

Инвенторный тепловой насос для бассейна

Comfort[®] Inverter
Line

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Завод оставляет за собой право окончательной интерпретации.

Мы также оставляем за собой право изменять характеристики и дизайн продукции без предварительного уведомления в любое время, без необходимости нести вытекающие из этого обязательства.

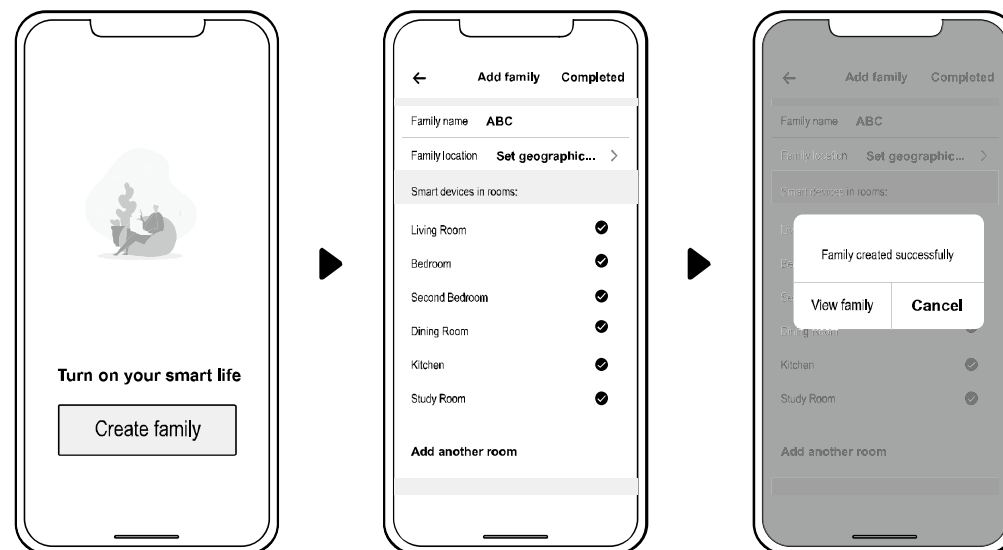
Version: E611Nr32-1



Содержание

I.	Применение	3
II.	Особенности	3
III.	Общая информация	4
IV.	Технические параметры	6
V.	Размеры	7
VI.	Инструкция по установке	8
VII.	Инструкция по эксплуатации	12
VIII.	Проверка работы	15
IX.	Меры предосторожности	16
X.	Обслуживание	18
XI.	Устранение неисправностей при общем отказе	19
XII.	Приложение: Степень нагрева (выборочно)	21
XIII.	Приложение: Степень нагрева (выборочно)	22
XIV.	Настройка Wi-Fi	24

Теперь члены вашей семьи могут выполнять вход, как показано ниже:

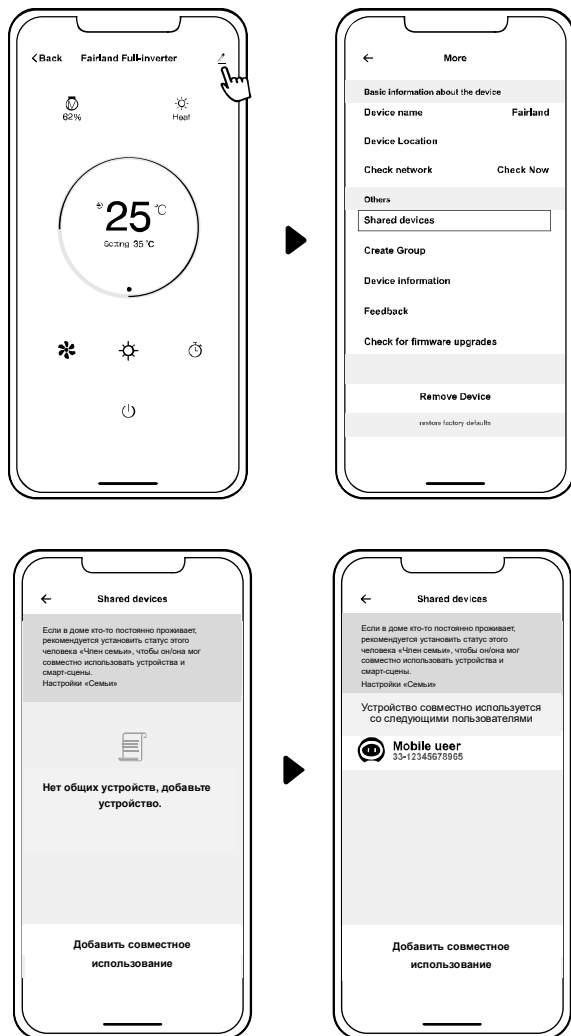


Примечание:

1. Прогноз погоды показан только для информативных целей.
2. Приложение может быть обновлено без предварительного уведомления.

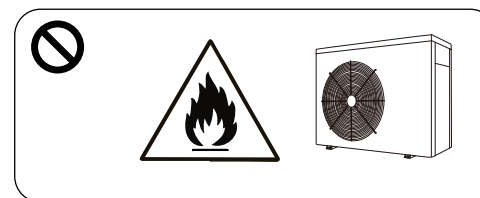
6) Совместное использование устройств с членами вашей семьи

После привязки, если члены вашей семьи также хотят управлять устройством, дайте членам вашей семьи сначала зарегистрировать приложение, а затем администратор может действовать следующим образом:

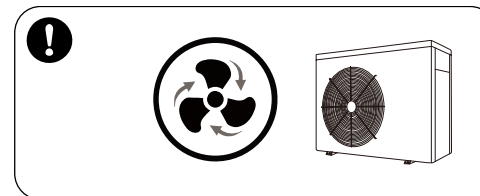


Внимание:

- a. Пожалуйста, перед установкой, использованием и обслуживанием, прочитайте следующие советы.
- b. Установка, демонтаж и техническое обслуживание должны выполняться специалистами в соответствии с инструкциями.
- c. Проверка на утечку газа должна проводиться до и после установки.
 1. Использование
 - a. Устройство должно устанавливаться или демонтировать сяспециалистами, разбирать и ремонтировать без разрешения запрещено.
 - b. Убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий перед входом и выходом воздуха из теплового насоса.
 2. Установка
 - a. Устройство должно располагаться вдали от любых источников возгорания.

