



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РУКОВОДСТВО  
ПО УСТАНОВКЕ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
**ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ**

ПРИМЕНИМО К МОДЕЛЯМ

CCM-210G/BWS

[mdv-aircond.ru](http://mdv-aircond.ru)

Благодарим вас за покупку нашего оборудования.  
Внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.



## Обзор продукта

---

Центральный пульт нового поколения с цветным сенсорным экраном объединяет функции центрального управления, группового управления и управления расписанием кондиционеров, обеспечивает унифицированное управление HRV, канальными блоками с 100% притоком, и высокотемпературными модулями для горячей воды. Этот пульт в основном используется в офисных зданиях, коммерческих жилых домах и общественных зданиях для комплексного управления оборудованием для кондиционирования. Он может быть подключен к сети для удаленного обновления с помощью диспетчера устройств и обеспечивать оповещение в режиме реального времени о сбое оборудования через визуальный интерфейс. Пульт предоставляет новый интерактивный интерфейс в ночном режиме, более подходящий для аппаратных и других помещений с недостаточным освещением, что улучшает визуальное восприятие операторов.

## Комплектация

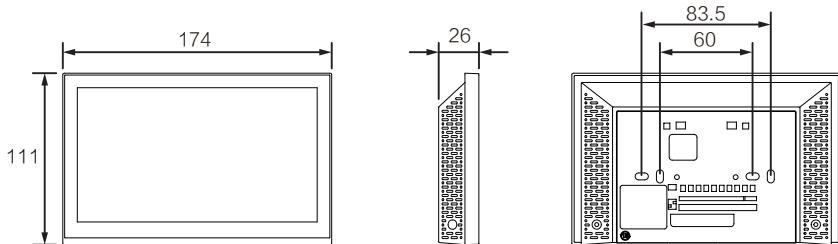
Наименование	Описание, кол-во	Внешний вид
Адаптер	x1 (выход 12В DC)	
Руководство	x1	
Винт	x3 (ST4*20)	
Винт	x2 (M4*25)	
Пластиковый анкер	x3	
Упор	x2	
Пульт	x1	

## Спецификация

Адаптер	Вход (AC)	100-240В, 50/60Гц, 800мА
	Выход (DC)	12.0В, 2A
Пульт	Напряжение э/питания	12В DC
	Рабочие температуры	-5~43C
	Рабочая влажность	Относительная влажность 40%~90%
	Габариты	174x111x26мм

