каких-либо нажатия кнопок, будет произведен автоматический выход.

Нажмите "» Во время установки, выход без сохранения.

### 4. Время включения/отключения ON / OFF

Долгое нажатие (3 секунды) « + » введите настройки синхронизации. Затем нажмите «»

Для регулировки в следующем порядке:

Период 1: очередь на часах → минуты → часы → выход

Период 2: очередь на часах → минуты → часы → выход

Период 3: очередь на часах → минуты → часы → выход

Нажмите "" а также "" отрегулируйте соответствующее значение времени.

Когда время включения или выключения установлено в положение «00:00», то это означает, что функция время включения или выключения не активирована.

Нажмите "» Во время установки, выход без сохранения.

После установки, Длительное нажатие «» кнопку на 3 секунды, чтобы войти в режим таймера; Длительное нажатие «» снова в течение 3 секунд, чтобы выйти из режима таймера.

### 5. Установка режима работы

В состоянии включения, нажмите «» режимы контроллера изменяются между „Normal“, „Запрос“, „Установить“.

В состоянии «Normal», на дисплее отображается параметр TEMP на верхней части, и надпись «SET TEMP», и он показывает фактическую температуру воды, можно изменить параметр «TEMP».

Если контролируемый параметр «TEMP» является температура на выходе воды, соответствующей области указывают на «OUT». Если регулируемой температуры находится на входе температура воды, соответствующей области указывают на «IN». если параметр «TEMP» является температура бак для воды, то соответствующая область не указывается как «IN / OUT».

В состоянии «Query» (Запрос):

В середине нижней части, она показывает «с», в правой части нижнего, она показывает серийный номер. «XXX», The «XXX» представляет собой серийный номер. Запрос параметры отображаются слева 4 цифры.

В состоянии «SET»

а. Символ в середине внизу д «D», в правой части снизу, она показывает серийный номер. «XXX».

б. Параметры настройки отображаются слева 4-х цифр.

Если нет действий после входа в режим «SET» в течение 30 секунд, система выйдет из режима автоматически.

После входа в режим «SET»«Запрос», независимо от с / без работы, он не выйдет автоматически. Только нажмите «» для повторного выбора режима работы.

В состоянии «SET», нажмите кнопку  чтобы выйти в рабочее состояние.

## 6. Параметры запроса

Нажмите "", выберите параметр, нажмите ""

 в статусе запроса параметров, нажмите кнопку "» еще раз, чтобы выйти из состояния запроса параметров состояния. Состояние или параметры отображаются на дисплее:

Код	Название	Описание	Примечание
c01	----	-----	-
c02	температура окружающей среды.	отображения температуры окружающей среды, Et1 в случае отказа	°C
c03	температура бака для воды	бак для воды темп. Et2 в случае отказа	°C
c04	температура на выходе воды.	отображения температуры воды на выходе. Et3 в случае отказа	°C
c05	на входе температура воды.	отображение температуры воды на входе. ET4 в случае отказа	°C
c06	температура испарителя	температура испарителя. Et5 в случае отказа	резерв
c07	Температура выхлопные газы	отображать температуру выхлопного газа. Et6 в случае отказа	резерв
c08	Температура конденсатора катушки (после дросселирования)	температура конденсатора катушки темпа. Et7 в случае отказа	°C
c09	темп возврата газа	температура возврата газа. ET8 в случае отказа	°C
c10	модуль температуры	модуль темп. Et24 в случае отказа	°C
c11	Основные открытия клапана, градусов	отобразить основные открытия клапана градусов	
c12	степени открытия	дисплей дополнительного открытия	