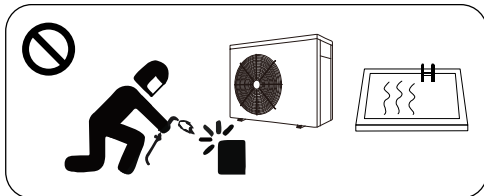


- b. Не устанавливайте устройство в замкнутом пространстве, помещение должно быть хорошо проветриваемым.

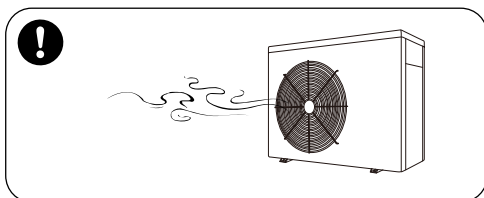


- c. Сварка на месте не допускается, сварка может выполняться только

специалистом в центре технического обслуживания.



- d. В случае утечки газа монтаж необходимо остановить и доставить устройство в сервисный центр.



3. Транспортировка и хранение

- a. Не блокируйте устройство во время транспортировки.
- b. Перевозить товары необходимо с постоянной скоростью во избежание внезапного ускорения или торможения, чтобы уменьшить риск повреждения товаров.
- c. Устройство должно располагаться вдали от любых источников возгорания.
- d. Место хранения должно быть светлым, открытым и с хорошей вентиляцией, требуется вентиляционное оборудование.

4. Уведомление о техническом обслуживании

- a. Если требуется техническое обслуживание, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.
- b. Необходимая квалификация
Все операторы, которые утилизируют газ, должны быть аттестованы действующим сертификатом, выданным профессиональным агентством.
- c. Необходимо строго соблюдать требования производителя при обслуживании или заправке газом. Пожалуйста, обратитесь к руководству по техническому обслуживанию.

5) Эксплуатация



Для теплового насоса с функцией нагрева и охлаждения:



4) Привязка приложения

Пожалуйста, убедитесь, что ваш мобильный телефон подключен к Wi-Fi

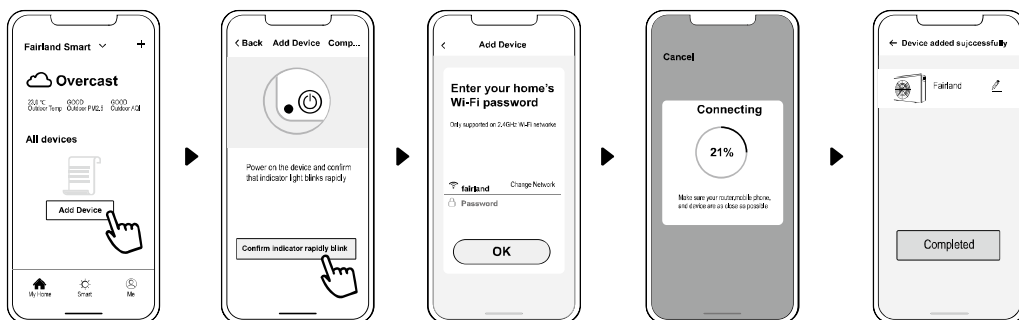
a) Wi-Fi подключение:

Нажмите  в течение 5 секунд после разблокировки экрана, будет мигать , чтобы войти в программу привязки Wi-Fi.





b) Нажмите «Добавить устройство», следуйте указаниям для завершения привязки.

На экране отобразится значок  после успешного подключения Wi-Fi.



c) Если нет соединения, убедитесь, что ваше имя сети и пароль верны, а ваш роутер, мобильный телефон и устройство находятся на достаточном расстоянии.

d) Повторная привязка Wi-Fi (при изменении пароля Wi-Fi или конфигурации сети):

Нажмите  в течение 10 секунд, значок  будет медленно мигать в

течение минуты. Затем значок  погаснет. Первоначальная привязка будет удалена. Выполните шаг выше для повторной привязки.

Примечание. Пожалуйста, убедитесь, что маршрутизатор настроен на 2.4G.

Спасибо за то, что выбрали наше изделие и за доверие к нашей компании. Для того, чтобы получить максимальное удовольствие от использования нашего изделия, обязательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, а перед началом работы внимательно прочитайте руководство пользователя, иначе изделие будет повреждено или нанесет вам вред.

I. Применение

- 1- Чтобы получить максимальное удовольствие от использования, установите максимально комфортную температуру воды в бассейне.
- 2- Пользователь может выбрать модель, технические параметры в соответствии с профессиональным руководством, данная серия нагревательных устройств для бассейна была оптимизирована при производстве (смотрите таблицу технических параметров).

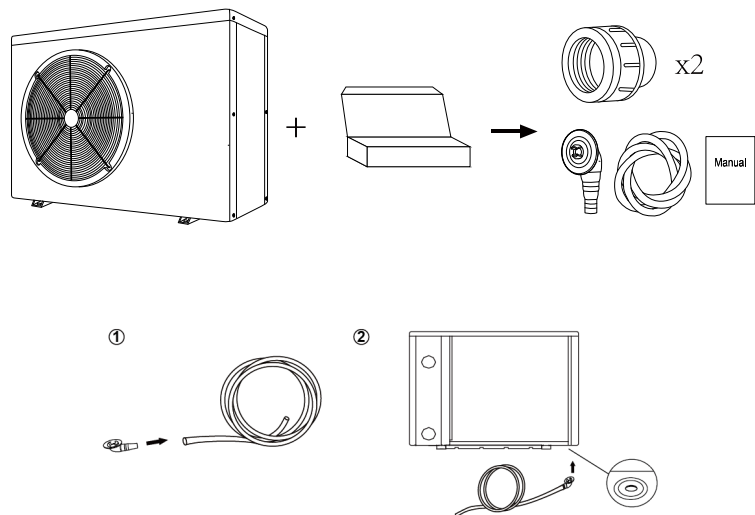
II. Особенности

- 1- Высокоэффективное титановое теплообменное устройство.
- 2- Чувствительный и точный дисплей регулятора температуры и нагрева воды.
- 3- Защита от перепадов высокого и низкого давления.
- 4- Защитный автостоп при низких температурах.
- 5- Регулировка температуры обязательного подогрева.
- 6- Компрессор международной торговой марки.
- 7- Легкий в установке и эксплуатации.

