

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за выбор инверторного теплового насоса для бассейнов



RU/EN

СОДЕРЖАНИЕ

Для пользователей..... Стр.1-10

1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1
1.1. Содержание:	1
1.2. Условия эксплуатации и рабочий диапазон:.....	1
1.3. Преимущества различных режимов:.....	2
1.4.Примечание:.....	2
2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	4
2.1. Обратите внимание перед использованием.....	4
2.2. Инструкция по эксплуатации	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10

Для установщиков и специалистов Стр.11-21

1. ТРАНСПОРТИРОВКА.....	12
2. УСТАНОВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	13
2.1. Обратите внимание перед установкой:	13
2.2. Инструкции по установке.....	13
2.3. Пробное испытание после установки	19
2.4. Техобслуживание и подготовка к зиме	20
3. УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	20
4. КОД КЛАССИФИКАЦИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	21
Приложение 1: Монтажная схема соединения приоритетности обогрева(опция)	22

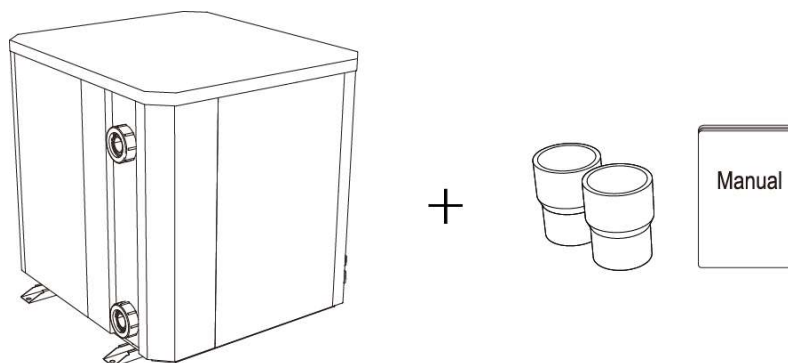
Пожалуйста, внимательно прочитайте его и сохраните для последующего использования.

В этом руководстве содержится необходимая информация для оптимального использования и обслуживания. Этот прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы относительно использования прибора лицом, ответственным за их безопасность.

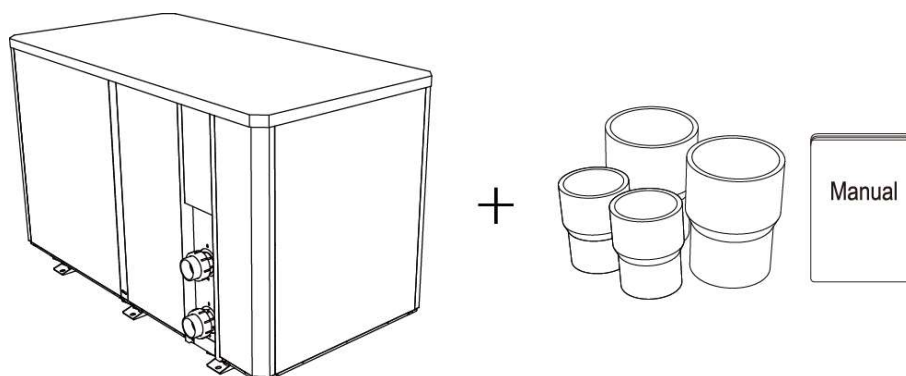
1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Содержание:

После распаковки проверьте, пожалуйста, все ли следующие комплектующие в наличии.



OR



1.2. Условия эксплуатации и рабочий диапазон:

НАИМЕНОВАНИЕ		ДИАПАЗОН
Рабочий диапазон	Температура воздуха	-10°C~43°C / 14°F~109°F
Настройка температуры	обогрев	18°C~40°C / 64°F~104°F
	охлаждение	12°C~30°C / 54°F~86°F

Идеальная производительность теплового насоса достигается при рабочем диапазоне температуры воздуха 15°C ~ 25°C

1.3. Преимущества различных режимов:

Тепловой насос имеет два режима: Smart и Silence. При разных условиях каждый из них имеет свои преимущества

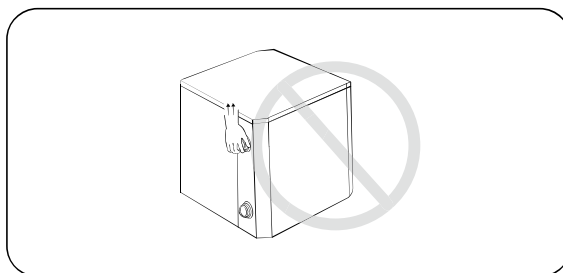
РЕЖИМ	РЕКОМЕНДАЦИИ	ПРЕИМУЩЕСТВА
Smart режим 	Стандартное использование	Мощность нагрева: от 20% до 100% Интеллектуальная система оптимизации Быстрый обогрев
Silence режим 	Использование в ночное время	Мощность нагрева: от 20% до 80%

1.4.Примечание:

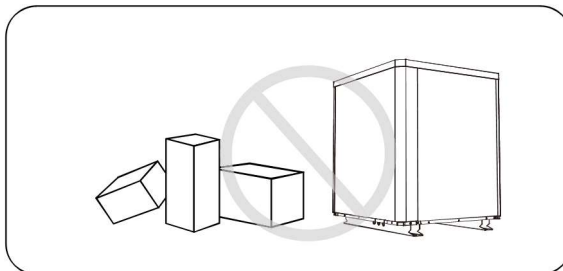
 Этот тепловой насос имеет функцию памяти после отключения питания. Когда питание будет восстановлено, тепловой насос возобновит свою работу автоматически.

1.4.1. Тепловой насос можно использовать только для нагрева воды в бассейне. Его использование для нагрева каких-либо легковоспламеняющихся или загрязненных жидкостей ЗАПРЕЩЕНО.

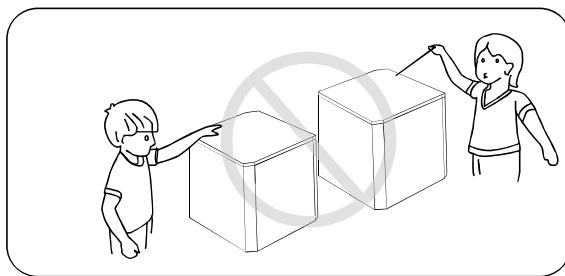
1.4.2. При перемещении теплового насоса не поднимайте его за водоблок, так как титановый теплообменник внутри насоса будет поврежден.



