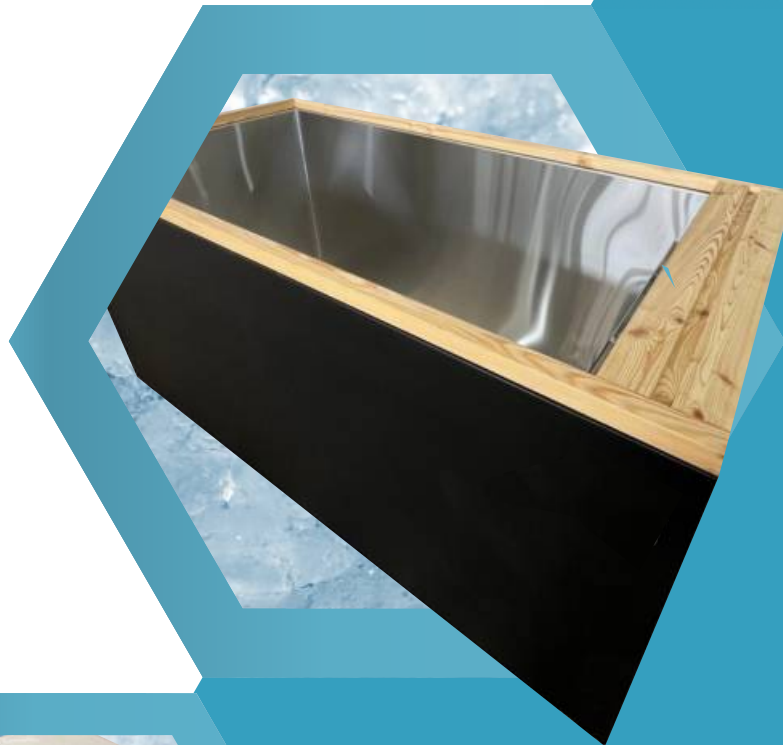




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Моноблочный чиллер
- Контроллер чиллера и теплового насоса
- Ледяная купель из нержавеющей стали



Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией

МОНОБЛОЧНЫЙ ЧИЛЛЕР

холодопроизводительностью 3.5 кВт, на базе универсального внешнего блока MDOAG-12HN1 с зимним пакетом и титановым теплообменником.



Технические характеристики

Наименование	Значение
Модель универсального компрессорно-конденсаторного блока	MDOAG-12HN1
Холодопроизводительность, кВт при температуре кипения фреона + 7	3.5
Электропитание, В/Гц/Ф	220-240/50/1
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение), кВт	1.1
Коэффициент энергоэффективности EER	3.2
Номинальный потребляемый ток (охлаждение), А	5.3
Максимальная потребляемая мощность, кВт	1.6
Максимальный потребляемый ток, А	9
Пусковой ток, А	25
Расход воды\гликоля, л\ч	2500
Тип управления компрессором	on-off
Уровень шума блока, дБ(А)	55
Тип компрессора	Ротационный GMCC
Тип хладагента	R410A
Заводская заправка хладагента, кг	0.65
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	6.35 (1/4")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	12.7 (1/2")
Рабочий диапазон наружных температур при охлаждении, °С	-25...+43
Размер моноблочного чиллера (Ш*В*Г), мм	900*850*600
Вес моноблочного чиллера (нетто), кг	52
Контроллер температуры кнопочный либо сенсорный	Eliwel 961
Кабель питания мм.кв.	3*1.5

Устанавливайте оборудование на поверхности и крепления, которые способны выдержать его вес. Используйте инструмент и расходные материалы, специально предназначенные для выполнения монтажных работ.

При подключении оборудования к источникам питания и межблочным соединениям, строго придерживайтесь маркировки на клеммных соединениях.

Если мощность линии электропитания недостаточна для работы данного оборудования, это может привести к пожару или короткому замыканию. Необходимо использовать автоматический выключатель соответствующего номинала. Убедитесь, что подключено заземление.

Не устанавливайте оборудование вблизи вероятных мест утечек взрывоопасных газов. Наличие взрывоопасных газов в непосредственной близости к оборудованию может привести к взрыву.

Не включайте чиллер без воды/гликоля. Не используйте в качестве охлаждаемой жидкости спиртовые растворы, допускается только чистая вода или растворы гликолей.

Проводите внешний осмотр радиатора на предмет его загрязнения пылью, пухом и т.д. и при необходимости проводите очистку сжатым воздухом либо мойкой высокого давления с расстояния не менее 50 см, чтобы не замять ламели радиатора, предварительно отключите питание чиллера.

Не подключайте к проводам чиллера другое оборудование.

Не просовывайте пальцы и посторонние предметы через воздухо-выпускную решётку вентиляторов.

Не снимайте крышки блока под питанием это может привести к поражению электрическим током, перед проведением ремонтных работ обесточьте чиллер.

Подключайте оборудование к сети проводом с указанным в инструкции сечением.

Не подключайте воду используя шланги с меньшим диаметром чем выводы на чиллере, не используйте шланги с внутренней гофрой.

Не блокируйте работу защитных устройств чиллера.

Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать чиллер, обратитесь к квалифицированному специалисту.

Требования безопасности

Запрещается устанавливать чиллер в следующих местах:

В местах, в которых присутствуют минеральные масла (или их пары), например, смазочные.

В условиях морского климата с большим содержанием солей в воздухе.

В условиях присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых.

В условиях сильных колебаний напряжения в сети.

В местах, где присутствуют сильные электромагнитные поля.

В местах, где имеются горючие газы или материалы.

В местах, где имеются пары кислот или щелочей, а также в других особых условиях.

В местах, где в окружающем воздухе присутствует большое количество взвешенных механических частиц.





КНОПКИ	
 Вверх / Разморозка Короткое нажатие Пропустывание элементов меню Увеличение изменяемого значения Удержание 5 секунд Запуск ручной Разморозки	 Выход (ESC)/ Режим Ожидание Короткое нажатие Возврат к предыдущему уровню меню Подтверждение нового значения Удержание 5 секунд Запуск режима Ожидания и выход из него (если не открыто никакое меню)
 Вниз Короткое нажатие Пропустывание элементов меню Уменьшение изменяемого значения Удержание 5 секунд Запуск Функции, задаваемой параметром H32	 SET (Ввод) Короткое нажатие Отображение аварий (если активны) Открытие меню Состояния Удержание 5 секунд Открытие меню Программирования Подтверждение команд

ИНДИКАТОРЫ	
 Экономичная Рабочая точка Мигает: в режиме смещения Рабочей точки Мигает часто: на 2-м уровне программирования Погашен в остальных случаях	 Авария Горит: Имеется активная Авария Мигает: Авария принята нажатием любой кнопки, но все еще активна Погашен в остальных случаях
 Компрессор Горит: Компрессор включен Мигает: Идет отсчет задержки безопасного пуска компрессора Погашен в остальных случаях	 Разморозка Горит: Идет автоматическая Разморозка Мигает: Идет ручная Разморозка (запуск кнопкой или цифровым входом) Погашен в остальных случаях
1 режим НАГРЕВА Горит: Выход компрессора в режиме НАГРЕВА Погашен в остальных случаях	2 НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
°C единица измерения °C Горит: Температура в °C (dro = 0) Погашен в остальных случаях	°F единица измерения °F Горит: Температура в °F (dro = 1) Погашен в остальных случаях
* для запуска блокировки LOC: - войдите в меню «Базовых команд» нажатием кнопки set - нажмите вместе 1 и 2 на время не менее 2 секунд. Если блокировка Активна, а Вы пытаетесь войти в меню Программирования, то появится надпись LOC. Если это так, то Вы можете просматривать параметры, о не редактировать их. Для выхода из режима блокировки повторите операцию ее запуска еще раз. * При включении прибор выполняет тестирование индикаторов; индикаторы прибора будут мигать в течение нескольких секунд для проверки их функциональности.	