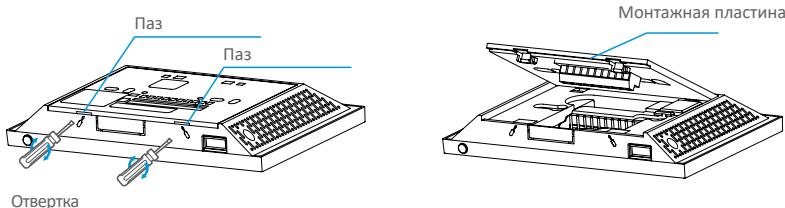
## Монтаж

Пульт, вид спереди и сзади, размеры в мм

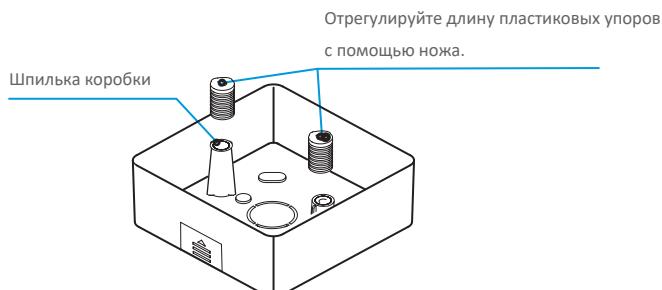


### Монтаж пульта

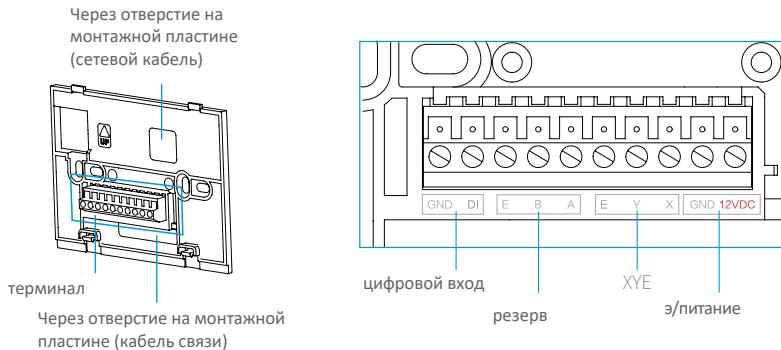
**Шаг 1:** Вставьте плоскую отвертку в фиксирующий паз пульта и поверните ее, чтобы снять монтажную пластину пульта.



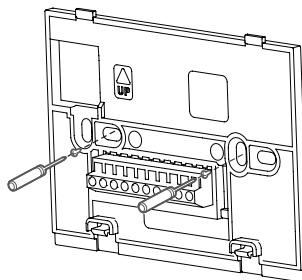
**Шаг 2:** Если коробка заглублена в стену, отрегулируйте длину двух пластиковых упоров, чтобы убедиться, что монтажная пластина пульта находится на одном уровне со стеной, установленная на шпильки распределительной коробки. (Пропустите этот шаг для поверхностной установки)



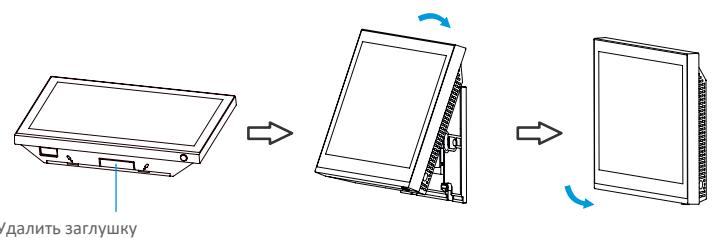
**Шаг 3:** Подсоедините провода в соответствии со схемой терминала, показанным на следующем рисунке. Поверхностный монтаж: нет необходимости протягивать провод через сквозное отверстие на монтажной пластине; Скрытая установка: перед подключением протяните провод через сквозное отверстие на монтажной пластине.



**Шаг 4:** Закрепите монтажную пластину на стене с помощью винтов. Поверхностный монтаж: установка через сквозное отверстие 60 мм или 83,5 мм; Скрытая установка: установка с распределительной коробкой 60 мм или 83,5 мм. Поместите провода, хорошо подсоединененные к монтажной пластине, обратно в распределительную коробку через сквозное отверстие на монтажной пластине.



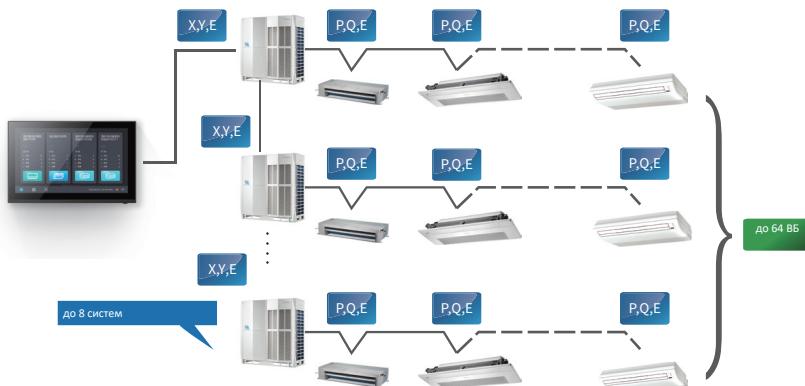
**Шаг 5:** Защелкните пульт на монтажной пластине.  
Установка на поверхность: откройте выбивное отверстие и вытащите провод из выбивного отверстия; Скрытая установка: нет необходимости принудительно открывать выбивное отверстие.