III. Общая информация

1.1. Содержание:

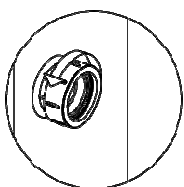
После распаковки проверьте комплектность следующих элементов:



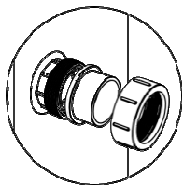
ПРИМЕЧАНИЕ:

Обязательно следите за тем, чтобы водяные соединения были установлены в правильном направлении!

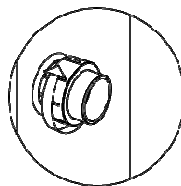
STEP 1



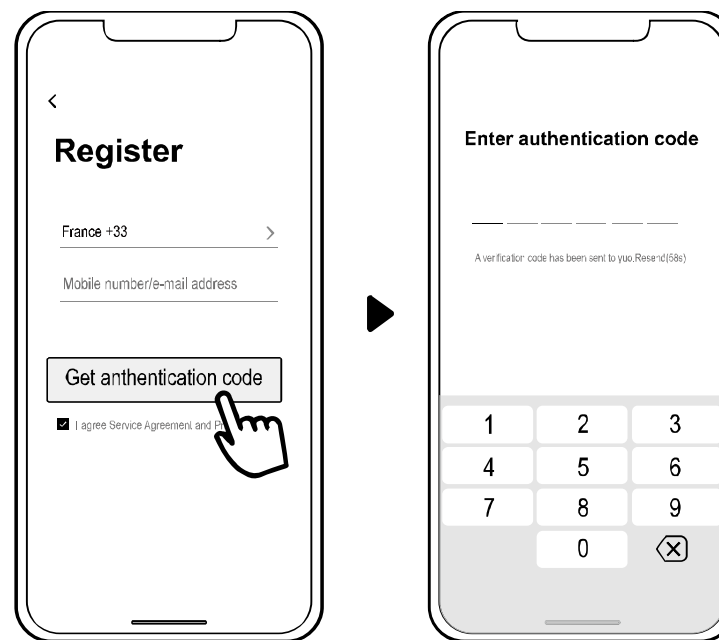
STEP 2



STEP 3

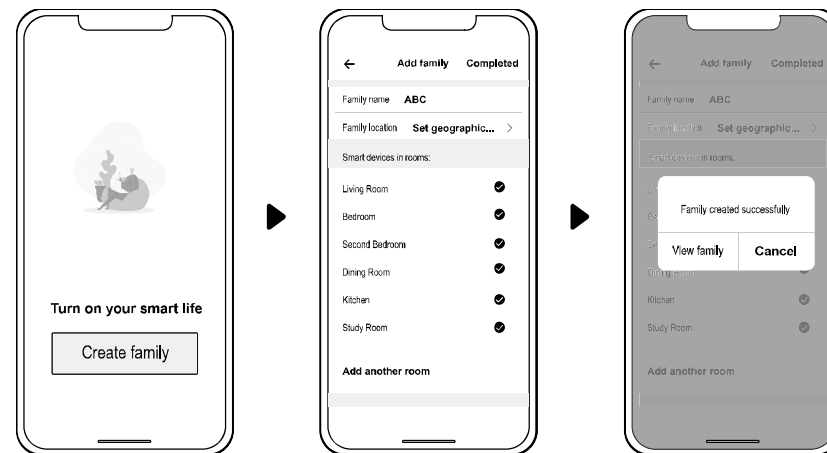


b) Регистрация по номеру мобильного телефона



3) Создать «Группу»

Пожалуйста, установите имя «Группы» и выберите номер устройства



XIV. Настройка Wi-Fi

1) Скачать приложение

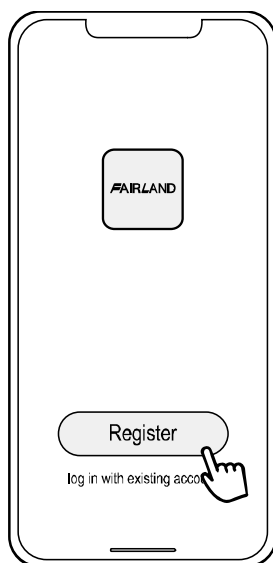


Для мобильных устройств Android, Для iPhone - скачайте приложение
скачайте приложение из Google play из App Store



2) Регистрация учетной записи

а) Регистрация по номеру мобильного телефона / адресу электронной почты



1.2. Эксплуатационные условия и диапазон:

Позиция		Диапазон
Эксплуатационный диапазон	Температура воздуха	0°C~43°C
Настройка температуры	нагрев	18°C~40°C

Идеальные рабочие характеристики теплового насоса достигаются при эксплуатационном диапазоне температуры воздуха: 15°C~25°C

1.3. Преимущества различных режимов работы:

Тепловой насос имеет два режима работы: Smart и Silence. Они имеют различные преимущества при разных условиях эксплуатации.