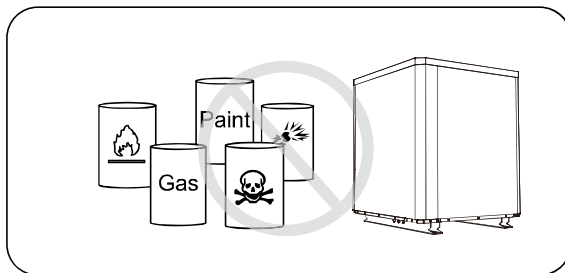
1.4.3. Не создавайте препятствия перед входом и выходом воздуха теплового насоса.



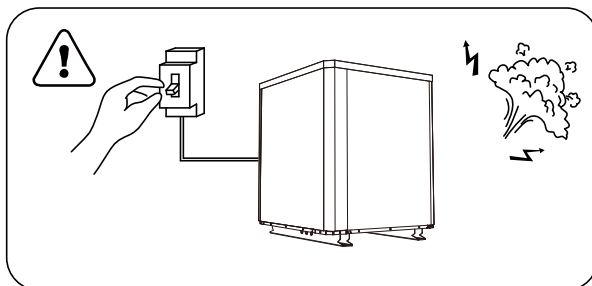
1.4.4. Не вставляйте посторонние предметы в отверстия для входа/выхода воздуха теплового насоса. Это приведет к снижению производительности насоса или к его остановке.



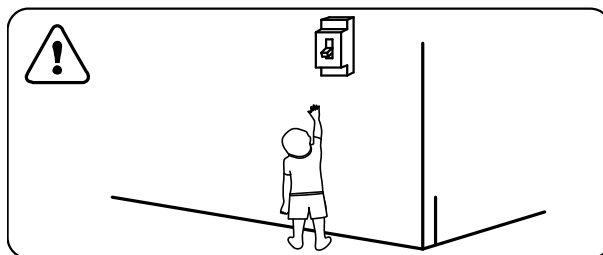
1.4.5. Во избежание воспламенения не используйте и не храните горючий газ или жидкость, например, растворители, краски или топливо, вблизи теплового насоса.



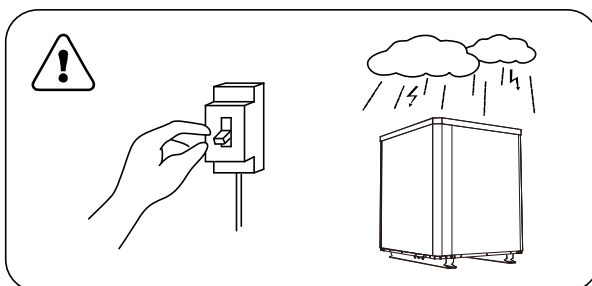
1.4.6. При возникновении каких-либо непредусмотренных обстоятельств, **например: посторонний шум, запах, дым, повреждение электропроводки, немедленно отключите основное питание и обратитесь к региональному представителю.** Не пытайтесь отремонтировать тепловой насос самостоятельно.



1.4.7. Главный выключатель питания должен располагаться в недоступном для детей месте.



1.4.8. Пожалуйста, во время грозы отключайте электропитание.



1.4.9. Обратите внимание, что следующие коды не указывают на наличие неисправностей.

	КОД
Отсутствует поток воды	E3
Режим разморозки	E4
Выход из рабочего диапазона	E6
Недостаточный поток воды или заблокирован насос	E6
Перепады напряжения	E5

2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2.1. Обратите внимание перед использованием

- 2.1.1. Для более длительного срока службы устройства, пожалуйста, убедитесь, что водяной насос включается до включения теплового насоса, и выключается после его отключения.
- 2.1.2. Убедитесь в отсутствии утечки воды в системе трубопроводов, затем разблокируйте экран ивключения теплового насоса.

2.2. Инструкция по эксплуатации



СИМВОЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ФУНКЦИЯ
	ВКЛ/ВЫКЛ	1. Включение / Выключение питания 2. НАСТРОЙКА WI-FI
	Разблокировка / Режим	1. Удерживайте в течение 3 секунд, чтобы разблокировать / заблокировать экран 2. После разблокировки экрана нажмите, чтобы выбрать режим. Авто (12 ~ 40 °C/ 54°F~104°F) Обогрев (18 ~ 40°C/ 64°F~104°F) Охлаждение (12 ~ 30°C/ 54°F~86°F)
	Скорость	Выбор режима Smart / Silence
	Вверх / Вниз	Регулировка заданной температуры

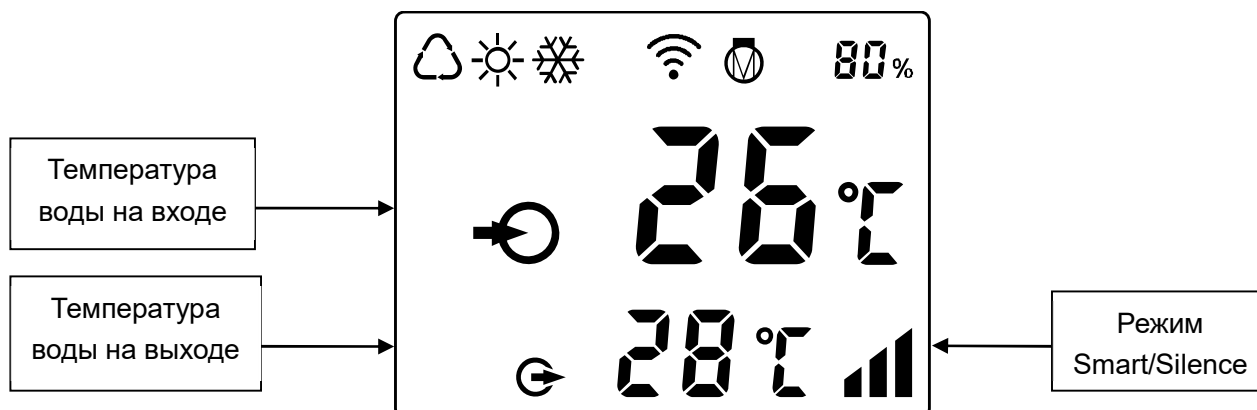
Примечание:

① Блокировка экрана:

- Если устройство не работает в течение 30 секунд, экран будет заблокирован.
- При выключении теплового насоса, экран будет темным, и на дисплее отобразится «0%».
- Удерживайте  в течение 3 секунд, чтобы заблокировать экран.

② Разблокировка экрана:

- Удерживайте  в течение 3 секунд, чтобы разблокировать экран, после этого он загорится.
- Все остальные кнопки будут функционировать только после разблокировки экрана.



	Авто
	Обогрев
	Охлаждение
	Процент тепловой мощности
	Wi-Fi подключение
	Вход воды
	Выход воды

1. Включение: Удерживайте  в течение 3 секунд, чтобы включить экран, затем нажмите  для включения теплового насоса.