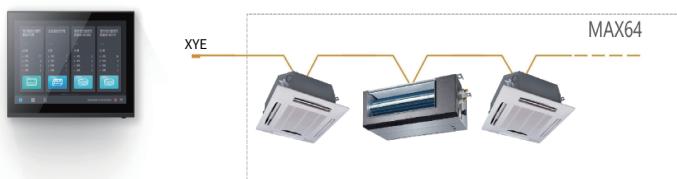
Защелкните нижние концы пульта и монтажной пластины.

## Схема подключения

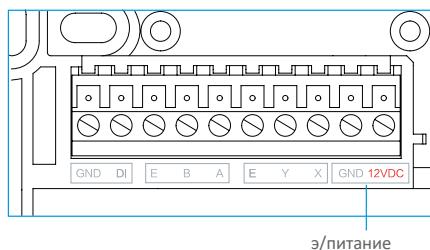
Подключите пульт к XY коммуникационной платы НБ с помощью экранированных кабелей. Плата НБ должна быть настроена на автоматическую адресацию в соответствии с руководством.



Или напрямую подключите клеммы XY пульта к клеммам XY первого поколения внутренних блоков с AC и DC моторами.



Пульт может подключать до 8 систем VRF и управлять 64 внутренними блоками.



На левом рисунке показаны выходные концы адаптера (12 В постоянного тока), где провод с красной маркировкой — это положительный полюс, а черный — отрицательный полюс.

Подсоедините их к нужным клеммам на задней панели пульта.

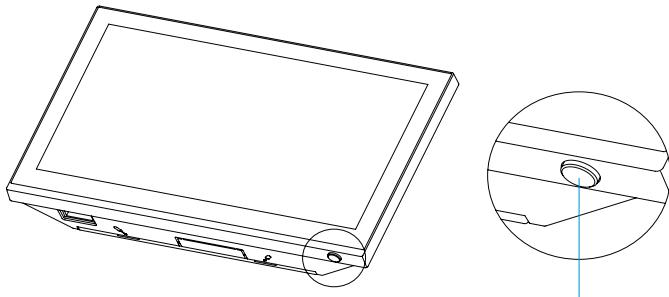
## Отладка пульта

Для отладки требуются профессиональные знания. Конкретные шаги см. в разделе «Интерфейс установки».

💡 **Совет:** После первого включения контроллер автоматически выполнит поиск подключенных устройств. Для любого изменения устройства позже он должен будет снова выполнить поиск в интерфейсе установки.

## Перезагрузка пульта

Когда устройство необходимо перезагрузить, нажмите и удерживайте кнопку перезагрузки в течение 6 секунд для перезагрузки. Перезагрузка не восстанавливает заводские настройки устройства. Если вы хотите восстановить заводские настройки устройства по умолчанию, воспользуйтесь дополнительными настройками программного обеспечения.



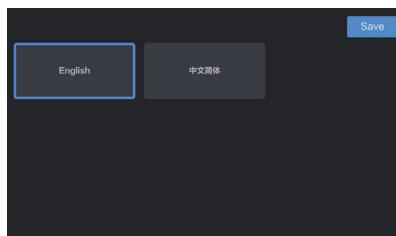
Нажмите и удерживайте  
кнопку перезагрузки в  
течение 6 секунд.

# Первое включение

Прежде чем начать, пожалуйста, внимательно прочитайте следующее содержание и используйте и настраивайте пульт в соответствии с инструкциями. Убедитесь, что вы полностью знакомы с основными функциями пульта и знаете, как правильно настроить пульт.

## Выбор языка

При первом включении вам будет предложено установить язык системы. Язык по умолчанию — английский. Выберите язык и нажмите Save.



Выбор языка

## Описание интерфейса

После выбора языка вы увидите домашнюю страницу пульта. Эта страница состоит из двух частей.

В верхней части отображается основное содержимое (см. следующую страницу), которое вы можете просматривать и использовать.