	клапана вспомогательного	клапана градусов	
c13	степени открытия клапанов выхлопных газов	отобразить выпускное отверстие градусов газового клапана	
c14	Скорость вентилятора	целевая частота отображения	HZ
c15	Рабочая частота	отображение фактической рабочей частоты	HZ
c16	напряжение переменного тока	входное напряжения переменного тока	V
c17	напряжение постоянного тока	напряжения на шине (выпрямитель мостовой выпрямитель напряжения фильтруются)	V
c18	ток всего блока	Входной ток	0.1A
c19	ток компрессора	Входной ток компрессора через модуль IGBT	0.1A
c20	входная мощность	ток входной мощности компрессора	W
c21	Датчик теплообменника на входе	теплообменник на входе датчик температуры	°C
c22	Датчик теплообменник на выходе	теплообменник датчик температуры на выходе	°C
c23	низкое давление	значение давления	кПа
c24	высокое давление	значение высокого давления	кПа
c25	код ошибки	отобразить код ошибки, которая произошла в прошлый раз. (См код ошибки таблицы)	
c26	ограниченный частотный код	0: нормальный, 1: входной ток предел, 2: выходной ток предел, 3: модульная температура 4: PWM перемодуляция, 5: газоразрядная, 6: перегрузка / анти-замерзания	

## 7. Параметры «Set»

Нажмите  Выберите параметр  или  для настройки параметров, нажмите кнопку  и войдите в заданное состояние, параметр мигает, нажмите кнопку  еще раз, чтобы сохранить, нажмите  еще раз, чтобы выйти из режима настройки параметров.

Код	Название	Определение	По умолчанию	Настраиваемый диапазон	Замечание
d01	A01	Отопление установка температуры	45 °C	20 ~ 60 °C	
d02	A02	Настройка температуры нагрева воды ГВС	50 °C	20 ~ 60 °C	
d03	A03	Охлаждение	12 °C	5 ~ 35 °C	

d04	A04	Перезапуск	5 °С	1 ~ 15 °С	
d05	A05	Выбор контроля	1	0 воды на выходе / 1 воды на входе / 2 бак для воды	
d06	A06	Настройка температуры для включения электрического догревателя	-15 °С	(-30) °С ~ 20 °С	
d07	A07	Настройка времени работы для отключения электрического догревателя	5	0 ~ 40мин	
d08	A08	Температура змеевика испарителя для того чтобы включиться в режим разморозки	(-3) °С	(-30) °С ~ 3 °С	
d09	A09	Температура испарителя для выхода из разморозки	20 °С	2 °С ~ 20 °С	
d10	A10	Размораживание Период	45 минут	25 ~ 200 минут	
d11	A11	Размораживание Время	10 минут	2 ~ 20 минут	
d12	A12	Выбор по контролю после достижения температуры	1	0: не уменьшает частоту, 1: уменьшение частоты	
d13	A13	Рабочая температура окружающей среды для остановки и запуска машины	-40	(-40) °С ~ 2 °С	
d14	A14	Температура разница вход и выход воды для регулирования мощности теплового насоса	5	2 °С ~ 15 °С	
d15	A15	Управление циркуляционным насосом	0	0: нормально открытый, 1: Остановка, когда температура будет достигнута	

#### 8. Мощностной, «ЕСО» переключатель режимов. Только для режима отопление.

Длительное нажатие . Вы можете переключаться между «ЕСО» и «POWERFUL» загорится соответствующий символ дисплея.

## 9. Настройка температуры

В «нормальном» состоянии отображения, пользователь может использовать кнопки  или  чтобы установить соответствующую температуру настройки следующим образом:  
Режим нагрева: нагрев установки температуры может быть регулируемым;  
Режим Горячей воды: установка температуры бака горячей воды может быть регулируемой;  
Нагрев + режим горячей воды: нагрев установки температуры и настройки температуры бака ГВС для воды может быть регулируемым, нажмите кнопку  кнопка (короткое нажатие) для переключения и регулировки между двумя режимами.

### **ВАЖНО:**

**"Legionella safe"** («Защита от Легионеллы»).

Необходимо регулярно раз в две недели нагревать воду в баке выше 60 градусов в течение 30 минут, чтобы избежать бактерий легионеллы в водопроводной воде и убить бактерии. Для этого бак косвенного нагрева воды должен быть оборудован электротеном.

Данная функция является опциональной.