2. Регулировка заданной температуры: Когда экран разблокирован, нажимайте  или , чтобы отобразить или отрегулировать заданную температуру.

3. Выбор режима: для выбора режима, нажмите .

a. Авто : диапазон регулировки температуры 12~40°C / 54°F~104°F

b. Обогрев : диапазон регулировки температуры 18~40°C / 64°F~104°F

c. Охлаждение : диапазон регулировки температуры 12~30°C / 54°F~86°F

4. Выбор режимов Smart/Silence:

Нажмите , чтобы войти в режим тишины, на экране появится . Снова нажмите , чтобы перейти

в интеллектуальный режим, на экране отобразится .

(Совет: выберите режим **Smart** для первоначального нагрева).

5. Разморозивание

a. Автоматическое размораживание: в процессе размораживания теплового насоса мигает .

По окончании размораживания  перестанет мигать.

b. Принудительное размораживание: Если насос перегревается, одновременно удерживайте кнопки 

и  в течение 5 секунд, чтобы начать принудительное размораживание; начнет мигать .

По окончании размораживания  перестанет мигать.

(Примечание: между размораживаниями обязательны интервалы не менее 30 минут, а также компрессор должен работать в течение более чем 10 минут.)

6. Выбор единицы измерения температуры между °C и °F:

Для переключения, нажмите и удерживайте одновременно кнопки "up"  "down"  в течение 5 секунд.

7. Wi-Fi соединение

Пожалуйста, отсканируйте приведенный ниже QR-код для подключения к Wi-Fi.



(QR CODE NEED TO UPDATE)

2.3. Расширенное приложение

2.3.1. Проверка параметров

а. Нажмите  и  вместе в течение 5 секунд, чтобы войти в состояние «Проверка параметров», код параметра «P0» и значение параметра «0» отобразятся на экране, например, «P0 0», что означает, что водяной насос работает непрерывно. .

б. В состоянии «Проверка параметров» нажмите или для проверки параметров.

2.3.2. Изменение параметров

В состоянии «Проверка параметров» нажмите  для входа в режим «Изменение параметров», нажмите  или  для изменения значений, затем нажмите  для подтверждения и выхода из режима «Изменение параметров», нажмите  для выхода из состояния «Проверка параметров».

2.3.3. Список параметров

NO.	Содержание	Диапазон регулировки	время
P0	Режим работы Водяного насоса	0: непрерывный 1: контроль температуры воды 2: Контроль времени/температуры воды	1
P1	Настройки времени (Доступно, только если для режима работы водяного насоса установлено значение «2»)	10 ~ 120 min	5 min
P2	Время непрерывной работы компрессора между режимами разморозки	30 ~ 90 min	1 min
P3	Температура на входе разморозки	-17~0°C / 1~32°F	1°C / 1°F
P4	Максимальное время разморозки	1 ~ 12 min	1 min
P5	Температура на выходе разморозки	8~30°C / 46~86°F	1°C / 1°F

2.3.4. Проверка рабочего состояния

Нажмите  и удерживайте в течение 5 секунд, чтобы войти в «Проверка рабочего состояния», и на экране попеременно отображается точка состояния «C0» и соответствующее ей значение. Проверьте все точки состояния и их соответствующие значения с помощью  или , Нажмите , чтобы выйти из режима «проверки рабочего состояния».

Список проверки текущего состояния

Символ	Содержание	Единица
C0	температура воды на входе.	°C / °F
C1	Температура воды на выходе.	°C / °F
C2	Температура окружающей среды.	°C / °F
C3	Температура выхлопных газов.	°C / °F
C4	Температура наружной трубы змеевика (испаритель)	°C / °F
C5	Температура возврата газа.	°C / °F
C6	Температура внутренней трубы змеевика (титановый теплообменник)	°C / °F
C9	Температура охлаждающей пластины.	°C / °F
C10	Открытие электронного расширительного клапана	P
C11	Скорость вращения вентилятора постоянного тока	(r/min)

2.4. Подготовка к зиме

В зимний период, когда вы не пользуетесь бассейном, отключайте электропитание и сливайте воду из

теплого насоса.

При использовании



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	AIC60T	AIC120T
Рекомендуемый объем бассейна (м³)	130~260	260~520
Рабочая температура воздуха (°C / °F)	-10°C~43°C / 14°F~109°F	
Рабочие условия: Воздух 26 °C/80°F, Вода 26 °C/80°F, Влажность 80%		
Мощность нагрева (кВт)	60.0	120.0
COP	15.6~6.5	16.0~6.2
COP при мощности 50%	10.1	11.5
Рабочие условия: Воздух 15 °C/59°F, Вода 26 °C/80°F, Влажность 70%		
Мощность нагрева (кВт)	40.0	85.0
COP	7.5~5.0	8.5~5.0
COP при мощности 50%	6.8	7.3
Рабочие условия: Воздух 35 °C/95°F, Вода 28 °C/82°F, Влажность 80%		
Мощность охлаждения (кВт)	26.5	54.0
Звуковое давление на 1 м дБ (A)	54.0~62.0	56.0~65.0
Звуковое давление 50% мощности на 1 м дБ (A)	56	58
Звуковое давление на 10 м дБ (A)	34.0~42.0	36.0~45.0
Компрессор	Двухроторный инвертор постоянного тока Mitsubishi	
Теплообменник	Спиральная титановая трубка в ПВХ	
Корпус	Металлический корпус	
Направление вентилятора	Вертикально	
Источник питания	400В 3N~,50Гц	
Номинальная входная мощность при температуре воздуха 15°C/59 °F (кВт)	2.20~8.03	3.68~17.6
Номинальный входной ток при температуре воздуха 15°C/59 °F (A)	3.17~11.59	5.4~25.4
Рекомендуемый поток воды (м³ / ч)	20~25	40~50
Размер водопроводной трубы на входе / выходе (мм)	75	110
Размеры Д x Ш x В (мм)	1110x1023x1260	2100×1090×1280
Вес (кг)	243	431
Газ (кг)	6.5	6.0x2
GWP	2088	
CO2-эквивалент (тонн)	13.572	25.056