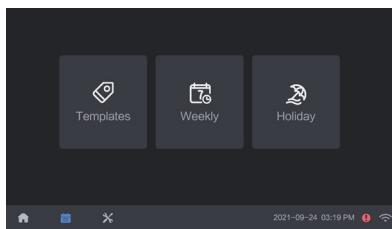


Описание страницы – домашняя

Нижняя часть — это фиксированная строка состояния. Вы можете нажать и другие кнопки, чтобы перейти на целевые страницы.



Описание страницы – строка состояния



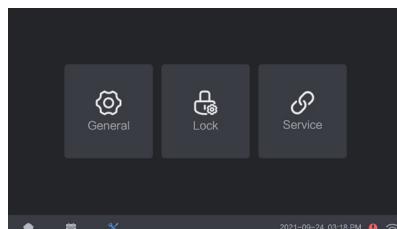
Описание страницы - управление расписанием

Нажмите, чтобы перейти на главную страницу, где вы также можете увидеть группы .

Нажмите, чтобы перейти на страницу управления расписанием.

Нажмите, чтобы перейти на страницу настроек системы, где вы можете настроить общие параметры, параметры блокировки и дополнительные параметры.

Нажмите, чтобы перейти к модулю отображения ошибок устройства.



Описание страницы – системные настройки

## Системные настройки

Прежде чем использовать пульт первый раз, вам необходимо настроить некоторые специфические свойства проекта, чтобы проект мог нормально работать. Нажмите, чтобы перейти на страницу системных настроек. Чтобы установить различные параметры, вам необходимо перейти в «Дополнительные настройки» или «Общие настройки». Пожалуйста, действуйте на основе следующих подсказок.

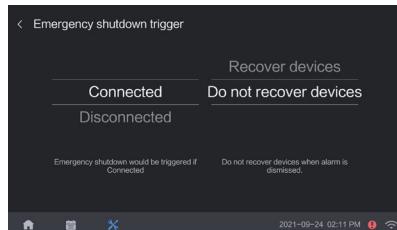
### Внимание:

Эти параметры имеют значения по умолчанию, установленные на заводе. Если оставить их без изменений, система все равно будет нормально работать. Однако несоответствие этих значений реально применимым к проекту может привести к неисправности кондиционеров. Кроме того, не изменяйте и не устанавливайте параметры в дополнительных настройках, если вы не понимаете их значение. В противном случае возможен сбой системы. Чтобы перейти в Дополнительные настройки, необходимо ввести PIN-код. Дополнительные сведения см. в разделе «Системные настройки» > «Дополнительные настройки» в инструкциях по использованию ниже или обратитесь в нашу службу технической поддержки.

### Триггер аварийного отключения

Эта функция позволяет вам остановить VRF систему в аварийной ситуации путем доступа к сухому контакту (подробности см. в описании «триггера аварийного отключения» в

Инструкции по эксплуатации ниже). Настройки по умолчанию: «Аварийное отключение срабатывает при подключении» и «Не восстанавливать устройства при отмене аварии». Если вы хотите изменить настройки, измените их в разделе «Дополнительные настройки» > «Триггер аварийного отключения».



Настройки аварийного отключения

## Настройки системы только охлаждение

Этот пульт позволяет управлять системой только охлаждение. Когда включен режим “система только охлаждения”, пульт не сможет отправлять команды на обогрев и связанные с ним команды в VRF систему (подробности см. в описании «Система только охлаждения» в Инструкции по эксплуатации). Пульт изначально настроен на «Обогрев и охлаждение». Если необходимо, переключите режим на систему только охлаждение в разделе «Дополнительные настройки» > «Конфигурация только охлаждения».