Подготовка к работе

- Снять упаковку;
- Произвести внешний осмотр и проверить отсутствие посторонних предметов во внутренней полости компрессорно-конденсаторного блока;
- Проверить состояние присоединительной резьбы, задиры, вмятины и т.п. на резьбе не допускаются.
- При монтаже подключить чиллер к сети электропитания соблюдая маркировку на клеммах.
- Присоединить гидравлические линии, заполнить устройство водой / гликолем, убедиться в отсутствии течей и воздуха в трубопроводах.
- Для выносных (уличных) блоков при температуре окружающего воздуха ниже +5 подать питание от сети за 3-4 часа до включения чиллера для прогрева масла в компрессоре.
- Устройство готово к работе.

Включение прибора

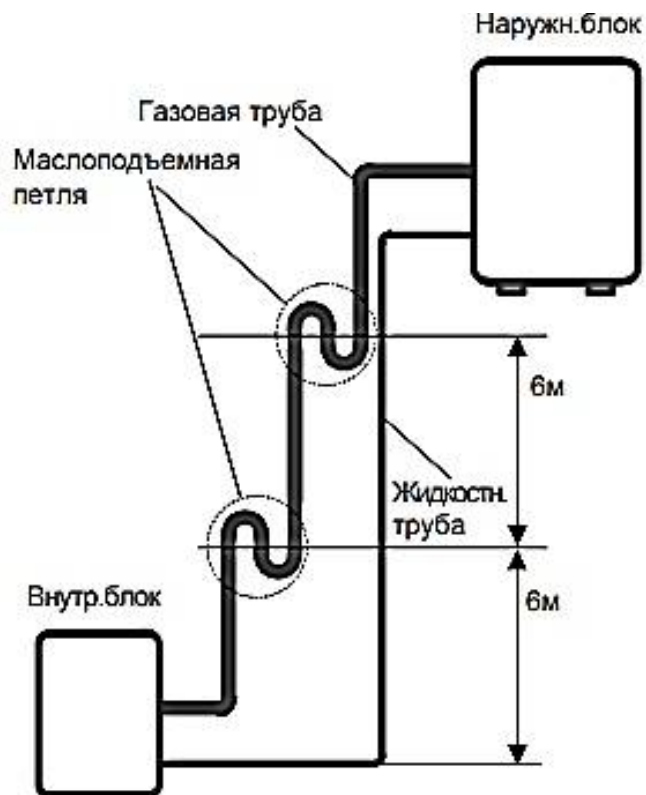
Прибор можно выключить клавишей вкл\выкл на приборной панели для отключения насоса и компрессора или нажатием клавиши **1** на время не менее 5 секунд в этом режиме алгоритм регуляторы не работают, а на дисплее высвечивается надпись OFF но насос продолжает работать.

Включение прибора

После подачи питания либо после сброса аварии задержка пуска компрессора 5 минут.

Дифференциал 2 градуса (разница температур вкл\откл если установка воды +12 град – чиллер отключит режим охлаждения при +12 и включит при +14. Датчик температуры установлен перед теплообменником. Защитное реле потока воды подключено на цифровой вход контроллера, в случае срабатывания реле загорится индикатор аварии в верхнем правом углу контроллера.

Масло-подъемная петля для выносных блоков



Рекомендации по сечению кабелей эл. питания чиллеров

МОДЕЛЬ		12/18	24	36	48/60
Питание	Количество фаз	1-фаза	1-фаза	3-фазы	3-фазы
	Частота и напряжение	~220-240В, 50Гц	~220-240В, 50Гц	~380-415В, 50Гц	~380-415В, 50Гц
Питание, сечение кабеля питания, мм ²		Внутренний, 3х2.5	Наружный, 3х2.5	Наружный, 5х4.0	Наружный, 5х4.0

Гарантия 12 мес. с даты продажи « ____ » _____

Внимание !

Строго соблюдайте все правила безопасности, особенно пункты, указанные в данной инструкции.

Устанавливайте оборудование на поверхности и крепления, которые способны выдержать его вес.

Используйте инструмент и расходные материалы, специально предназначенные для выполнения монтажных работ.

Падение оборудования может привести к серьезным травмам.

При подключении оборудования к источникам питания строго придерживайтесь маркировки на клеммных соединениях.

Неправильное соединение может привести к пожару.

Убедитесь, что оборудование имеет выделенную линию электропитания.

Если мощность линии электропитания недостаточна для работы данного оборудования, это может привести к пожару или короткому замыканию.

Необходимо использовать автоматический выключатель соответствующего номинала.

Убедитесь, что установлено устройство защиты от утечки тока.

Убедитесь, что подключено заземление.

Не устанавливайте оборудование вблизи вероятных мест утечек взрывоопасных газов. Наличие взрывоопасных газов в непосредственной близости к оборудованию может привести к взрыву.

Не включайте чиллер без воды/гликоля.

Не используйте в качестве охлаждаемой жидкости омыватели стекол авто (незамерзайку), допускается только чистая вода или растворы гликолей.

Проводите внешний осмотр радиатора на предмет его загрязнения пылью, пухом и т.д. и при необходимости проводите очистку сжатым воздухом либо мойку керхером с расстояния не менее 50 см чтобы не замять ламели радиатора.

Не подключайте к проводам чиллера другое оборудование.

КОНТРОЛЛЕР ЧИЛЛЕРА

Общее описание

С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ



- Три режима работы: автоматический, охлаждение и обогрев.
- Система с одним компрессором.
- Управляется проводным пультом управления.
- Параметры работы системы и заданные параметры могут отображаться и изменяться.
- Автоматическая защита и функция автоматической сигнализации о неисправности;
- Защита системы:
 - 3-минутная защита компрессора;
 - защита от высокого/низкого давления;
 - защита датчиков;
 - защита расхода воды и т.д.
- Расстояние связи между устройством и проводным управлением не более 10 м;
- Защита от помех, для стабильной и надежной работы.
- Когда подключена проводная панель управления и замыкается переключатель ВКЛ/ВЫКЛ. Включение/выключение устройства будет управляться с панели.
- Пока не подключена проводная панель управления, устройство будет включено, если переключатель ВКЛ/ВЫКЛ замкнут, и устройство будет выключено, если переключатель ВКЛ/ВЫКЛ разомкнут.
- Электрический параметр:
 - Источник питания: $220 \pm 10\%$ (В переменного тока), 50/60 Гц
 - Тип датчика: NTC (5 кОм / 25 °С, значение В 3470К)
- Монтажный размер: 99*116*30мм
- Размер дисплея: 86*86*18мм
- Диапазон измерения: -9 °С ~ 99 °С
- Диапазон регулирования: -9 °С ~ 99 °С
- Выходная мощность порта:
 - Компрессор: 30 А / 250 В переменного тока
 - Другие: 5 А / 250 В переменного тока



Кнопка "ВКЛ/ВЫКЛ"
Нажмите клавишу,
чтобы включить или
выключить устройство.