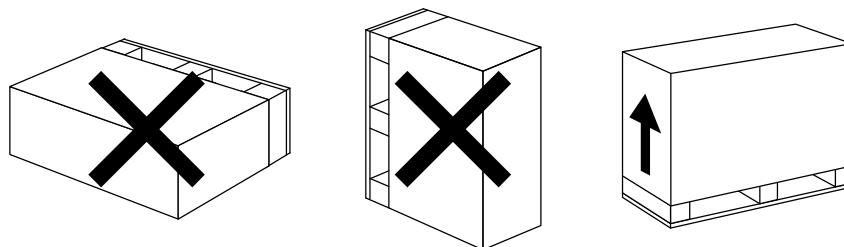
1. Указанные значения действительны в идеальных условиях: бассейн покрыт изотермическим покрытием, система фильтрации работает не менее 15 часов в день

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

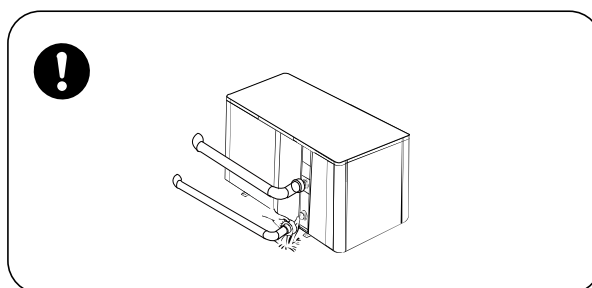
2. В целях технического усовершенствования соответствующие параметры периодически корректируются без дополнительного уведомления. Подробная информация указана на заводской табличке.

1. ТРАНСПОРТИРОВКА

1.1. При хранении или перемещении тепловой насос должен находиться в вертикальном положении.



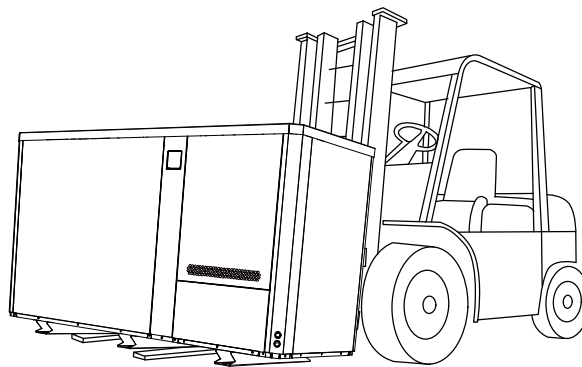
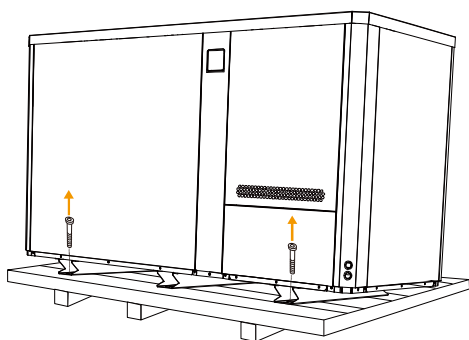
1.2. При перемещении теплового насоса не поднимайте его за водоблок, так как внутри теплового насоса может быть поврежден титановый теплообменник.



1.3. Перед перемещением инвертора выверните винты, которые закреплены на поддоне, и снимите устройство с поддона.

1. Извлеките винты, закрепленные на поддоне

2. Перемещение с помощью погрузчика

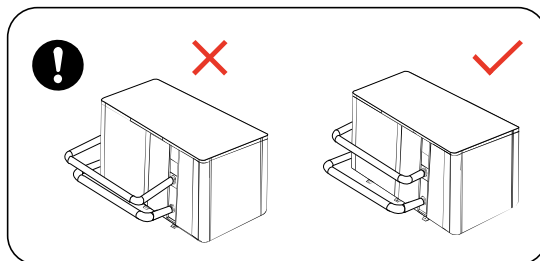


2. УСТАНОВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

! Установка теплового насоса должна производиться квалифицированными специалистами. Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно, иначе тепловой насос может быть поврежден, или возникнет риск для безопасности пользователя.

2.1. Обратите внимание перед установкой:

2.1.1. Входные и выходные отверстия водоблока **не должны** нести вес гибкого трубопровода. Тепловой насос должен подсоединяться только к жесткому трубопроводу!

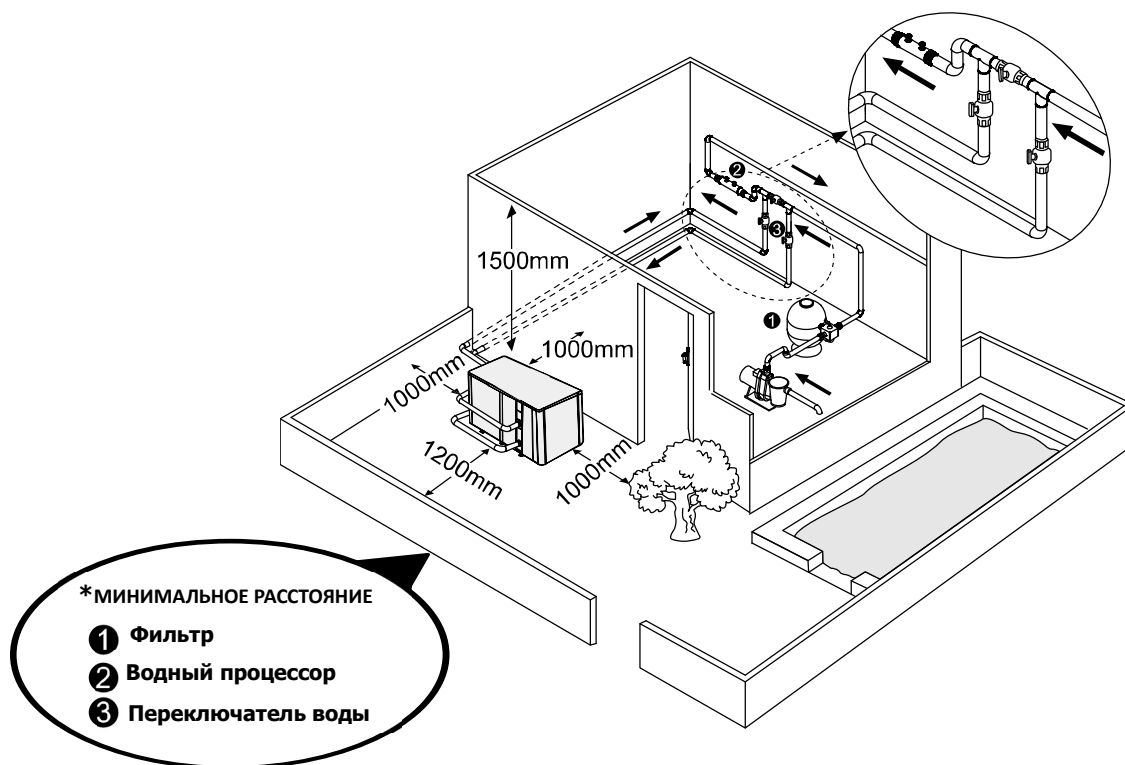


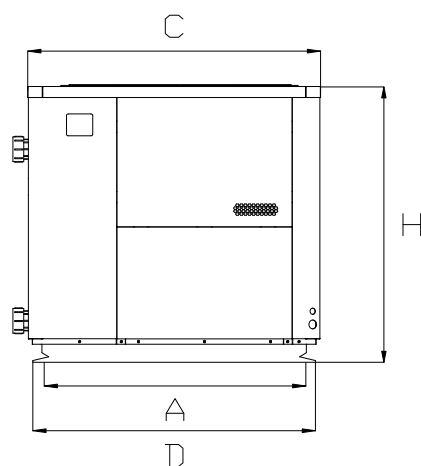
2.1.2. Для обеспечения эффективности нагрева, длина водопровода должна составлять $\leq 10\text{м}$ между бассейном и тепловым насосом.