Прогрев бака также можно совершать в ручном режиме без участия теплового насоса, непосредственно подключив тены бака к электропитанию для прогрева в нем воды до 70 градусов.

## **Общее руководство по эксплуатации.**

Меры предосторожности при первом запуске.

Первоначальная загрузка и проверка состояния:

1. Для обеспечения работы требуется такая же мощность, как на паспортной табличке изделия.
2. Электрические соединения блока: проверьте правильность подключения провода электропитания и правильность подключения провода заземления; Проверьте, правильно ли подключен водяной насос и другие устройства в системе.
3. Водопровод и труба: водопровод и трубу необходимо промыть два и три раза, обеспечив чистоту и отсутствие загрязнений.
4. Проверьте систему водоснабжения: воды должно быть достаточно, а воздух отсутствовать, убедитесь, что нет протечки.
5. При первом или повторном запуске после длительной остановки, убедитесь, что питание включено и картер двигателя нагревается не менее 12 часов (температура локального узла равна нулю). Сначала запускается водяной насос, через некоторое время, запускается вентилятор, затем запускается компрессор. Это означает, что тепловой насос работает в штатном режиме.
6. Выполнение проверок (для того, чтобы проверить нормально ли работает оборудование, следуйте рекомендациям ниже).

После нормальной работы оборудования проверьте следующее:

- a. Температура воды на входе и выходе
- b. Проверьте циркуляцию воды в системе
- c. Проверьте работу электрического компрессора и вентилятора
- d. Проверьте рабочее давление



**ВНИМАНИЕ** - Не используйте этот тепловой насос, если какие-либо электрические компоненты были в контакте с водой. Немедленно обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию, чтобы осмотреть тепловой насос.



**ВНИМАНИЕ!** - Избегайте блокировки потока воздуха теплового насоса посторонними предметами, это может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.

## **Руководство пользователя**

### **1. Права и Ответственность**

1.1 Чтобы обеспечить вам обслуживание в гарантийный период, только профессиональный мастер и технический персонал могут устанавливать и ремонтировать устройство. Если вы нарушите это правило и нанесете убытки или ущерб, наша компания не будет нести никакой ответственности.

1.2 После получения устройства проверьте, нет ли повреждений при транспортировке, и все ли детали в комплектации; о любых повреждениях и отсутствии деталей обращайтесь к дилеру в письменном виде.

### **2. Руководства пользователя**

2.1 Все защитные устройства установлены в оборудовании перед отправкой с завода, не настраивайте устройство самостоятельно.

2.2 В оборудовании достаточно хладагента и смазочного масла, не заправляйте и не заменяйте их; если необходимо заполнить их из-за утечки, пожалуйста, ссылайтесь к необходимому количеству на паспортной табличке (если заправка хладагента необходима повторно).

2.3 Внешний водяной насос должен иметь связь блоком управления и показывать различные сигналы тревоги при отсутствии воды.

2.4 Система очистки воды согласно требованиям технического обслуживания.

2.5 Обращайте внимание на антифриз, когда температура окружающей среды зимой меньше нуля.

2.6 Меры предосторожности

**A** Пользователь не может самостоятельно установить оборудование, так как это может привести к несчастному случаю из-за несоблюдения безопасности и повлиять на эффект использования, поручите это лицензированному специалисту или специализированной компании по установке.

**B** При установке или использовании устройства, пожалуйста, убедитесь, что мощность сети соответствует мощности устройства.

**C** На главном выключателе питания устройства должен быть установлен протектор от утечки; шнур питания должен соответствовать требованиям по питанию устройства, а также национальным стандартам и местным правилам пожарной безопасности.

**D** Блок должен иметь заземляющий провод; не используйте устройство, если нет заземляющего провода; Запрещается подключать заземляющий провод к нулевой линии или водяному насосу.

**E** Главный выключатель питания устройства должен быть установлен на 1,4 метра выше от

пола (чтобы ребенок не мог достать до него).

F Температура горячей воды более 52 °С, она может нанести вред, горячую и холодную воду необходимо смешать, а затем использовать ее.