РЕЖИМ	Позиция	Диапазон
	Режим Smart	Теплопроизводительность: 100%~20% Разумная оптимизация в соответствии с температурой окружающей среды и воды Эффективное сохранение энергии
	Режим Silence	Теплопроизводительность: 80%~20% Использование в ночное время

IV. Технические параметры

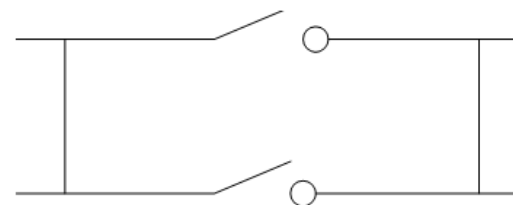
Модель	ВРН07	ВРН09	ВРН13	ВРН17	ВРН21	ВРН24
Рекомендуемый объем бассейна (м ³)	15~30	20~35	30~50	35~65	45~80	55~90
Температура воздуха (°C)	0~43					
Параметры эксплуатации: тем-ра воздуха: 26°C, тем-ра воды: 26°C, влажность: 80%						
Теплоотдача (кВт)	7.0	9.0	12.5	16.0	20.0	24.0
COP	10.3~6.6	10.6~6.8	11.6~7.0	11.2~7.1	11.8~6.5	11.8~6.5
C.O.P при 50% мощности	9.3	9.6	10.1	9.7	10.2	10.2
Параметры эксплуатации: тем-ра воздуха 15°C, тем-ра воды: 26°C, влажность: 70%						
Теплоотдача (кВт)	5.0	6.3	8.5	11.0	14.0	16.0
COP	6.0~4.8	6.1~4.5	6.3~4.8	6.4~4.7	6.5~4.6	6.5~4.6
C.O.P при 50% мощности	5.8	5.7	6.1	5.9	6.1	6.2
Расчетная потребляемая мощность при 15°C (кВт)	0.29~1.04	0.36~1.40	0.47~1.78	0.59~2.34	0.75~3.04	0.86~3.48
Номинальный входной ток при температуре 15°C (А)	1.26~4.52	1.57~6.09	2.02~7.74	2.52~10.17	3.26~13.21	3.74~15.13
Электроснабжение	230В/1 Ph/50Гц					
Рекомендуемый поток воды (м ³ /ч)	2~4	3~4	4~6	6.5~8.5	8~10	10~12
Труба водяного насоса (мм)	50					
Размер ДЛИНАxВЕСxВЫСОТА (мм)	744x359x648	864x359x648	864x359x648	954x359x648	954x359x748	954x429x755
Чистая масса (кг)	42	46	49	60	68	68

Пояснение:

1. Данное изделие хорошо работает при температуре воздуха от 0°C~+43°C, за пределами этих температур эффективность не гарантируется. Примите во внимание, что параметры работы обогревателя могут отличаться в зависимости от условий эксплуатации.
2. Соответствующие параметры подлежат периодическому пересмотру для технического совершенствования без дополнительного предупреждения. Дополнительную информацию смотрите в таблице.