2.2. Инструкции по установке

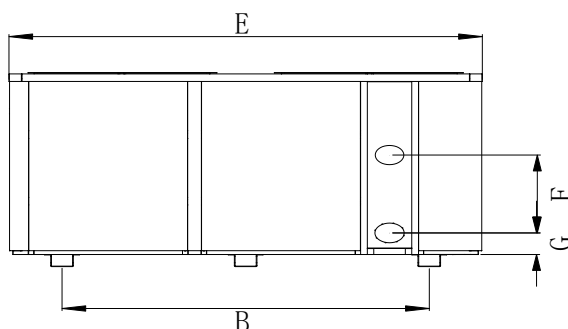
2.2.1. Расположение и размер

! Тепловой насос необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте





	Ед. Изм.=мм	A	B	C	D	E	F	G	H
Модель	AIC60T	1010	705	1110	1070	1023	790	96.5	1260



	Ед. Изм.=мм	A	B	C	D	E	F	G	H
Модель	AIC120T	1010	1630	1090	1050	2100	515	142	1280

※ Приведенные выше данные могут быть изменены без предварительного уведомления

2.2.2. Установка теплового насоса.

- Рама должна быть прикреплена к бетонному основанию или кронштейнам болтами (**M10**). Бетонное основание должно быть твердым; кронштейны должны быть достаточно прочными и обработанными антикоррозийным средством;
- Для теплового насоса необходим водяной насос, который **поставляется отдельно**. Рекомендованные характеристики потока насоса указаны в Технических характеристиках. Макс. подъем **≥10м**;
- Когда тепловой насос работает, снизу будет вытекать конденсат, пожалуйста, обратите на это внимание.

2.2.3. Спецификация электропроводки, защитных устройств и кабеля.

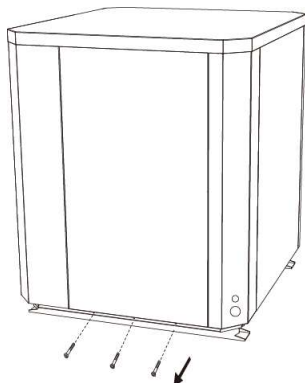
- Подключайте устройство к соответствующему источнику питания, напряжение должно соответствовать номинальному напряжению устройства.
- Тепловой насос должен быть заземлен.
- Подключение электропроводки должен производить профессиональный электрик в соответствии с электрической схемой.
- Необходимо установить прерыватель тока или предохранитель в соответствии с местными нормами (утечка тока $\leq 30\text{мА}$).
- Силовой и сигнальный кабели должны располагаться упорядоченно и не влиять друг на друга. Учитывая условия окружающей среды (температура окружающей среды, прямой солнечный свет, дождь, напряжение сети, длина кабеля и т.д.), площадь поперечного сечения кабеля может быть соответствующим образом увеличена.

⚠ 1. Как подключиться к клеммной колодке

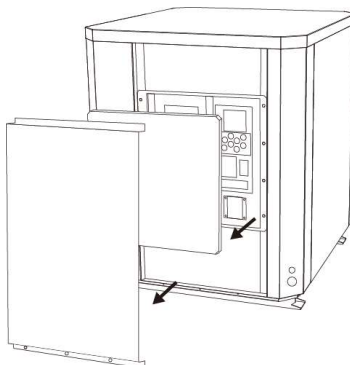
Шаг 1. Откройте панель технического обслуживания.

AIC60T

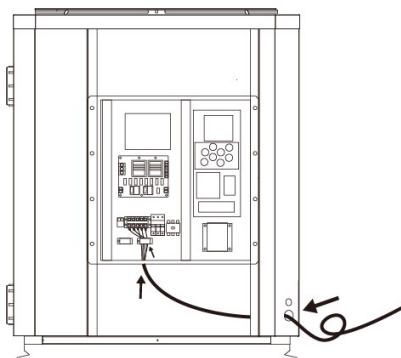
① Выкрутите винты



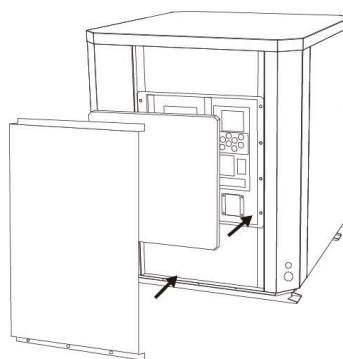
② Откройте переднюю правую панель и внутреннюю