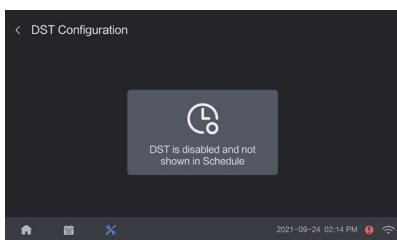
Режимы работы системы



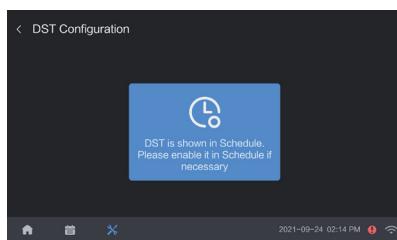
Режим охлаждения

## Настройки летнего времени (DST)

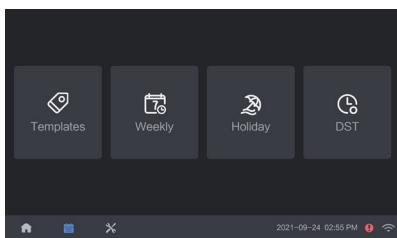
Эта система позволяет вам установить летнее время. По умолчанию установлено значение Летнее время не включено, и интерфейс настройки не отображается. Чтобы включить настройки летнего времени, откройте страницу настроек летнего времени в разделе «Дополнительные настройки» > «Конфигурация летнего времени» и установите летнее время, выбрав «Расписание» > «Летнее время» (для получения подробных настроек и описания летнего времени), см. «Летнее время» в инструкции по эксплуатации.



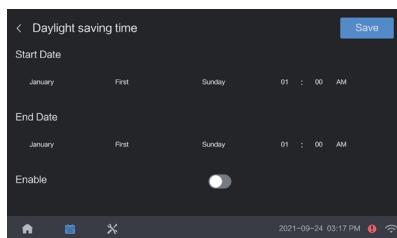
Настройки перехода на летнее время — невидимые



Настройки перехода на летнее время — видны



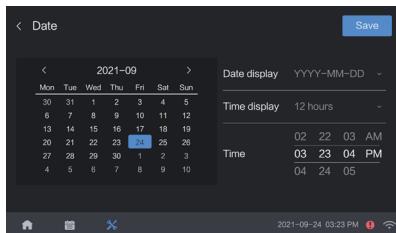
Расписание (видимо летнее время)



Настройки летнего времени

## Дата

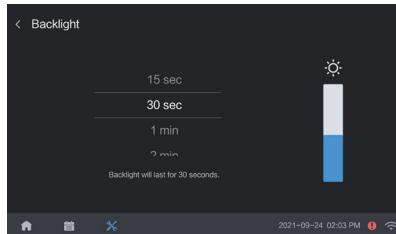
Эта система содержит чип часов RTC (реального времени), который может сохранить память и точность часов в случае сбоя питания. При первом включении, если вы обнаружите, что начальное время не соответствует текущему времени, установите время в Общие настройки > Свидание. На этой странице вы также можете установить формат отображения времени и даты. Пожалуйста, выберите подходящий формат отображения, исходя из правил местного языка.



Дата

## Настройки подсветки

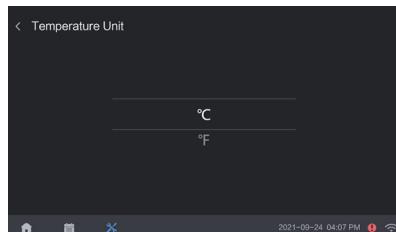
Эта функция позволяет вам установить время выключения подсветки и интенсивность подсветки. Исходная настройка: «экран выключается через 1 минуту бездействия и яркость подсветки 50 %. При необходимости вы можете изменить их в разделе «Общие настройки» > «Подсветка».



Настройки подсветки

## Единица измерения температуры

Эта функция позволяет настроить отображение единиц измерения температуры (подробности см. в разделе «Единицы измерения температуры» в инструкции по эксплуатации). Настройкой по умолчанию является «Цельсий» ( $^{\circ}\text{C}$  отображается на интерфейсе). Если вы хотите изменить единицу измерения на «Фаренгейты» (в интерфейсе отображается  $^{\circ}\text{F}$ ), измените его в разделе «Общие настройки» > «Единица температуры».