G Если в устройство попала вода, пожалуйста, свяжитесь с заводом или отделом технического обслуживания, вы сможете использовать оборудование снова после технического обслуживания.

H Запрещается вставлять какие-либо предметы в забор вентилятора, вентилятор опасен. (особое внимание за детьми)

I Не используйте устройство, если убрано ограждение вентилятора.

J Во избежание поражения электрическим током или возгорания не храните и не используйте масляную краску, бензин, горючий газ или жидкость вокруг устройства; не допускайте попадания воды или другой жидкости на устройство и не касайтесь оборудования влажными руками.

K Не перенастраивайте переключатель, клапан, контроллер и внутренние данные, обратитесь в сервисную компанию или к уполномоченному персоналу.

L Если защитное устройство часто срабатывает, обратитесь к производителю или местному дилеру.

## **Раздел 4.**

### **Общее техническое обслуживание.**

#### **Сервис и обслуживание.**

Бытовые тепловые насосы «воздух-вода» спроектированы и изготовлены для обеспечения длительного срока службы при условии их правильной установки и эксплуатации в нормальных условиях. Периодические проверки важны для обеспечения безопасной и эффективной работы вашего теплового насоса.

#### **Проверка теплового насоса владельцем**

Мы рекомендуем проводить периодический осмотр теплового насоса, в особенности после ненормальных погодных условий. Следующие основные рекомендации предлагаются для проверки:

1. Убедитесь, что передняя часть устройства доступна для будущего обслуживания.
2. Не помещайте на верхнюю часть и прилегающие участки теплового насоса посторонние предметы.
3. Держите все растения и кустарники вдали от теплового насоса, особенно в области над вентилятором.
4. Не допускайте попадания разбрызгивателей газона на тепловой насос, чтобы предотвратить коррозию и повреждение.
5. Убедитесь, что заземляющий провод правильно подключен.
6. Фильтр необходимо регулярно обслуживать, чтобы обеспечить чистую воду для защиты теплового насоса от повреждения.
7. Периодически осматривайте электропроводку и ее компоненты, чтобы убедиться в

- их нормальной работе.
8. Все защитные устройства были установлены; пожалуйста, не производите никаких изменений самостоятельно. Если какие-либо изменения необходимы, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным установщиком / дилером.
  9. Если тепловой насос установлен под крышей без водосточного желоба, убедитесь, что приняты все меры для предотвращения затопления устройства чрезмерным количеством воды.
  10. Не используйте этот тепловой насос, если какая-либо электрическая часть соприкасалась с водой. Обратитесь к авторизованному установщику / дилеру.
  11. Если увеличение энергопотребления не связано с похолоданием, обратитесь к местному уполномоченному установщику / дилеру.
  12. Пожалуйста, выключите тепловой насос и отсоедините его от электросети, если он не используется в течение длительного периода времени.

## Поиск неисправностей

Используйте следующую информацию по устранению неполадок, чтобы решить вопросы / проблемы с вашим высокотемпературным тепловым насосом.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.



Убедитесь, что все высоковольтные цепи отключены перед началом установки теплового насоса. Контакт с этими цепями может привести к смерти или серьезным травмам пользователей, монтажников или других лиц из-за поражения электрическим током, а также может нанести ущерб имуществу.

**НЕ открывайте** никакие части теплового насоса, так как это может привести к поражению электрическим током.

1. Держите руки и волосы подальше от лопастей вентилятора, чтобы избежать травм.
2. Если вы не знакомы с информацией о вашем оборудовании:
  - а) **НЕ пытайтесь** отрегулировать или отремонтировать устройство, не посоветовавшись с авторизованным установщиком / дилером.
  - б) **ПОЖАЛУЙСТА**, прочитайте полное руководство по установке и / или эксплуатации перед тем, как приступить к обслуживанию или настройке теплового насоса.