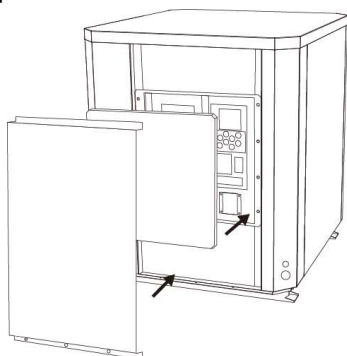
③ Подсоедините провод



④ Восстановите внутреннюю панель и переднюю правую панель

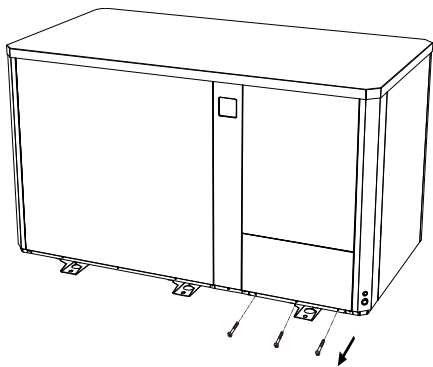


⑤ Закрепите винты

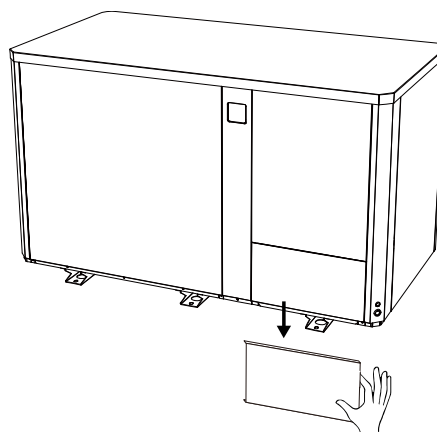


AIC120T

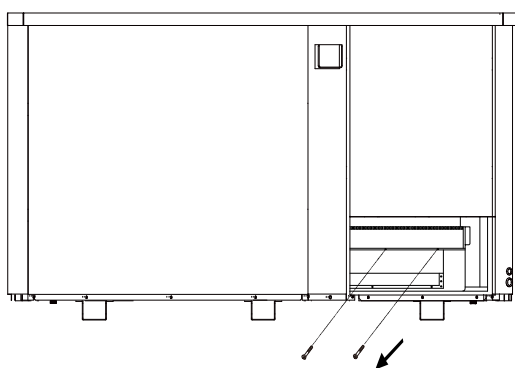
① Отвинтите три винта снаружи



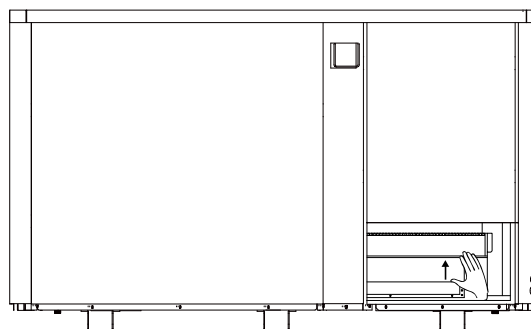
② Откройте панель



③ Отвинтите два винта внутри

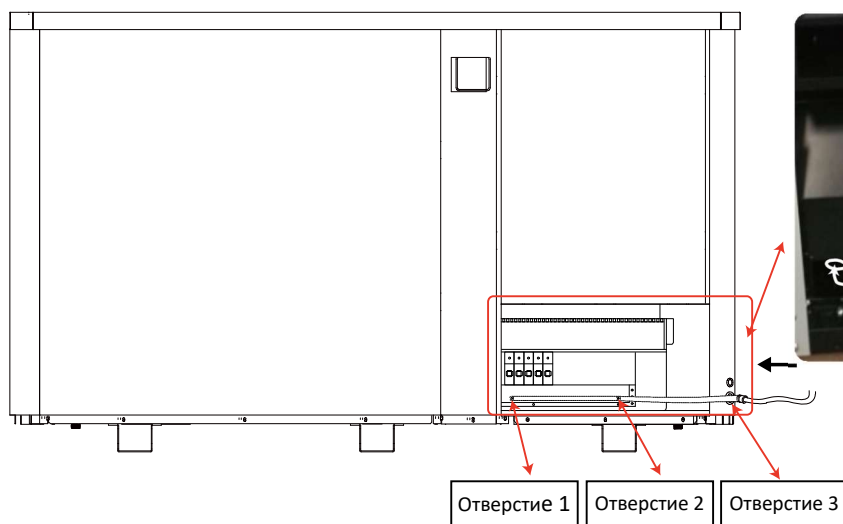


④ Откройте внутреннюю часть

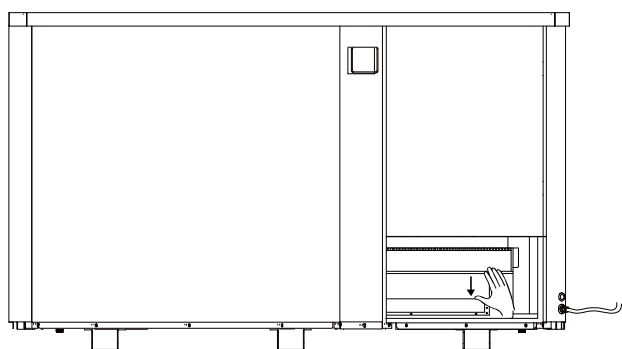


Шаг 2. Шнур питания необходимо пропустить сквозь 3 отверстия.