Параллельное соединение с механизмом фильтрации

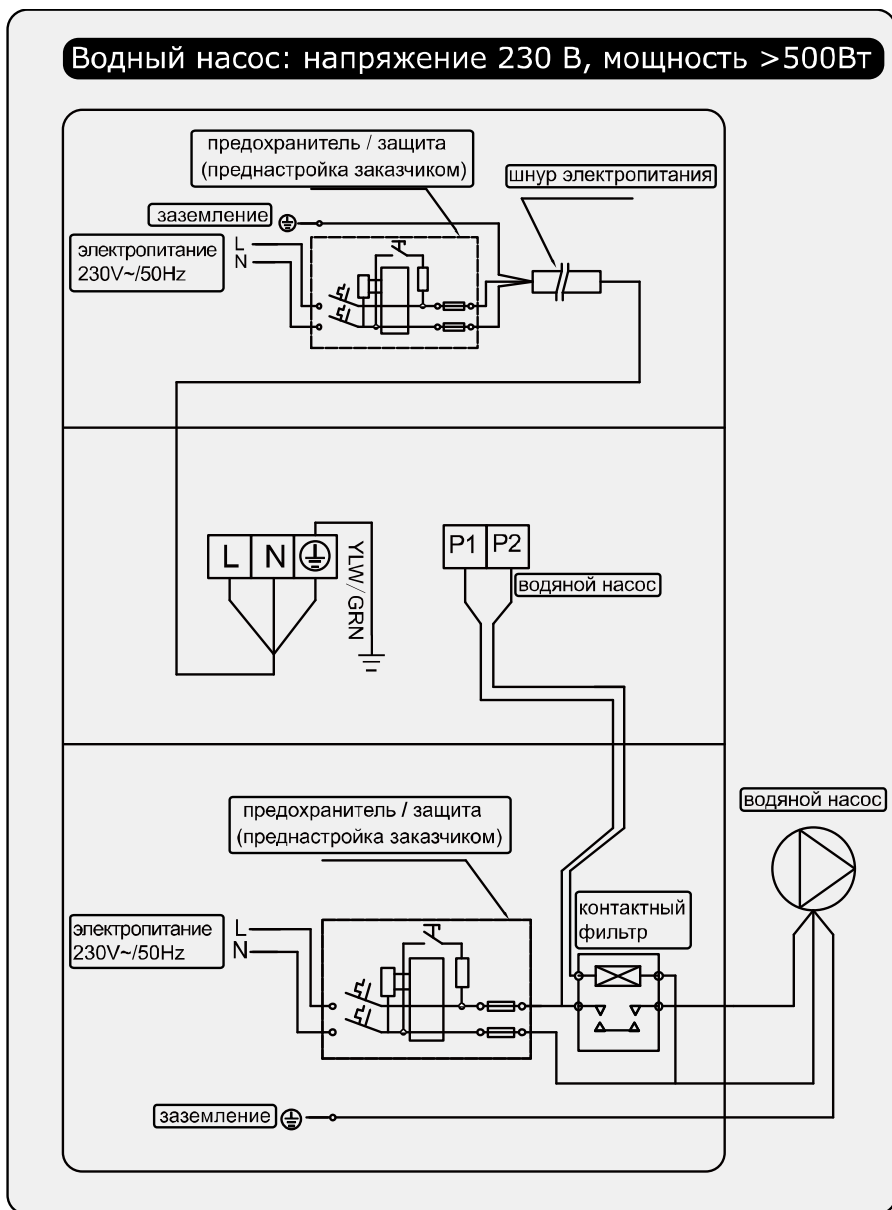
А: Таймер водного насоса



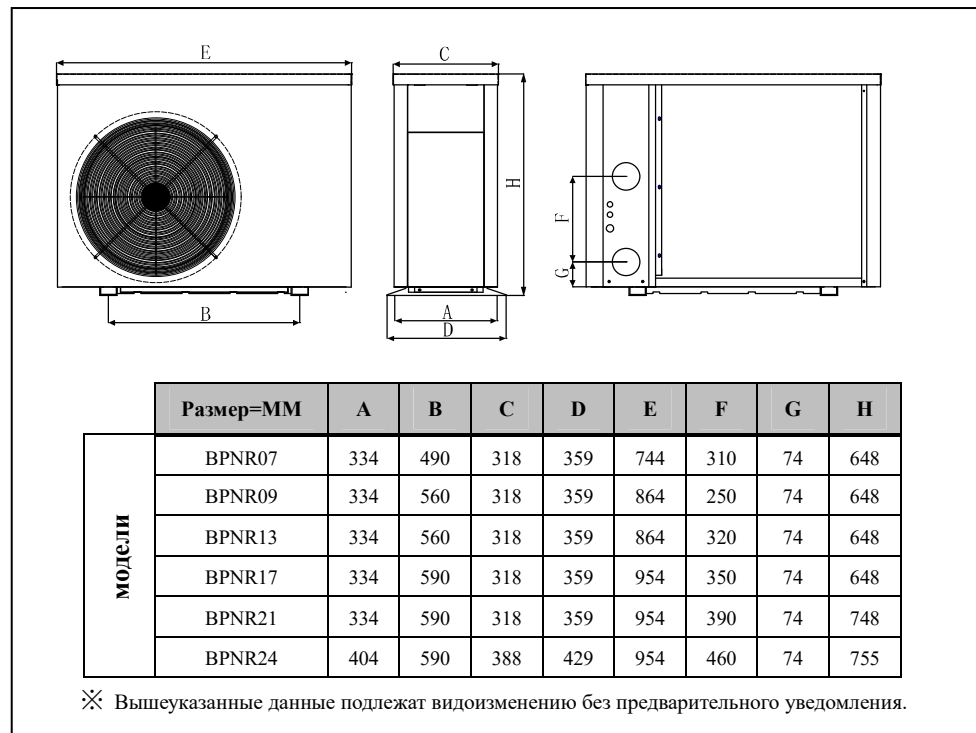
В: Электропроводка водного насоса тепловым

Пояснение: Установщику необходимо соединить А параллельно с В (как указано на рисунке выше). Для запуска водного насоса, А или В должны быть соединены. Для остановки насоса А и В должны быть разъединены.

ХIII. Приложение: Степень нагрева (выборочно)



V. Размеры

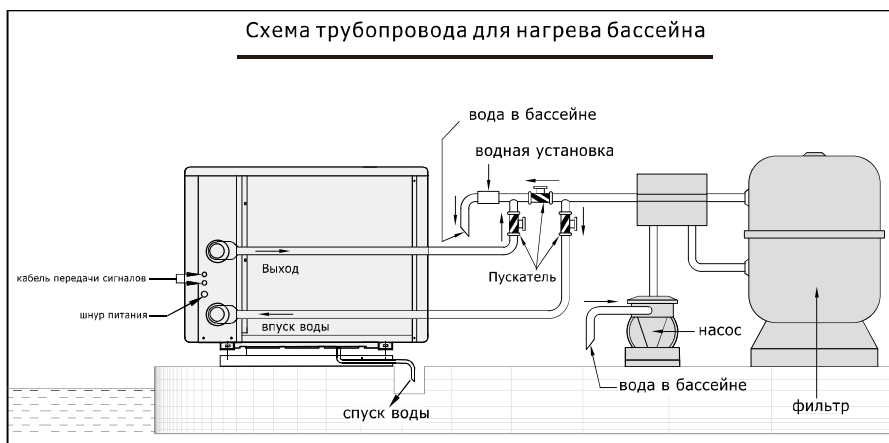


Разъяснение:

Наведенный выше рисунок является характерной диаграммой только для планировки и установки нагревательного устройства техником. Данное изделие подлежит периодической регулировке без дополнительного извещения.