**ВАЖНО:** перед началом обслуживания или ремонта отключите электропитание высокотемпературного теплового насоса.

## Раздел 4.

### Общее обслуживание

## Коды ошибок контроллера

Следующие общие коды ошибок для теплового насоса могут отображаться на панели контроллера:

Код ошибки	Определение ошибки или защиты
ET1	Неисправность датчика температуры окружающего воздуха
ET2	Бак для воды неисправность датчика температуры
ET3	Неисправность датчика температуры воды на выходе
ET4	Неисправность датчика температуры на входе воды
ET5	Испаритель неисправность датчика температуры
ET6	Выхлопной газ неисправность датчика температуры
ET7	Конденсатор катушки отказа датчика температуры
ET8	Возвращение температуры газа неисправность датчика
ET9	Пластинчатый теплообменник на входе неисправность датчика
ETA	Пластинчатый теплообменник неисправности датчика на выходе
EPS	Неисправность датчика низкого давления
EPD	Неисправность датчика высокого давления
E00	Контроллер управления и главный сбой связи на PCB плате
E01	Провал температуры выхлопных газов слишком высока
E02	Отказ высокого давления
E03	Отказ низкого давления
E04	Отказ потока воды
E05	Температура на выходе воды слишком высокая
E06	Температура на выходе воды слишком низкая
E07	На входе / выходе разница температуры воды слишком большая
E08	Аварийное отключение системы (в том числе защиты от перегрева компрессора, вентилятора от перегрузки по току, водяной насос от перегрузки по току отказа, и т.д.)
E09	Отказ EEPROM
E10	Температура катушки конденсатора. Слишком высокая
E11	Dc peak
E12	Отказ привода компрессора
E13	Отказ компрессора от перегрузки по току
E14	Отсутствие, обрыв фазы
E15	IPM текущий сбой выборки
E16	IPM / Модуль температуры слишком высокая
E17	Аварийного отключения (включая сигнал тревоги высокого давления, отказ PFC отказ Eeprom failure)
E18	Напряжение постоянного тока слишком высока
E19	Напряжение постоянного тока слишком низкое
E20	AC under voltage
E21	AC over current
E22	Отказ CT
E23	Не доступно
E24	IPM неисправность датчика температуры

E25	Вход отсутствие фазы
E26	Привод платы и главный сбой связи на PCB плате
E27	Отказ контроллера памяти EEPROM
E28	Anti-freezing от замерзания
E29	Наружная температура слишком низкая
E30	Вспомогательная защита электрического отопления
E31	DC отказ двигателя вентилятора

### Общие отказы и отладка

Пользователь должен нанять профессиональный обслуживающий персонал, если оборудование имеет какие-либо проблемы во время работы. Обслуживающий персонал может пользоваться таблицей для отладки.

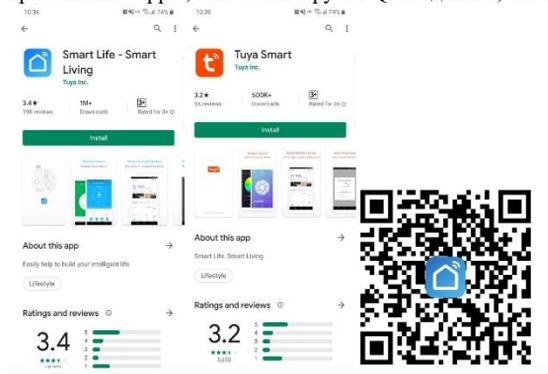
Текущая ситуация	Возможная причина	Решение
Тепловой насос не работает	Сбой питания Плохие контакты Плавкий предохранитель сгорел Тепловая защита сработала Низкое давление слишком низкое	Сними выключатель питания, проверьте блок питания Выяснить причины. Заменить предохранитель. Проверить напряжение и ток
Водяной насос работает, но нет циркуляции воды в системе	Недостаток воды в системе, воздух в системе, водоснабжения Клапаны не все открыты, Фильтр загрязнен и заблокированы	Проверьте устройство пополнения системы и пополнение системы. Стравите воздух в системе водоснабжения. Открыть клапан системы водоснабжения. Очистите фильтры для воды.
Низкая тепловая мощность	Недостаток хладагента Плохое сохранение тепла системы водоснабжения; Фильтр загрязнен. Плохое тепловыделение воздушного теплообменника Не хватает потока воды.	Устранить утечку хладагента. Усилить сохранение тепла системы водоснабжения. Очистите грязевой фильтр. Очистить воздушный теплообменник. Очистите фильтр для воды.
Компрессор не работает	Сбой питания; Контактор повреждения компрессора; Плохое соединение контактов Защита от перегрева  Температура на выходе воды. Слишком высокая; Не хватает потока воды Защита от перегрузки компрессора	Выясните причины сбоя питания. Проверьте контакты компрессора. Проверьте давление блока и температуру выхлопных газов. Сбросьте температуру воды на выходе. Очистить фильтр воды и стравите воздух с системы. Проверьте рабочий ток и повреждение защиты от перегрузки.