Единица измерения температуры

## Топология устройства

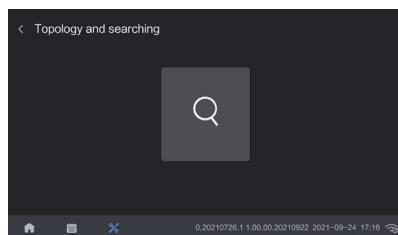
По умолчанию центральный пульт не сохраняет и не отображает блоки после отключения от VRF системы. После того, как кабель связи правильно подключен от наружного блока VRF к центральному пульту управления, вы можете найти и сохранить блоки или систему. Для этого выберите «Дополнительные параметры» > «Топология и поиск». После поиска проверьте количество, адреса и типы устройств. Затем нажмите Сохранить, чтобы сохранить результаты поиска. Перед сохранением вы также можете переименовать устройство. Правила переименования см. в соответствующем содержании раздела «Топология и поиск» в Инструкции по использованию ниже.

### Изменение имени устройства

Вы можете нажать кнопку «» в столбце «Имя устройства», чтобы изменить имя устройства. После изменения нажмите кнопку Сохранить в правом верхнем углу, чтобы сохранить его вместе с результатом топологии.

#### Внимание:

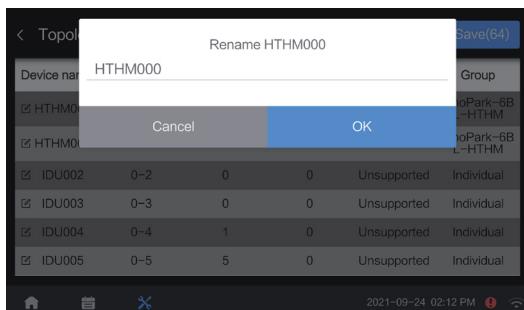
1. VRF система должна быть правильно подключена и включена;
2. После сохранения результатов поиска не ищите не сохраняйте их снова без необходимости. В противном случае сохраненные результаты могут быть перезаписаны и привести к сбоям системы;
3. Пожалуйста, подключайте и ищите устройства под руководством профессионала, чтобы избежать проблем.



Поиск устройства (пусто)

Device name	Addr	Unit type	Wired group	Auto mode	Group
HTHM000	0~0	17	0~63	Unsuitable	InnoPark-6B L-HTHM
HTHM001	0~1	17	0	Unsuitable	InnoPark-6B L-HTHM
IDU002	0~2	0	0	Unsupported	Individual
IDU003	0~3	0	0	Unsupported	Individual
IDU004	0~4	1	0	Unsupported	Individual
IDU005	0~5	5	0	Unsupported	Individual

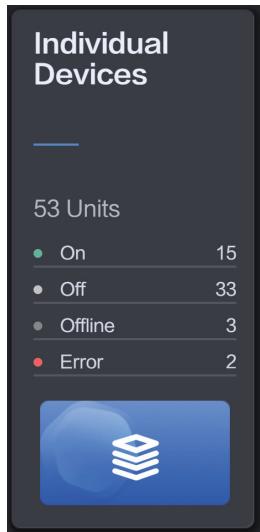
Отображение результатов поиска



Изменить имя устройства

## Создать группу

После сохранения топологии устройства и результатов поиска нажмите «  », чтобы перейти на домашнюю страницу, где вы можете увидеть две карточки. На первой карточке вы можете увидеть все сохраненные устройства, которые вы только что искали. Поскольку мы еще не создали и не назначили какие-либо группы, эти устройства в настоящее время помещены во временную группу под названием «Индивидуальные устройства». Нажмите + на второй карточке, чтобы создать группу.