VI. Инструкция по установке

1. Рисунок соединения водопроводных труб



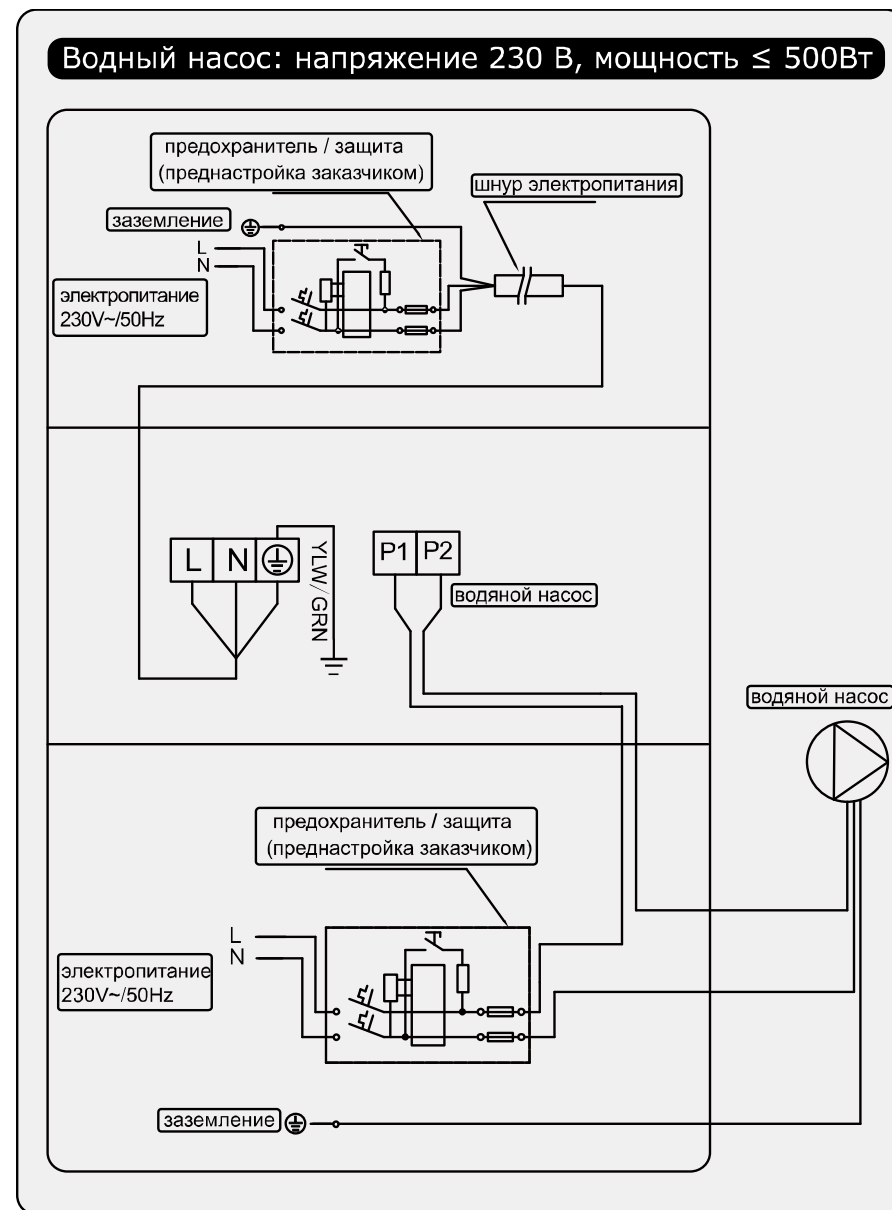
(Разъяснение: Схема предоставлена только для ознакомления, а схема труб предоставлена только для наглядного иллюстрирования.)

2. Соединение провода питания



Примечание: Откройте боковую панель подачи питания. Действие такое же, как указано выше.

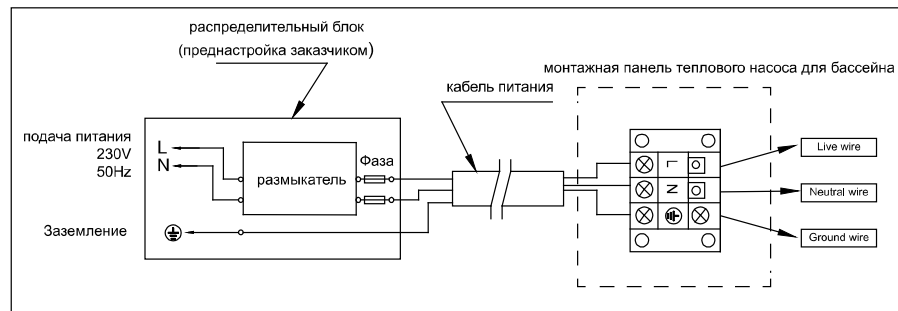
XII. Приложение: Степень нагрева (выборочно)



Код классификации неисправностей

№ п/п	Код неисправности	Описание ошибок при сбоях в работе
1	E3	Отсутствие достаточного потока воды
2	E5	Напряжение за пределами рабочего диапазона
3	E6	Существенный перепад температур между входящей и выходящей водой (недостаточный поток воды)
4	Eb	Защита от чрезмерного повышения/понижения температуры окружающей среды
5	Ed	Указатель режима «Anti-Freezing»
№ п/п	Код неисправности	Описание
1	E1	Защита от воздействия газа высокого давления
2	E2	Защита от воздействия газа низкого давления
3	E4	Фазы не защищены (только трехфазная модель).
4	E7	Защита от низкой температуры выходящей воды
5	E8	Защита от высокой температуры выходящей воды
6	EA	Защита от перегрева испарителя (только в режиме охлаждения)
7	P0	Отказ работы контроллера
8	P1	Отказ датчика температуры входящей воды
9	P2	Отказ датчика температуры выходящей воды
10	P3	Отказ датчика температуры выходящего газа
11	P4	Неисправность датчика температуры теплообменника
12	P5	Неисправность датчика температуры обратного газа
13	P6	Неисправность датчика температуры в системе конденсации.
14	P7	Отказ датчика температуры окружающей среды
15	P8	Отказ датчика температуры радиатора
16	P9	Отказ датчика тока
17	PA	Отказ функции возобновления команды
18	F1	Отказ модуля привода компрессора
19	F2	Отказ блока коррекции коэффициента мощности
20	F3	Отказ запуска компрессора
21	F4	Отказ в работе компрессора
22	F5	Защита от сверхтоков модуля компрессора
23	F6	Защита модуля компрессора от перегрева
24	F7	Токовая защиты
25	F8	Защита от перегрева радиатора
26	F9	Отказ двигателя вентилятора
27	Fb	Отсутствует защита конденсатора при заряде.
28	FA	Защита модуль PFC от перепада напряжения.

А. Для питания в 230 В и 50 Гц



Разъяснение:

⚠ Подключать непосредственно к контактной группе (исключить подключение через штепсельную вилку).

⚠ Нагреватель бассейна должен быть хорошо заземлен.

3. Электрическая монтажная схема

Параметры предохранительных устройств и спецификация кабеля

МОДЕЛЬ		BPNR07	BPNR09	BPNR13	BPNR17	BPNR21	BPNR24
Размыкатель	Номинальный ток (А)	8.0	9.5	15.0	20.5	23.5	25.0
	Номинальный остаточный активный ток (мА)	30	30	30	30	30	30
Предохранитель (А)		8.0	9.5	15.0	20.5	23.5	25.0
Шнур питания (мм ²)		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×4	3×6	3×6
Сигнальный кабель (мм ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Вышеуказанная информация подлежит видоизменению без предварительного уведомления.

Разъяснение: Вышеуказанная информация адаптирована под шнур питания ≤ 10м.