Текущая ситуация	Возможная причина	Решение
Компрессор работает шум слишком высокий	Жидкий хладагент входит в компрессор. Внутренние компрессора части повреждены . Слишком низкое напряжение.	Проверьте расширительный клапан. Заменить компрессор. Проверьте напряжение питания.
Вентилятор не работает	Плохой контакт питания вентилятора. Двигатель вентилятора поврежден.	Очистить и закрепить контакты. Заменить двигатель вентилятора. Заменить контактор.
Компрессор работает, но тепловой насос не нагревается	Утечка хладагента. Неисправность реверса компрессора.	Проверьте утечку и заправить хладагент. Заменить компрессор. Поменяйте порядок фаз компрессора.
Защита от низкого расхода воды	Не хватает потока воды в системе Неисправность реле воды	Очистить фильтр воды и выпустите воздуха из системы. Проверьте датчик потока воды.

## Руководство по эксплуатации для контроллера WI-FI Специально для теплового насоса EVI DC INVERTER

### Шаг 1. Скачать приложение

Найдите и загрузите «Smart Life» в магазине Google Play или «Tuya Smart» в магазине приложений Apple, или отсканируйте QR-код ниже, чтобы загрузить приложение.



### Шаг 2. Соедините точку доступа WI-Fi с мобильным телефоном

2.1 Включите Wi-Fi мобильного телефона и подключите точку доступа Wi-Fi, убедитесь, что точка доступа Wi-Fi нормально подключается к Интернету и подключитесь к той же сети Wi-Fi, что и контроллер управления теплого насоса.

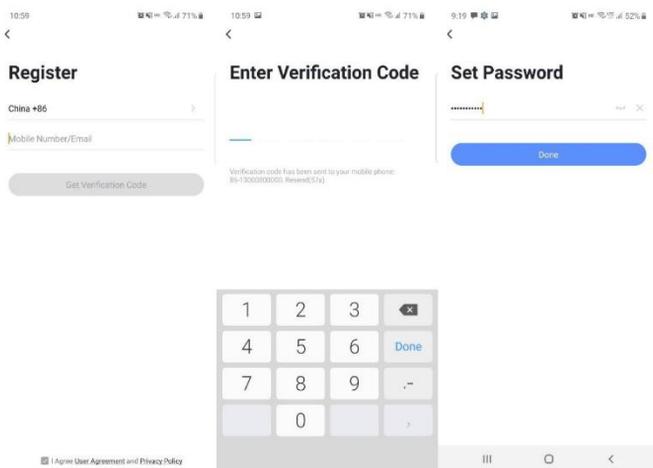
### Шаг 3. Подключите контроллер к сети Wi-Fi

Нажмите и удерживайте «M+U» 3 секунды, чтобы подключить Wi-Fi к контроллеру. Если значок Wi-Fi быстро мигает, он перейдет в состояние ожидания в сети, в это время вы можете перейти на страницу приложения в телефоне, чтобы выполнить подключение.