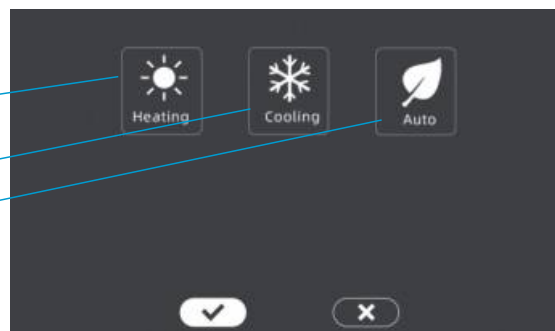


Режимы:

* Нагрев

❄ Охлаждение

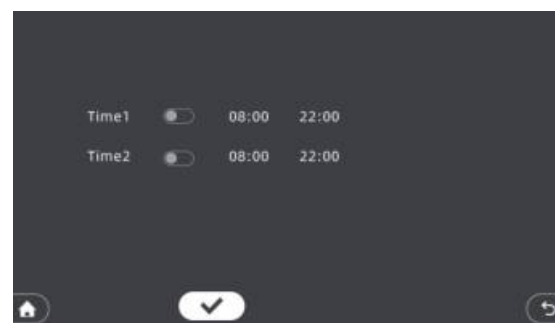
△ Авто



В главном интерфейсе нажмите  или , чтобы изменить установленную температуру для текущего режима.



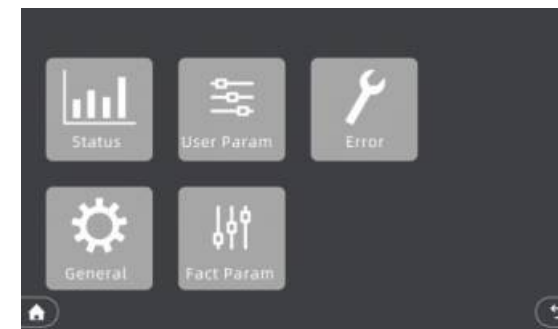
Настройка таймера вкл/выкл
Есть 2 настройки
группы таймеров.



Инструкция по эксплуатации панели управления

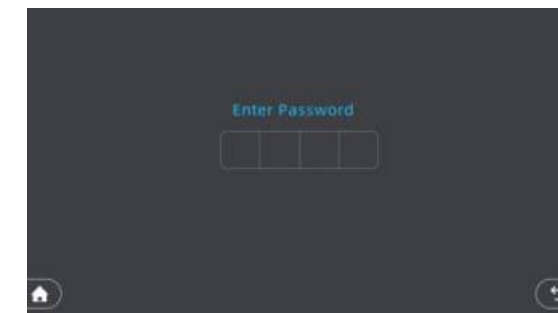


Настройка параметров



Заводская настройка параметров.

Нужен пароль для входа
в интерфейс настроек.
Сюда лучше не заходить.



После ввода правильного
пароля, он попадет в
интерфейс параметров.



Подключение к WIFI

В главном интерфейсе нажмите  иконку, в ней можно войти в конфигурацию Wi-Fi.

Войдите в App Store, чтобы найти приложение Smart Life, затем загрузите и установите его.

Вы также можете отсканировать следующий QR-код, скачать и установить приложение Smart Life через Android, мобильный телефон или iPhone.

Но обратите внимание на выбор "Обычной загрузки" при использовании мобильного телефона Android.



Загрузка и установка приложения



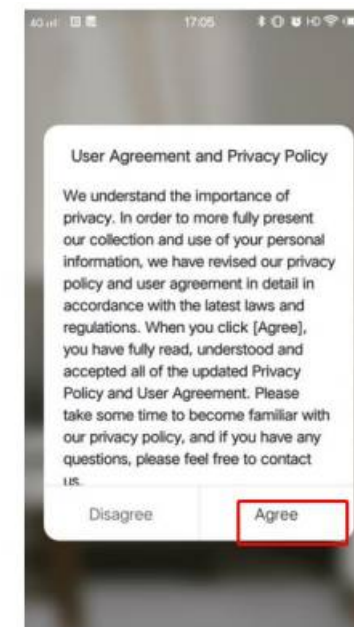
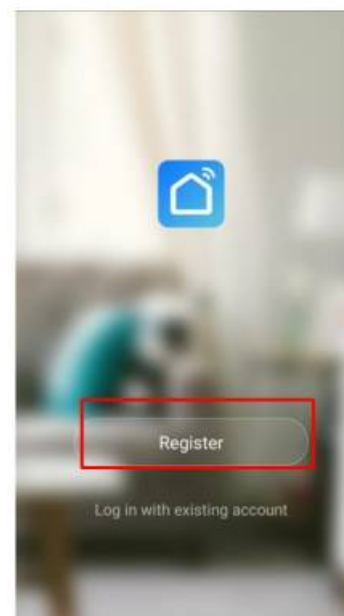
Запустите приложение

После установки нажмите на значок рабочего стола «Smart Life», чтобы запустить программное обеспечение.

Регистрация пользователей

Для первого использования программного обеспечения «Smart Life» пользователям необходимо зарегистрироваться.

Нажмите «Регистрация», чтобы войти в интерфейс регистрации и зарегистрируйтесь указав номер мобильного телефона или электронную почту в соответствии с подсказками системы.



Если вы уже зарегистрированы, просто нажмите
«Войти с существующей учетной записью», чтобы войти в систему.



Режим умной настройки

В главном интерфейсе нажмите  с зуммерным звуком "Гудок" и когда иконка  быстро мигает, можно входить в конфигурацию wiFi.



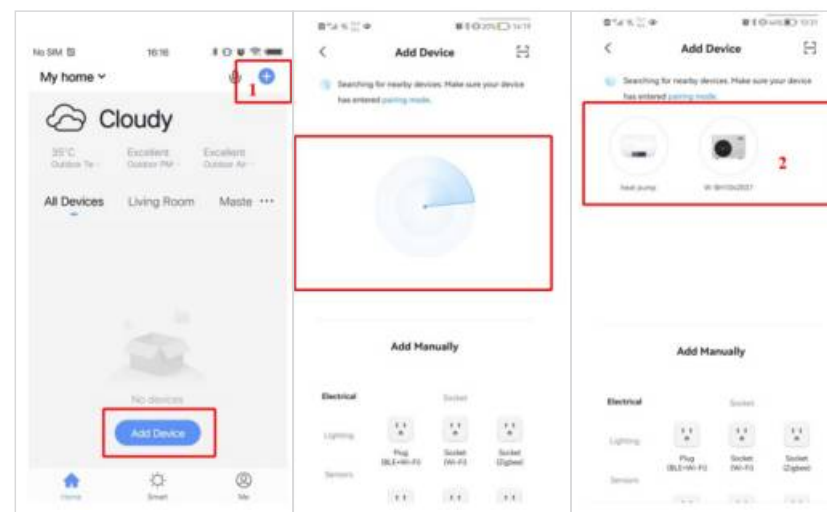
Подключение и управление устройства

Дополнительно, включите функцию Wi-Fi на телефоне и подключитесь к точке доступа Wi-Fi.

Точка доступа Wi-Fi должна иметь возможность нормально подключаться к Интернету.