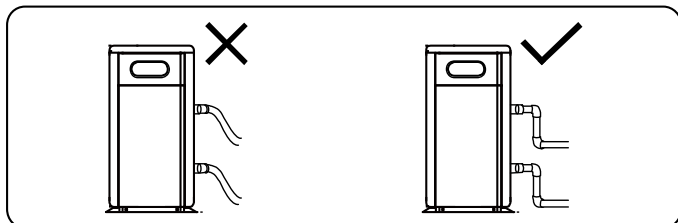
Если шнур питания > 10м, необходимо увеличить диаметр провода. Сигнальный кабель может быть увеличен не более чем на 50 м.

4. Инструкции по установке и требования

Тепловой насос должен устанавливаться профессиональной командой. Ни в коем случае не устанавливайте тепловой насос самостоятельно, это опасно для вашей жизни и вы можете повредить насос.

А. Установка

- 1) Вход и выход водных патрубков не выдерживает веса мягких труб. Тепловой насос должен быть соединен с жесткими трубами!

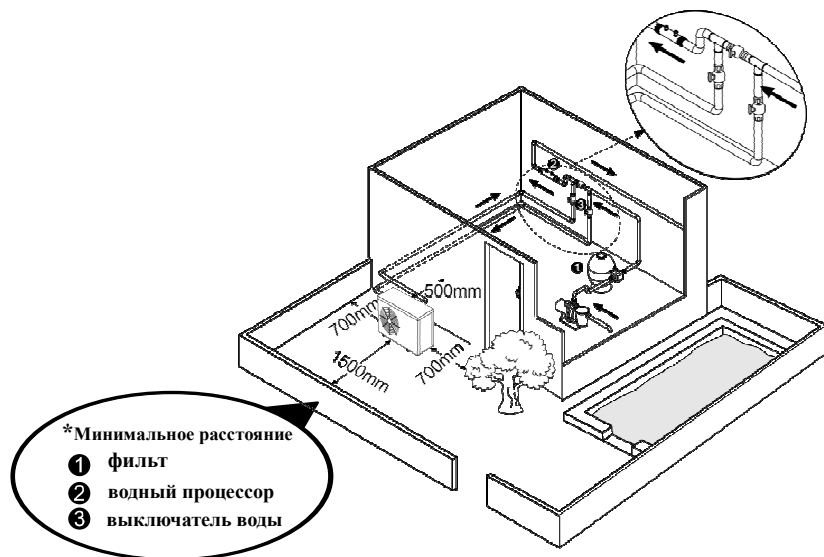


- 2) Для гарантии теплопроизводительности, длина водного насоса между бассейном и тепловым насосом должна быть ≤ 10 м.

В. Инструкция по установке

- 1) Расположение и размер

⚠ Тепловой насос должен устанавливаться в хорошо проветриваемом месте



*Минимальное расстояние

- ① фильтр
- ② водный процессор
- ③ выключатель воды

XI. Устранение неисправностей при общем отказе

Неисправность	Причина	Решение
Тепловой насос не работает	Нет электропитания	Подождите подачи электропитания
	Электропитание отключено	Включите силовой блок
	Обожжен детонатор	Проверьте и замените детонатор
	Выключатель отключен	Проверьте и включите детонатор
Вентилятор работает, но с недостаточным нагревом	Испаритель-конденсатор заблокирован	Устраните препятствия
	Отверстие для выпуска воздуха заблокировано	Устраните препятствия
	3-минутная задержка	Терпеливо подождите
Дисплей работает нормально, но без нагрева	Установленная температура очень низкая	Установите соответствующую температуру нагрева
	3-минутная задержка	Терпеливо подождите
	Если вышеуказанные решения не работают, сообщите мастеру по установке детальную информацию и номер модели. Не пытайтесь починить устройство самостоятельно.	

Пояснение: При вышеуказанных условиях, немедленно остановите устройство и отключите электропитание, затем свяжитесь с торговым представителем:

- а) Неправильное включение;
- б) Частая поломка детонатора или скачет предохранительная вставка цепи утечки тока.

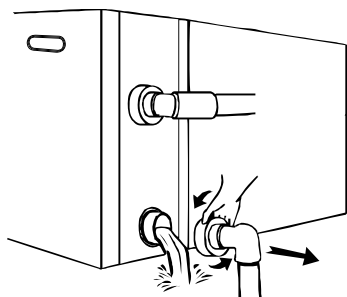
Х. Обслуживание

Внимание: опасность удара током

“Прервите” электроснабжение перед чисткой, проверкой и ремонтом

А. В зимнее время года, когда вы не плаваете:

1. Прервите электроснабжение во избежание поломки
2. Слейте воду с устройства.



!! В а ж н о :

Отвинтите водяное сопло трубы для вытока воды.
Если вода в устройстве в зимнее время замерзнет, может испортиться титановый теплообменник

3. Накрывайте устройство, если оно не используется.

В. Мойте устройство бытовыми моющим средствами или чистой водой,

НИКОГДА не используйте горючее, разбавители или подобное горючее.

С. Регулярно проверяйте болты, кабели и соединения.

- 2) Каркас должен быть закреплен болтами (М10) к бетонному фундаменту или крепежу. Бетонный фундамент должен быть сухим и прочно соединенным; крепеж должен иметь противокоррозионный состав;
- 3) Не собирайте материал, который препятствует потоку воздуха возле зоны впуска и выпуска воздуха, также не должно быть никакого барьера в пределах 50 см от основного механизма, в ином случае эффективность нагревателя будет уменьшена или даже прекращена;
- 4) Устройству требуется присоединенный насос (поставляемый пользователем). Рекомендуемые размерные характеристики насоса указаны в технических параметрах, максимальная высота ≥ 10 м;
- 5) При работе устройства предусматривается выделение конденсационной воды из нижней точки, на это следует обратить внимание. Положите дренажное выпускное отверстие (вспомогательное оборудование) в отверстие и хорошо зажмите, а затем соедините трубу с водоотводом конденсационной воды.