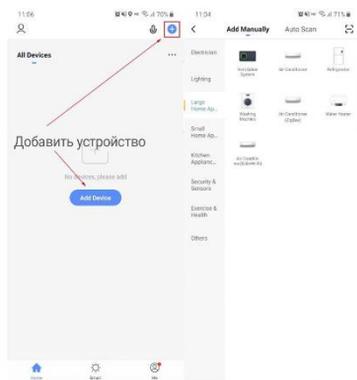
### Шаг 4. Регистрация / вход

4.1 Если у вас нет учетной записи, нажмите ссылку регистрации ниже, чтобы войти в систему, введите пароль учетной записи для входа в систему, получите и введите проверочный код и установите пароль, как показано ниже:



## Шаг 5. Добавление устройств

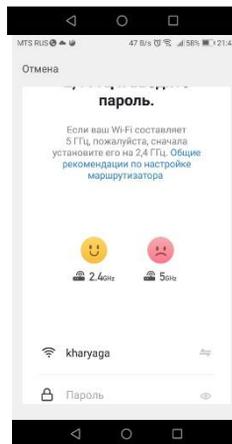
5.1 После успешного входа в систему вы войдете в интерфейс добавления устройств, как показано ниже, нажмите значок «+» в верхнем правом углу или нажмите кнопку «Добавить устройство».



5.2 Затем следуйте инструкциям приложения для добавления устройств, выберите необходимое оборудование (нагреватель воды).



5.3 Следуйте инструкциям устройства для настройки сети, пока мигает индикатор значка Wi-Fi, выберите Имя Wi-Fi и введите пароль.



5.4 Процесс подключения занимает некоторое время, необходимо подождать, в это время индикатор Wi-Fi не горит.

5.5 Если появляется нужное устройство, выберите его и нажмите «Готово».

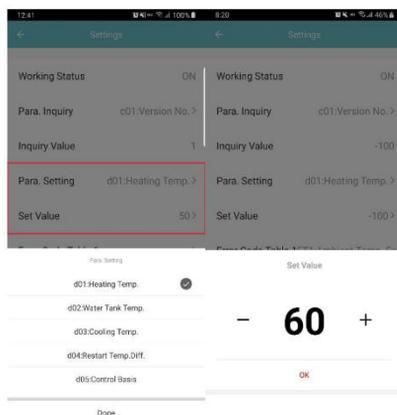
5.6 Индикатор Wi-Fi остается включенным после успешного подключения.

## Шаг 6. Основные операции с оборудованием

6.1 После добавления устройства щелкните имя текущего устройства, чтобы перейти на домашнюю страницу операции.

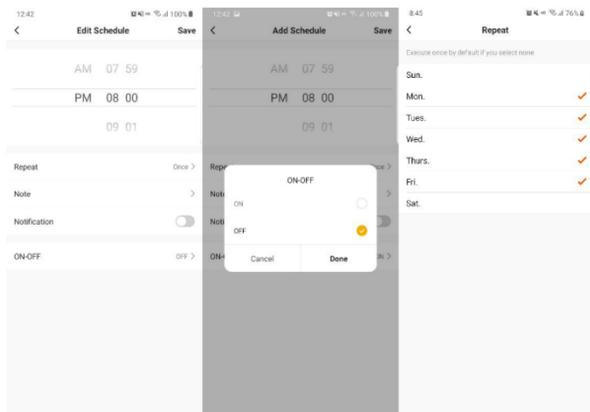


6.2 Нажмите параметры настройки  в правом нижнем углу главной панели управления, чтобы просмотреть элементы настройки (Настройка значения параметра, как показано ниже):



## 6.3 Настройки времени

6.3.1 Нажмите опцию синхронизации на панели настроек, чтобы войти в интерфейс настройки синхронизации (на рисунке ниже). В настройке синхронизации вы можете выбрать время включения / выключения (ниже), установить одиночный режим или повторять цикл каждую неделю.



6.3.2 Нажмите кнопку «Сохранить» после установки часов, (как показано ниже слева), текущая настройка - выключить устройство в 8 вечера в будние дни (с понедельника по пятницу).

6.3.3 В панели настройки вы можете просмотреть коды неисправностей, включая неисправности датчиков и другие неисправности.