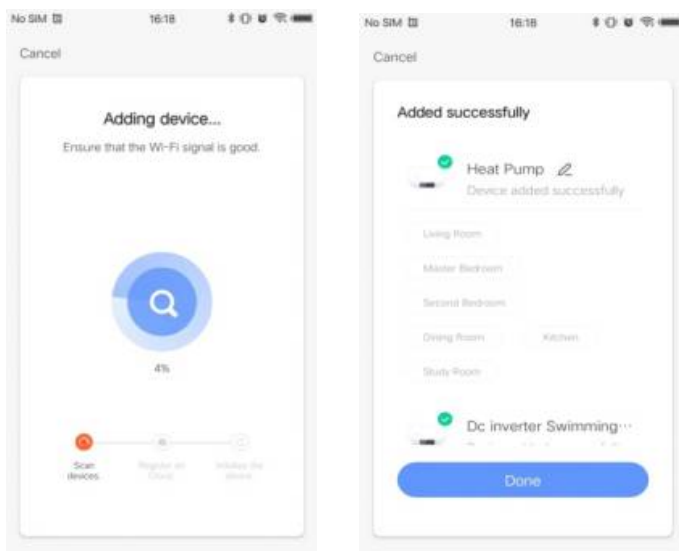


Откройте приложение «Smart Life» в главном интерфейсе и нажмите «+» в правом верхнем углу, чтобы войти в интерфейс поиска устройств. Появится ваше устройство и нажмите на него.



Когда «Сканирование устройства», «Регистрация в облаке» и «Инициализация устройства» завершены, подключение выполнено успешно, и система выдает запрос «Устройство успешно добавлено».

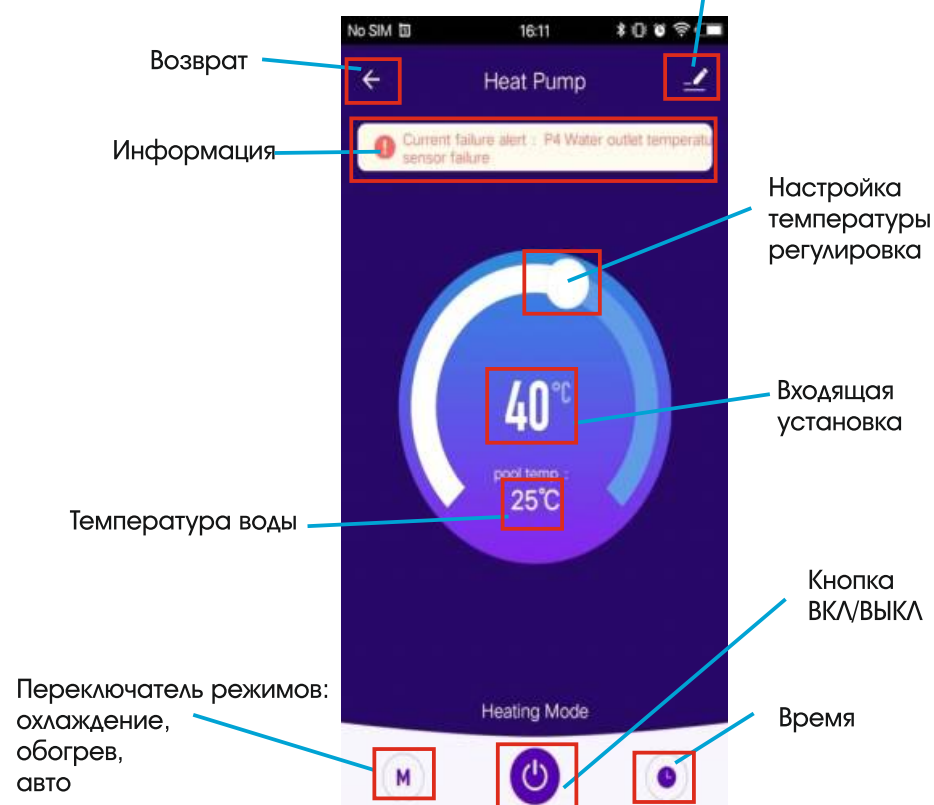
В интерфейсе можно задать имя устройства и место установки устройства.



Подключение и управление устройством

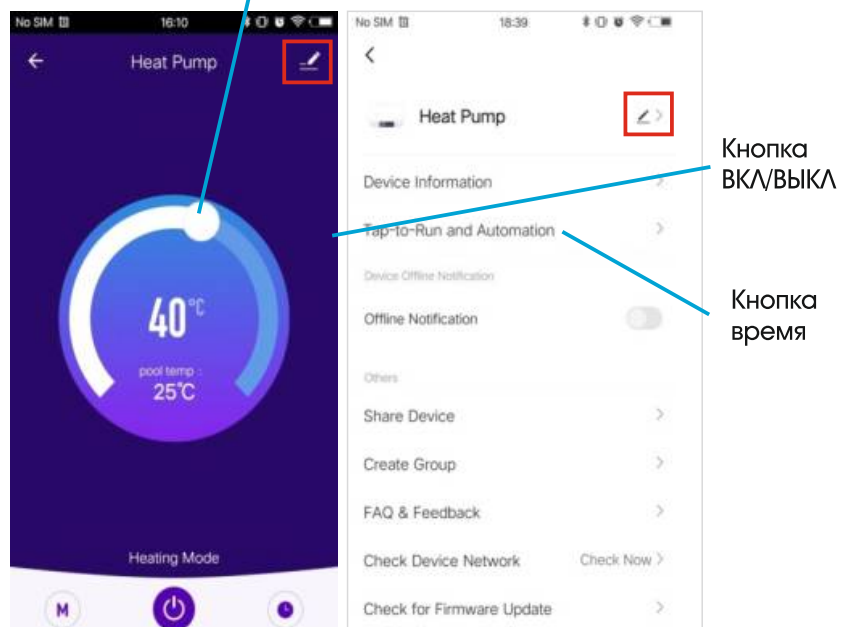
Интерфейс управления

Подробнее: смена имени; выбор места установки, проверка статуса сети, добавить пользователей; группа устройств, просмотр информации и т.д.



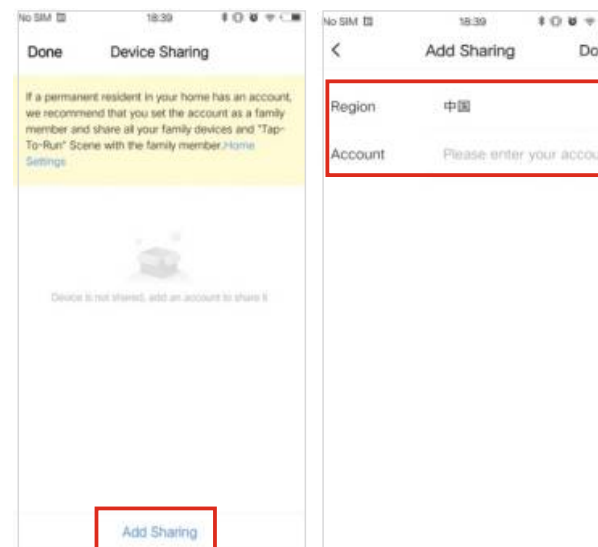
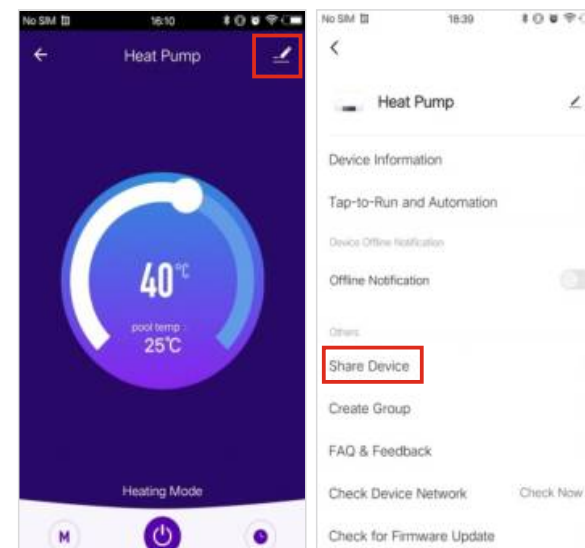
Изменение имени устройства