С. Электропроводка

- 1) Подключитесь к соответствующему источнику питания, напряжение должно соответствовать номинальному напряжению изделий.
- 2) Обеспечьте хорошее заземление.
- 3) Электропроводка должна быть соединена профессиональным техником в соответствии со схемой соединения.
- 4) Установите предохранитель от утечки в соответствии с местными нормами и правилами (рабочий ток допустимой утечки ≤ 30 мА).
- 5) Необходимо должным образом разместить кабель питания и сигнальный кабель, чтобы они не мешали друг другу.

D. Включите устройство после окончания прокладки кабеля и предварительной проверки.

VII. Инструкция по эксплуатации

Рисунок с обозначениями



Знак	Обозначение	Функция
	ON/OFF	1. Включение / выключение питания 2. Настройка Wi-Fi
	Mode	Выберите режим Smart / Silence
	Up / Down	Отрегулировать заданную температуру
	Компрессор	Когда индикатор горит, компрессор работает.

- E. Во избежание пожара не используйте и не храните горючий газ или жидкость, такую как разбавитель, краска или горючее;
- F. Для оптимизации эффекта нагревания, установите приспособление теплового удержания на трубах между бассейном и нагревательным прибором. Во время работы нагревательного прибора, используйте необходимое ограждение бассейна;
- G. Соединительные трубки бассейна и нагревательного прибора должны быть ≤ 10 м, иначе не будет достигнут тепловой эффект;
- H. Данная серия устройств достигает высокой эффективности при температуре воздуха $+15^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$.

2. Безопасность

- A. Храните основной блок электропитания вдали от детей;
- B. Если во время работы устройства происходит отключение электроэнергии, а затем она включается, нагревательное устройство начнет работу автоматически. Поэтому выключите питание при отключении электроэнергии, и повторно установите температуру, когда питание восстановится;
- C. При грозе и шторме необходимо отключить подачу электроэнергии во избежание повреждения устройства;
- D. Если устройство не работает в течение долгого времени, отключите электропитание и слейте всю воду, открыв кончик входной трубки

воды; затем установить необходимую температуру в термостате, и уже потом включить питание;

- C. Для защиты теплового насоса, устройство оснащено запускающей функцией задержки времени, при включении вентилятор начинает работать на 1 минуту раньше, чем компрессор;
- D. После запуска теплового насоса, проверьте нет ли нехарактерных шумов исходящих от двигателя

IX. Меры предосторожности



1. Внимание



- A. Установите соответствующую оптимальную температуру воды во избежание перегрева или переохлаждения;
- B. Не оставляйте материал, который препятствует потоку воздуха возле зоны впуска и выпуска воздуха, иначе эффективность работы нагревателя будет уменьшена или даже остановлена;
- C. Не кладите руки на выпускную трубу нагревателя и не снимайте ограждение с вентилятора;
- D. При ненормальном режиме работы, таком как шум, запах, дым и электрическая утечка, необходимо немедленно отключить устройство и связаться с местным торговцем. Не пытайтесь починить устройство самостоятельно;

Описание световой индикации

Индикатор	Наименование	Описание
	Подключение WIFI	Красный индикатор A. Быстро мигает - сеть раздается B. Непрерывно светится - соединение WIFI установлено успешно C. Медленно мигает - запись конфигурации очищается
	Стандартный режим	Красный индикатор Если индикатор светится непрерывно, это означает, что работа идет в нормальном режиме
	Беззвучный режим	Красный индикатор Если индикатор светится непрерывно, это означает, что устройство работает в беззвучном режиме
	Режим нагрева/размораживания	Красный индикатор A. Индикатор светится непрерывно - устройство работает в режиме нагрева B. Индикатор мигает - устройство находится в режиме размораживания
	Работа компрессора	Зеленый индикатор Индикатор светится непрерывно, когда компрессор работает



Пояснения:

- ✧ **Включение / выключение:** При подключенном электропитании нажмите кнопку , чтобы включить устройство. Для выключения устройства также нажмите кнопку .
- ✧ Вы можете выбрать необходимую температуру воды от 18 до 40°C.


✧ В центре экрана отображается температура воды на входе, чтобы установить необходимую температуру воды, используйте клавиши «вверх»  и «вниз» .

✧ После включения теплового насоса, начинает работать вентилятор в течение 3 минут. Следующие 30 сек. начинает работать компрессор.


✧ При нагреве светится значок  .

A. Автоматическое размораживание: Когда устройство находится в режиме автоматического размораживания, мигает индикатор  , после завершения размораживания устройство автоматически переходит в режим работы до начала процесса размораживания.



B. Выбор режима работы

✧  загорится стандартно при включении теплового насоса.

✧ Нажмите кнопку  для выбора тихого режима, загорится .

Снова нажмите кнопку  для выключения тихого режима и выбора интеллектуального режима.

C. Принудительное размораживание



✧ Когда постоянно греет тепловой насос и непрерывно в течение 10 минут работают компрессоры, для принудительного размораживания нажмите и в течение 5 сек. удерживайте две кнопки “” и “”, (Примечание: интервал между принудительным размораживанием должен быть более 30 минут.)

✧ Лампочка нагревания мигает при принудительном или

автоматическом размораживании.

✧ Текущий процесс или окончание принудительного размораживания являются точно такими же, как и автоматическое размораживание.

D. Выбор единицы измерения температуры между °C и °F

Для переключения, нажмите и удерживайте одновременно кнопки “” и “” в течение 5 секунд.

E. Настройка Wi-Fi:

См. приложение «Настройка Wi-Fi».

VIII. Проверка работы

1. Контроль перед использованием

A. Проверьте установку всего устройства и соединение трубопроводов в соответствии со схемой соединения труб;

B. Проверьте заземление и электропроводку в соответствии со схемой электрооборудования;

C. Убедитесь, что выключено основное устройство источника тока;

D. Проверьте температурный режим;

E. Проверьте отверстия для входа и выхода воздуха.

2. Серия испытаний

A. Во избежание повреждения техники, пользователь должен «Включить насос до запуска устройства и выключить устройство до выключения насоса»,

B. Пользователю необходимо включить насос, проверить нет ли утечки