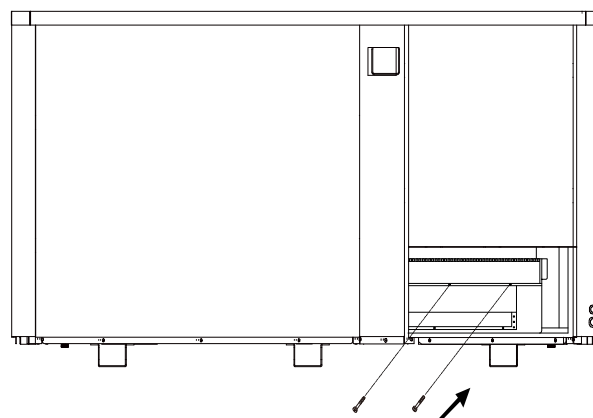
Пропустите провод сквозь три отверстия



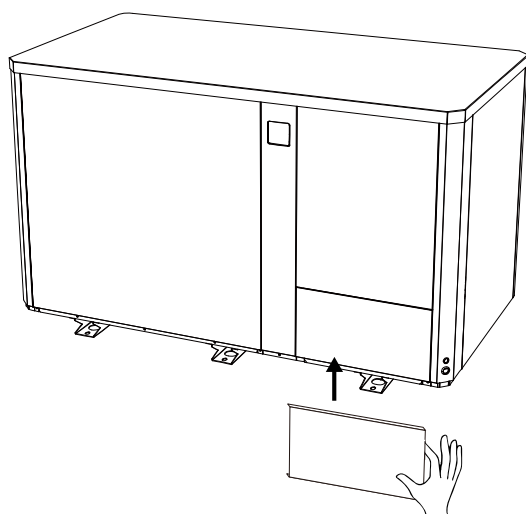
② Установите внутреннюю панель на место



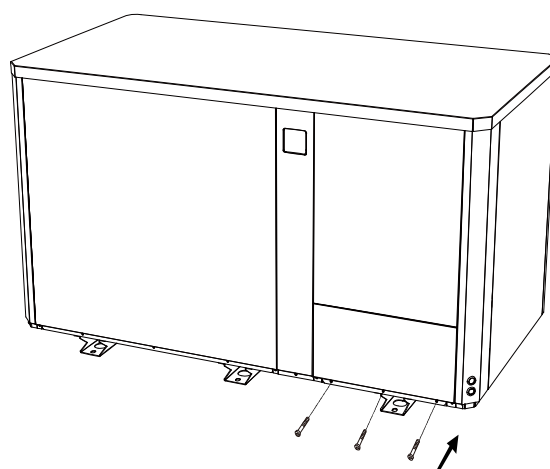
③ Закрепите внутреннюю панель 2 винтами



④ Установите панель на место

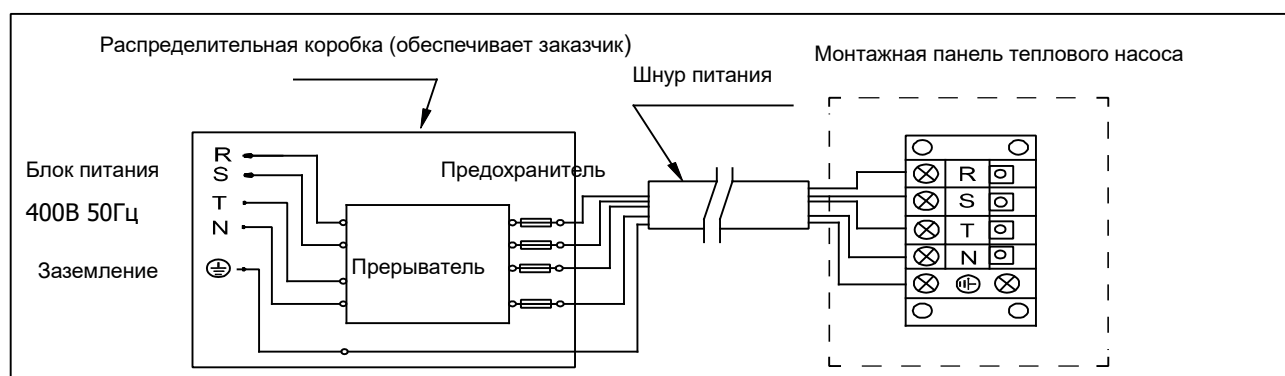


⑤ Закрепите панель тремя винтами



⚠ 2. Схема подключения

Для блока питания: 400В 50Гц



ПРИМЕЧАНИЕ:

⚠ Необходима жесткая фиксация, без штепсельной вилки

- Схема подключения: пожалуйста, убедитесь, что установлен выключатель защиты от утечки.
- Если в комплекте с машиной не поставляется шнур питания с вилкой, необходимо использовать жесткий способ подключения питания, не допускается подключение вилок.
- Если машина поставляется с вилкой, пожалуйста, убедитесь, что вилка и розетка с хорошими

водонепроницаемыми мерами.

- Для безопасного использования в зимний период настоятельно рекомендуется оборудовать функцию приоритетности нагрева.
- Подробную схему подключения см. в Приложении 1

3. Варианты спецификаций защитных устройств и кабелей

МОДЕЛЬ		AIC60T	AIC120T
Прерыватель	Номинальный ток А	25	50
	Номинальный ток остаточного действия мА	30	30
Максимальный входной ток (А)		19	42
Предохранитель (А)		25	50
Шнур питания (мм²)		5×4	5×10
Сигнальный кабель (мм²)		3×0.5	3×0.5

ПРИМЕЧАНИЕ: Вышеприведенные данные рассчитаны для шнура питания ≤ 10 м. Если шнур питания > 10 м, диаметр провода должен быть увеличен. Сигнальный кабель может быть удлинён максимум до 50м.

2.3. Пробное испытание после установки



Перед включением теплового насоса тщательно проверьте всю электропроводку.

2.3.1. Проверка перед эксплуатацией

- Проверьте монтаж всего блока теплового насоса и трубных соединений в соответствии со схемой;
- Проверьте электропроводку в соответствии с электрической схемой и заземление;
- Убедитесь, что основное электропитание подключено должным образом;
- Проверьте, нет ли препятствий перед входом и выходом воздуха из теплового насоса.

2.3.2. Пробное испытание

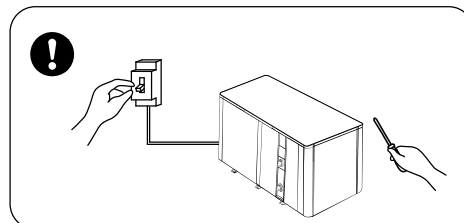
- Для увеличения срока службы устройства пользователю рекомендуется перед запуском теплового насоса включать водяной насос, и выключать тепловой насос перед отключением водяного насоса;
- Необходимо запустить водяной насос и проверить его на наличие утечки воды; Включите питание и нажмите кнопку ON/OFF теплового насоса и установите желаемую температуру в термостате;
- В целях защиты тепловой насос оснащен функцией задержки запуска. При запуске теплового насоса вентилятор начнет работать через 3 минуты, а еще через 30 секунд включится компрессор;
- После запуска теплового насоса проведите проверку на наличие посторонних шумов, исходящих от устройства;
- Проверьте настройки температуры.

2.4. Техобслуживание и подготовка к зиме

2.4.1. Техобслуживание

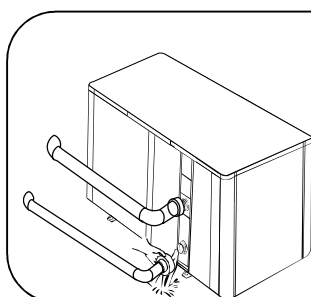
! Техобслуживание должно проводиться один раз в год квалифицированным специалистом.

- Перед чисткой, осмотром и ремонтом теплового насоса необходимо отключить электропитание. Не касайтесь электрических элементов, пока на блоке управления не погаснет светодиодный индикатор.
- Очищайте испаритель бытовым моющим средством или чистой водой. НИКОГДА не используйте бензин, растворители или другие подобные горючие вещества.
- Регулярно проверяйте болты, кабели и соединения.



2.4.2. Подготовка к зиме

В зимний период, когда вы не пользуетесь бассейном, отключайте электропитание и сливайте воду из теплового насоса. При использовании теплового насоса при температуре ниже 2°C, обеспечьте непрерывный поток воды.



Важно:

Слейте воду, отсоединив водоблок от входной трубы.

При замерзании воды внутри насоса в зимний период, может быть поврежден титановый теплообменник.