Переключатель режимов: отопление, авто

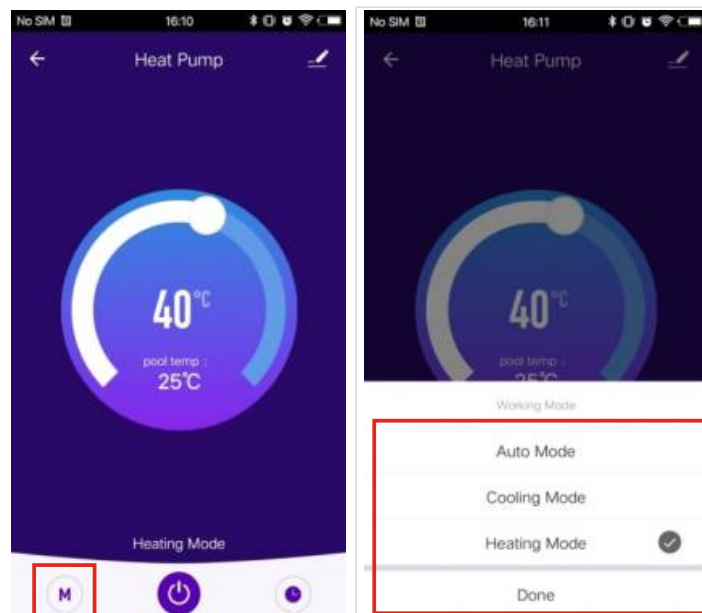


Подключение и управление устройством

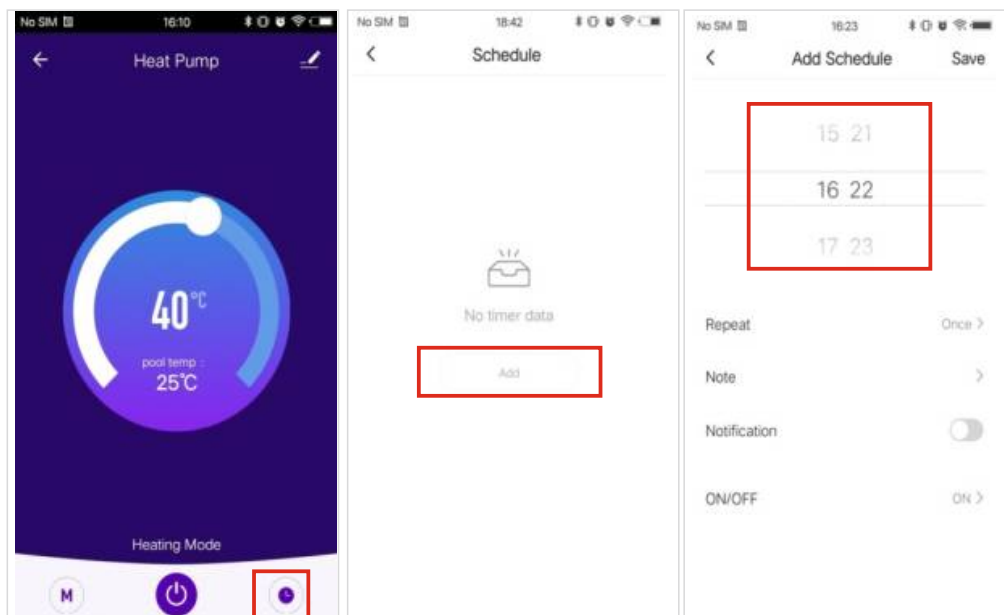
Совместное использование устройства



Настройка режима

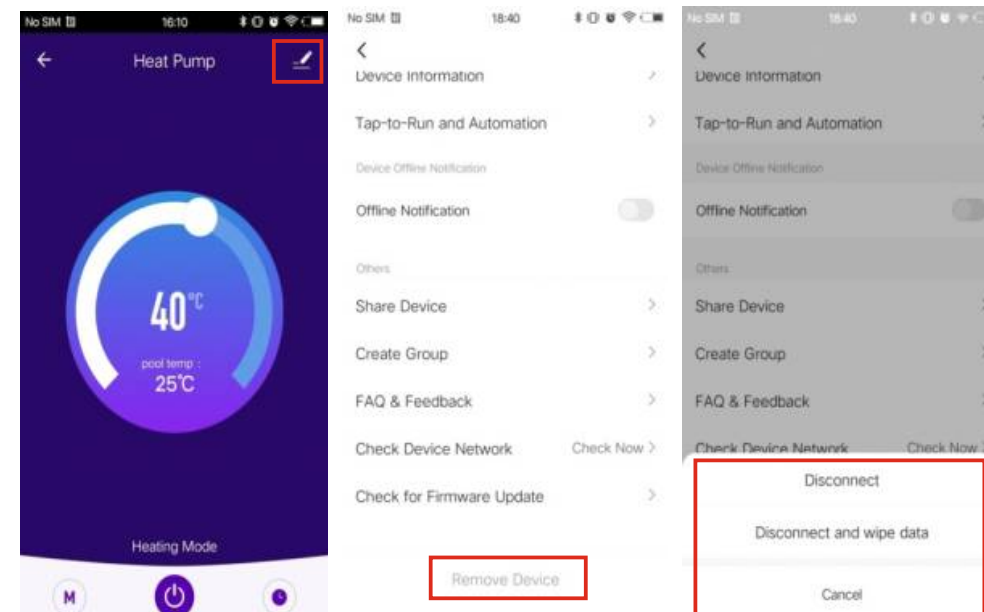


Настройка таймера



Подключение и управление устройством

Удалить



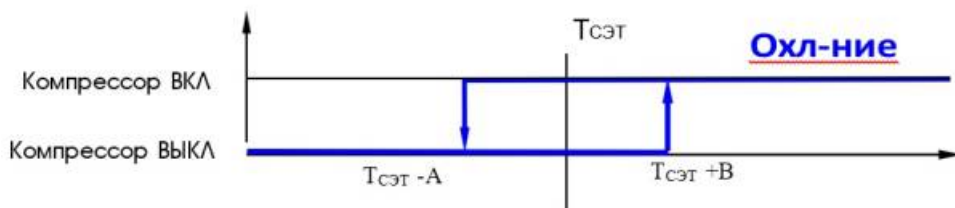
Режим охлаждения

Настройка температуры

Установленная температура воды на входе T, диапазон 3-28°C (параметр P01)

Управление

4-ходовой клапан выключен, водяной насос работает, включение или выключение компрессора определяется значением температуры воды на входе T IN и T SET



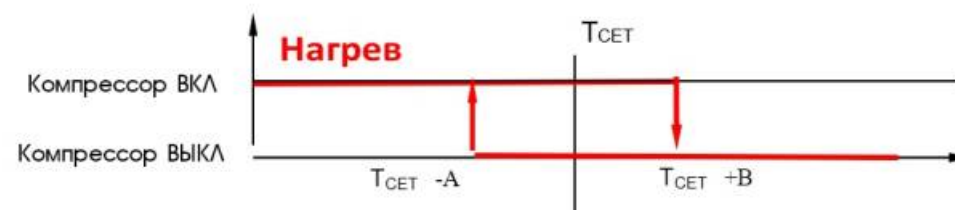
Режим нагрева

Настройка температуры

Установленная температура воды на входе T, диапазон 15-45°C (параметр P02)

Управление

4-ходовой клапан включен, водяной насос работает, включение или выключение компрессора определяется значением температуры воды на входе T IN и T SET



Автоматический режим

Настройка температуры

Установленная температура воды на входе T, диапазон 3-45°C (параметр P08)

Управление

Обогрев: 4-ходовой клапан включен, водяной насос работает, включение или выключение компрессора определяется значением температуры воды на входе T IN и T SET.

Режимы работы

Охлаждение: 4-ходовой клапан выключен, водяной насос работает, включение или выключение компрессора определяется значением температуры воды на входе T IN и T SET

Оттаивание

Условие для входа в режим оттаивание

В режиме нагрева агрегаты работают в общей сложности 40 минут (параметр 03, диапазон: 30-90 минут и при условии температуры испарителя < 13°C (параметр 05, диапазон: 2-30°C), начинает оттаивание при температуре испарителя ≤ 7 °C (параметр 05, диапазон: -30-0°C)

При сбросе температуры испарителя (PP3) и температуре < 10°C, оттаивание будет изменено на обычное оттаивание в течение 6 минут.

Условие для отказа от оттаивания

При температуре испарителя > 13°C (параметр 05, диапазон: 2°C~30°C), или размораживает в течение 6 минут (параметр 06, диапазон: 1~12 минут), прекращает оттаивание.

Режимы работы при оттаивании

Следующие действия начинаются, когда он соответствует условиям размораживания:

Компрессор и наружный вентилятор перестают работать. Отправка сигнала начала размораживания на пульт дистанционного управления. Через 25 сек. 4-ходовой клапан будет выключен; Через 30 сек. запускается компрессор; Водяной насос работает в штатном режиме.

Следующие действия начинаются, когда он удовлетворяет условиям прекращения размораживания:

Когда система удовлетворяет условиям прекращения размораживания, она прекращает размораживание. Компрессор перестает работать, и начинает работать наружный вентилятор. Клапан 4way будет включен через 25 сек. Компрессор запускается и восстанавливается до нормального нагрева после работы вентилятора в течение 30 сек. Время работы нагрева обнуляется. Отправляет сигнал окончания размораживания на пульт дистанционного управления и прекращает выдачу сигнала размораживания.

Нештатное завершение размораживания

Если устройство остановится во время размораживания, оно будет продолжать размораживание до тех пор, пока размораживание не закончится.

Защита от низкого давления экранируется во время размораживания и выходит из режима размораживания в обычный нагрев, реле низкого давления обнаруживается на 1 минуту позже

Защита системы

Сбой в потоке воды

Он начинает обнаруживать после запуска водяного насоса в течение 30 сек. Если отключение реле расхода воды обнаруживается непрерывно в течение 5 сек, это определяется как сбой потока воды. Компрессор и вентилятор остановятся.

При сбое потока воды, при обнаружении замыкания реле расхода воды, агрегат восстанавливается в нормальном режиме.

При возникновении неисправности на панели электропроводки отображается код неисправности "FFF".

Защита от замерзания зимой

В режиме ожидания определяет температуру воды на входе и температуру окружающей среды.

При температуре окружающей среды $\leq 0^{\circ}\text{C}$ и температуре воды на входе $\leq 15^{\circ}\text{C}$ он переходит в состояние антифриза одного класса. Агрегат автоматически включит режим водяного насоса.

Если температура окружающей среды $\leq 0^{\circ}\text{C}$ и температура воды на входе $\leq 2^{\circ}\text{C}$, то он переходит в два класса антифриза. Агрегат автоматически откроется для работы в режиме обогрева

При температуре воды на входе $\leq 15^{\circ}\text{C}$ или температуре окружающей среды 2°C она выходит из защиты от замерзания.

Если происходит сбой температуры окружающей среды, попадание ли она в защиту от замерзания, определяется температурой воды на входе. Если происходит сбой температуры воды на входе, попадание ее в защиту от замерзания определяется температурой окружающей среды.

Режимы работы

(Происходит сбой температуры воды на входе, он входит только в состояние антизамерзания одного класса).

Если происходит сбой как температуры воды на входе, так и температуры окружающей среды, защита от замерзания не будет обработана.

В режиме защиты от замерзания на панели электропроводки отображается код неисправности «AFP».

Неисправность датчика температуры воды на входе

Когда датчик температуры воды на входе обнаруживает короткое замыкание или отключение в любое время, определяется как неисправность датчика температуры воды на входе, после чего блок останавливается.

Когда будет обнаружено, что датчик температуры воды на входе восстанавливается до нормального уровня, устройство вернется к нормальной работе.

При возникновении неисправности на панели электропроводки отображается код неисправности «Rp1».

Неисправность датчика температуры нагнетания

После включения агрегата, если в любой момент будет обнаружено, что происходит короткое замыкание датчика температуры нагнетания или датчик температуры нагнетания отключается после запуска компрессора и работы в течение 1 минуты, будет определен сбой температуры нагнетания, и блок остановится для защиты. Этот сбой может быть устранен автоматически.

При возникновении неисправности на панели электропроводки отображается код неисправности «Rp2».

Неисправность датчика температуры испарителя/конденсатора

Когда происходит короткое замыкание или отключение датчика температуры испарителя/конденсатора, это определяется как неисправность датчика

температуры испарителя\конденсатора и устройство работает нормально. Управление разморозкой будет изменено на размораживание по таймеру. Когда будет обнаружено, что датчик температуры испарителя\конденсатора восстановился до нормального состояния, устройство вернется к нормальной работе.

При возникновении неисправности на панели экрана отображается код неисправности "Pp3".

Выход из строя датчика температуры окружающей среды

Когда происходит короткое замыкание или отключение датчика температуры окружающего воздуха это определяется как неисправность датчика и устройство работает нормально. Защита от замерзания определяется температурой воды на входе.

Когда будет обнаружено, что датчик температуры окружающего воздуха восстанавливается до нормального состояния, устройство вернется к нормальной работе.

При возникновении сбоя на дисплее отображается код неисправности "PP5".

Защита от низкого давления

После запуска компрессора спустя 5 минут, реле низкого давления будет разомкнуто в течении 10 секунд, это определяется как сбой системы низкого давления. Затем агрегат останавливается.

При замыкании реле низкого давления установка выйдет из режима защиты и вернется к нормальной работе (без 3-кратного отказа системы в течение 30 минут).

Если сбой системы происходит непрерывно 3 раза в течение 30 минут, она не восстановится, до тех пор пока не будет отключено питание.

При возникновении неисправности на панели экрана отображается код неисправности «Ee2».

Защита от высокой температуры нагнетания

Если после запуска компрессора в течение 1 минуты будет обнаружено, что температура нагнетания $\geq 120^{\circ}\text{C}$ (параметр 9) в течение 5 сек. установка выключится по защите.

Когда температура нагнетания станет $\leq 90^{\circ}\text{C}$ авария автоматически сбросится.

Режимы работы

Если этот сбой произойдет 3 раза в течение 30 минут установка выключится (первые 2 раза могут быть восстановлены автоматически).