3. УСТРАНЕНИЕ ОБЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Тепловой насос не запускается	Отсутствует электропитание	Подождите возобновления подачи питания
	Отключен переключатель питания	Включите питание
	Перегорел предохранитель	Проверьте и замените предохранитель
	Отключен прерыватель	Проверьте и включите прерыватель
Вентилятор работает, но недостаточно греет	Заблокирован испаритель	Устраните препятствия
	Заблокирован выход воздуха	Устраните препятствия
	Задержка запуска на 3 минуты	Подождите
На дисплее отображается нормальная температура, но отсутствует нагрев	Задано слишком низкое значение температуры	Установите правильную температуру нагрева
	Задержка запуска на 3 минуты	Подождите

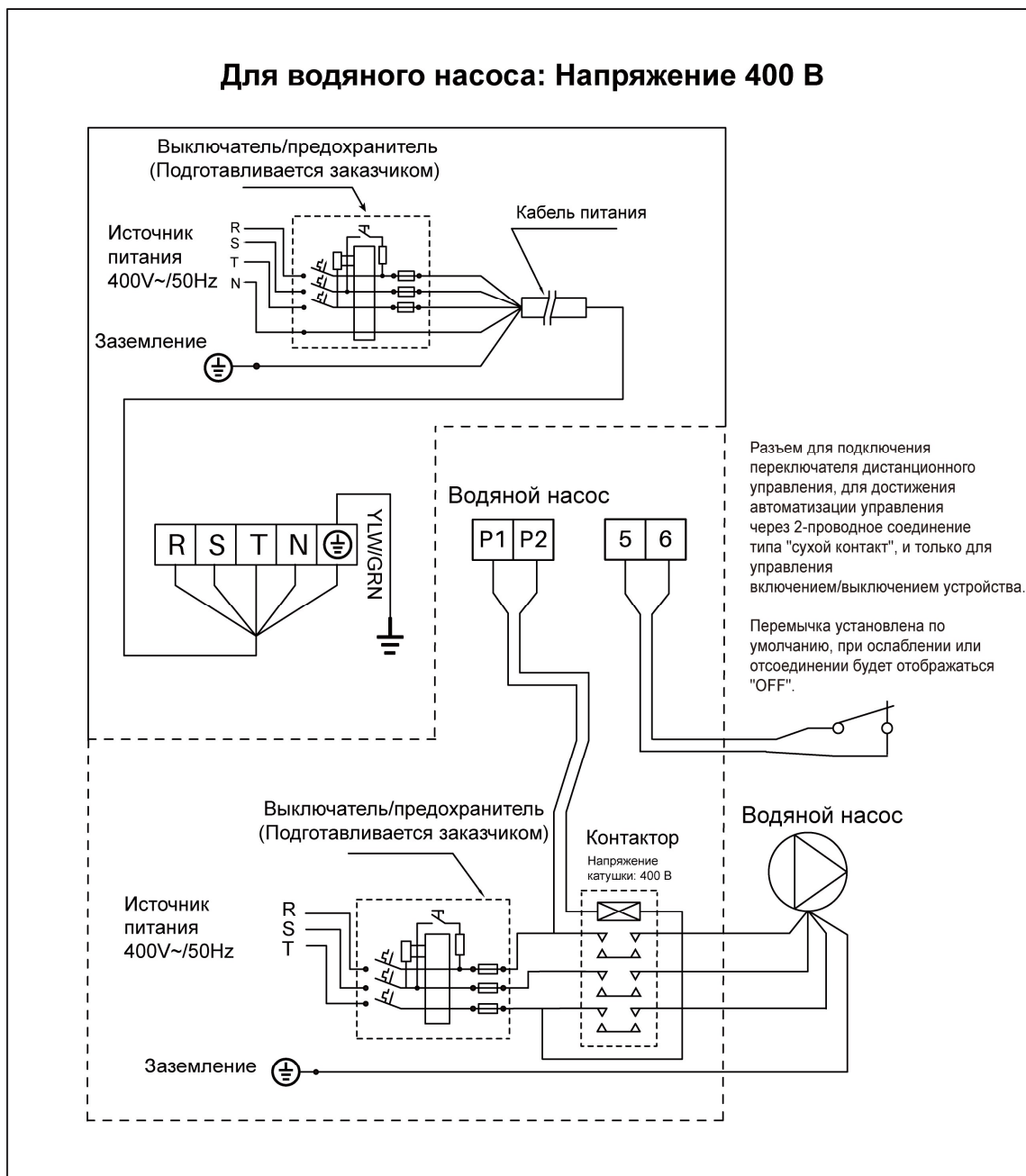
Если вышеуказанные решения не привели к желаемому результату, обратитесь за помощью к установщику, сообщив подробную информацию и номер вашей модели. Не пытайтесь устранить неисправность самостоятельно.

ВНИМАНИЕ! Во избежание опасных ситуаций не пытайтесь отремонтировать тепловой насос самостоятельно.

4.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»
6	OFF	Переключатель управления клиентом Разъединитель DIN2
№ 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	EC	System communication failure - Сбойсистемысвязи
8	P0	Отказ работы контроллера
9	P1	Отказ датчика температуры входящей воды
10	P2	Отказ датчика температуры выходящей воды
11	P3	Отказ датчика температуры выходящего газа
12	P4	Датчик температуры трубы теплообменника отопления (испарителя)
13	P5	Неисправность датчика температуры обратного газа
14	P6	Охлаждение (титановый теплообменник)датчик температуры трубы теплообменника
15	P7	Отказ датчика температуры окружающей среды
16	P8	Отказ датчика температуры радиатора
17	P9	Отказ датчика тока
18	PA	Отказ функции возобновления команды
19	F1	Отказ модуля привода компрессора
20	F2	Отказ блока коррекции коэффициента мощности
21	F3	Отказ запуска компрессора
22	F4	Отказ в работе компрессора
23	F5	Защита от сверхтоков модуля компрессора
24	F6	Защита модуля компрессора от перегрева
25	F7	Токовая защиты
26	F8	Защита от перегрева радиатора
27	F9	Отказ двигателя вентилятора
28	Fb	Отсутствует защита конденсатора при заряде.
29	FA	PFC module over current protection-Токовая защита модуля PFC
30	FC	AC fan motor overcurrent protection- Защита от перегрузки по току двигателя
31	Fd	AC fan motor overheat protection -Защита от перегрева двигателя вентилятора
32	FE	Неправильная последовательность фаз
33	8888	Сбой связи

Приложение 1: Монтажная схема соединения приоритетности обогрева(опция)



Параллельное подключение с таймером фильтрации

Если пользователь хочет подключить таймер водяного насоса, установщик должен подключить таймер водяного насоса и проводку водяного насоса теплового насоса параллельно. Таким образом, водяной насос может запускаться при подключении таймера водяного насоса или проводки водяного насоса теплового насоса, а водяной насос будет выключаться только при одновременном отключении обоих.

Благодарим вас за выбор полноинверторного теплового насоса для бассейна

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.



Версия: HFL153IW