При возникновении сбоя на панели дисплея отображается код неисправности "Ee5".

Сбой связи

В течение 20 сек. при первом включении питания, если основная плата не получает сигнал связи от панели дисплея, определяется как отключение от пульта дистанционного управления. Система управляет работой только по сигналу аварийного выключателя.

В нормальном состоянии, если дисплей не получает никакого сигнала от основной платы в течение 10 мин., это определяется как сбой связи и отображается код отказа "Ee6".

Память при отключении питания

Система будет записывать параметры на всем пути.

Система может сохранять в памяти состояние ВКЛ/ВЫКЛ и состояние электрического нагрева.

После аварийного отключения питания или замыкания устройства, как только оно будет включено, система перейдет в состояние ожидания или останется в состоянии до отключения питания.

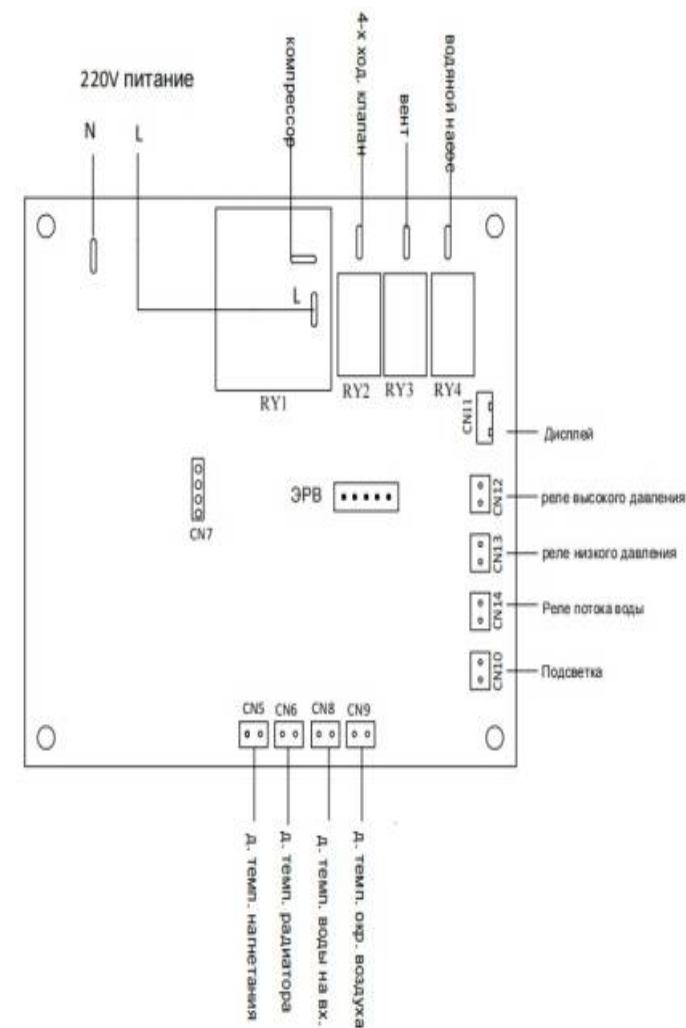
Таблица кодов ошибок

Защита/Отказ	Код сбоя
Неисправность датчика температуры воды на входе	PP1
Неисправность датчика температуры нагнетания	PP2
Неисправность датчика температуры испарителя\конденсатора	PP3
Выход из строя датчика температуры окружающей среды	PP5
Защита от замерзания	AFP
Авария потока воды	FFF
Защита от низкого давления	EE2
Защита от высокой температуры нагнетания	EE5
Сбой связи	EE6
Оттаивание	* мигание

Код	Значение	Диапазон	Уставка	Заметка
P01	Заданная температура охлаждения	3~45°C (50°F~113°F)	27(81°F)	регулируемый
P02	Заданная температура нагрева	3~45°C (50°F~113°F)	27(81°F)	регулируемый
P03	Цикл размораживания	30-90 мин	40 мин	регулируемый
P04	Настройка температуры для начала размораживания	-30-0°C	-7°C	регулируемый
P05	Настройка температуры для выхода из размораживания	2-30°C	20°C	регулируемый
P06	настройка времени работы размораживания	1-12 мин	8 мин	регулируемый
P07	Варианты моделей	0(охлаждение) 1АВТО 2 нагрев	1	регулируемый
P08	Установка температуры для АВТО режима	3~45°C (50°F~113°F)	27°C (81°F)	регулируемый
P09	Настройка температуры нагнетания для защиты	85~120°C (185°F~248°F)	120°C (248°F)	регулируемый
P10	Режим работы водяного насоса	0 (обычный) 1 (специальный)	1	регулируемый
P11	Дифференциал <u>вкл/выкл</u> по температуре воды	1~4°C (2°F~7°F)	1 (2 ° F)	регулируемый
P12	Максимальная уставка температуры воды	30~50 °C (86°F~122°F)	40 (104°F)	регулируемый
P13	Целевая температура для (Т нагнетаемого газа – Т входной воды)	5~100	35°C (63°F)	регулируемый
P14	Температура нагнетания для регулировки при охлаждении	80~120	98°C (208°F)	регулируемый

A10	Температура воды на входе	-9°C ~ 99°C	Измеряемая величина
A02	Температура нагнетания	-9°C ~ 128°C	Измеряемая величина
A03	Температура испарителя	-9°C ~ 99°C	Измеряемая величина
A04	Температура окружающей среды	-9°C ~ 99°C	Измеряемая величина
A05	Ступени открытия ЭРВ	0~500	Измеряемая величина

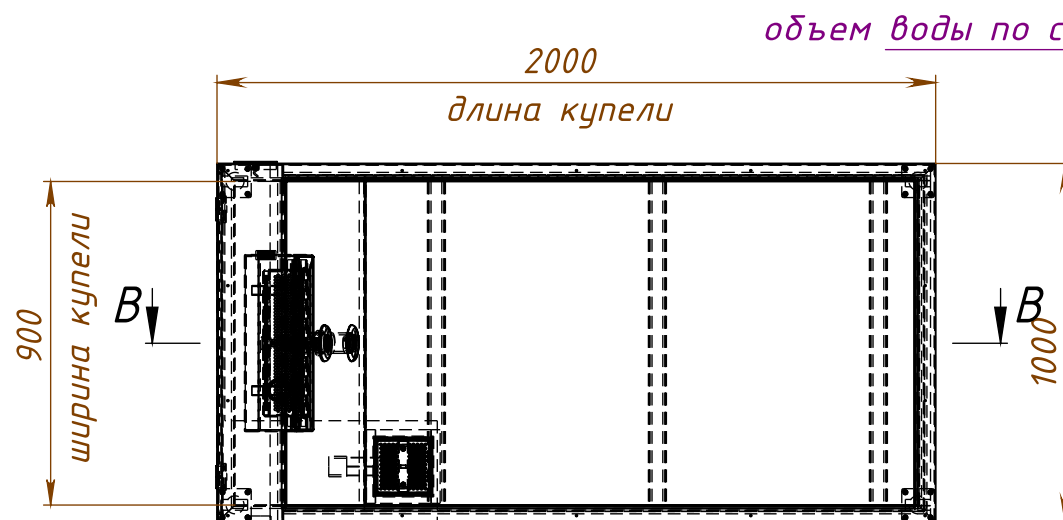
Параметр системы / Схема эл. соединений



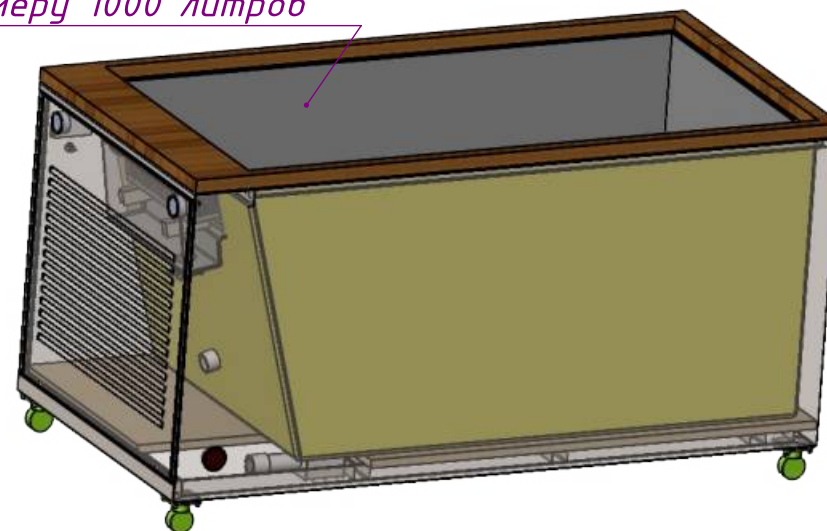
ЛЕДЯНАЯ КУПЕЛЬ

из нержавеющей стали

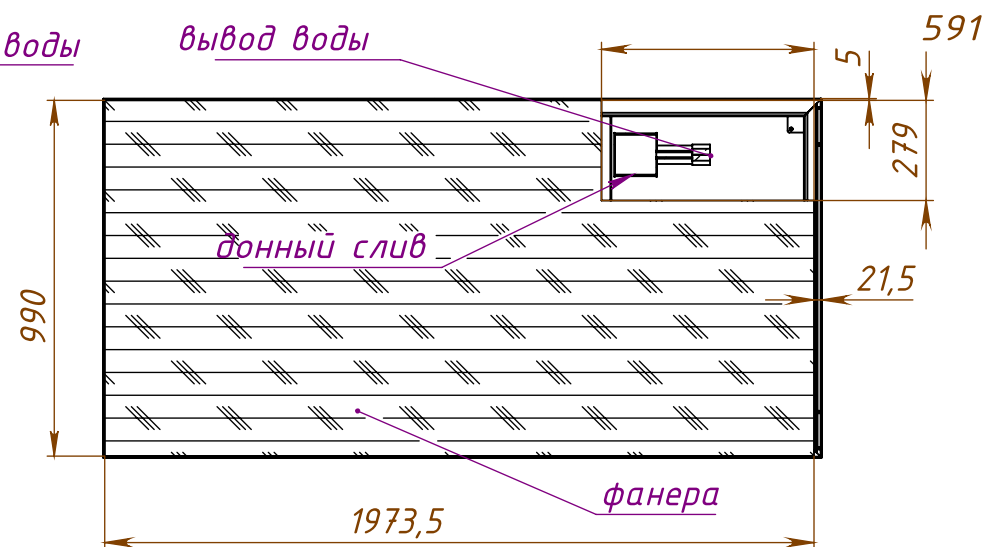
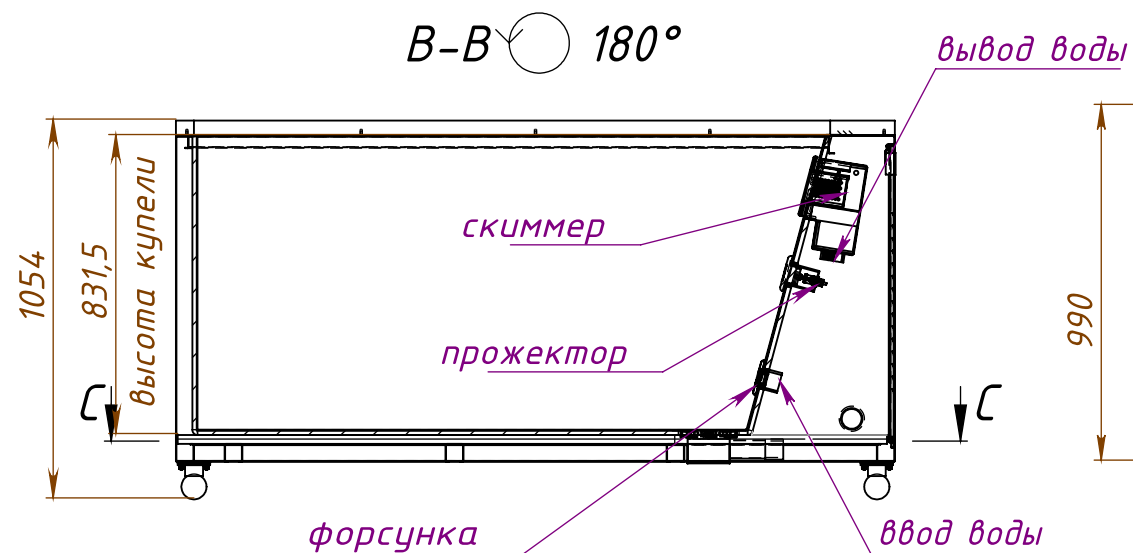




объем воды по скиммеру 1000 литров

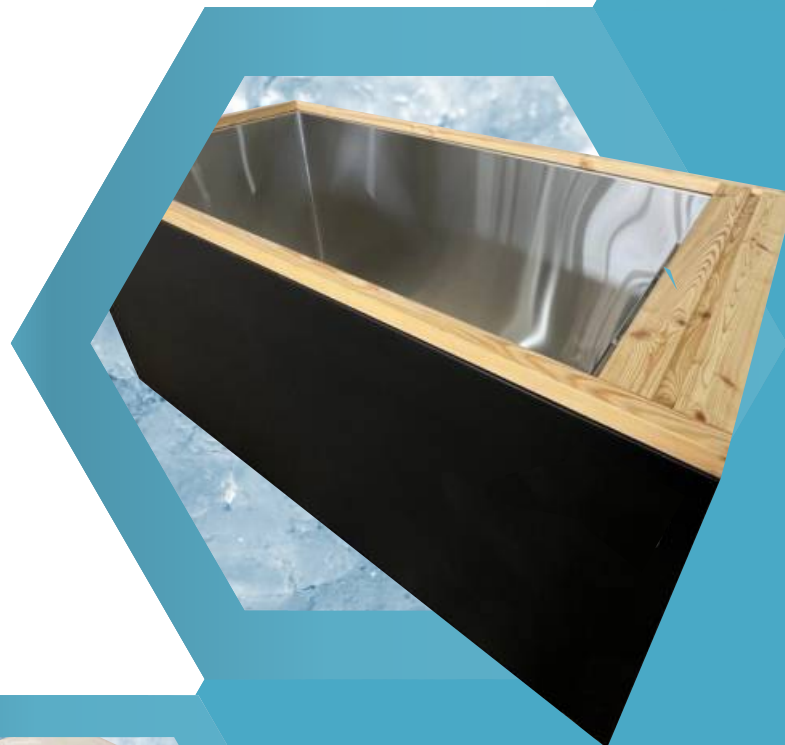


C-C





- Моноблочный чиллер
- Контроллер чиллера и теплового насоса
- Ледяная купель из нержавеющей стали



Перед использованием
внимательно ознакомьтесь
с инструкцией