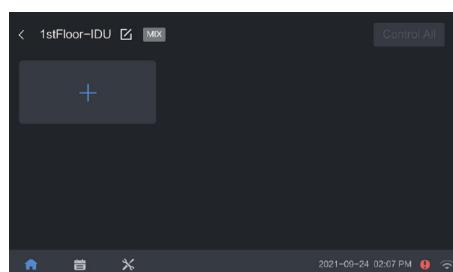


Карточка с отдельными устройствами



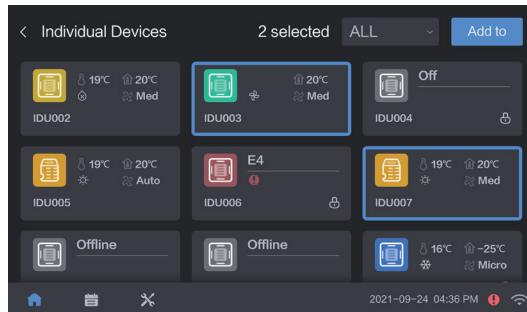
Карточка управления группой

Вам нужно дать имя созданной группе и добавить устройства в группу. Здесь мы создаем пустую группу с именем 1stFloor-IDU.



Создать новую группу

В настоящее время группа пуста, а метка типа группы — Mixed. Это означает, что можно добавлять в группу устройства любого типа (типы устройств см. в разделе «Управление устройствами» в Инструкции по эксплуатации). Проще говоря, поскольку разные типы устройств сильно различаются по настройке параметров, нужно поместить устройства с одинаковыми параметрами управления в один и тот же тип. Существует пять типов устройств, такие как IDU (внутренний блок), FA (канальный блок с 100% притоком, HRV, AHUKZ и HTHM (высокотемпературный гидромодуль). Устройства разных типов не могут быть помещены в одну группу, ни под один и тот же тип управления или использовать тот же шаблон расписания). Нажмите + на странице. Выберите устройства для добавления из отдельных устройств и добавьте их в группу.



Создание новой группы

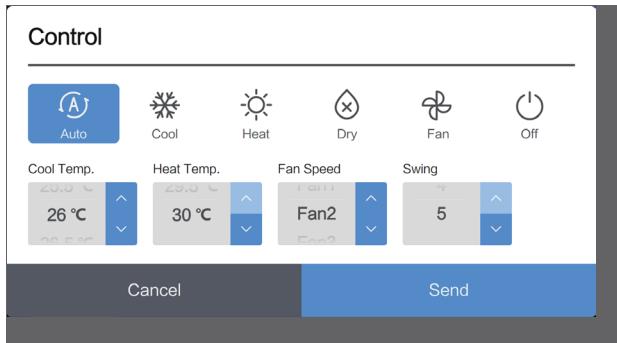
После выбора устройств нажмите «Добавить». Они добавляются в группу. Затем вы можете просмотреть измененную группу. Теперь вы можете видеть, что метка группы превратилась в IDU. Это указывает на то, что в эту группу можно добавлять только устройства типа IDU позже.



Группа с устройствами

## Управление устройствами

Как показано на рисунке выше, в группе вы можете напрямую нажать кнопку «Управление всеми» в правом верхнем углу, чтобы управлять всеми устройствами в группе, или выбрать одно или несколько устройств, а затем нажать кнопку «Управление» в правом верхнем углу, чтобы контролировать их. После нажатия кнопки «Управление» вы можете увидеть следующую панель управления:



Панель управления

На панели управления можно изменить режим работы и параметры режима устройства. После настройки нажмите «Отправить», чтобы отправить команду.

Поскольку центральная система управления VRF имеет задержку обратной связи, статус устройства может не обновляться моментально. После завершения опроса статус устройства будет обновлен автоматически.

## Управление расписанием

Расписание включает недельный график и график выходных дней. Это помогает пользователям автоматически управлять кондиционерами в фиксированное время. Рекомендуемый порядок использования — создать соответствующий шаблон перед настройкой расписания, а затем применить шаблон в расписании. Структура расписания, используемая в этой системе, представляет собой «шаблон-расписание». Перед настройкой расписания рекомендуется создать шаблон и применить его к расписанию. На один шаблон расписания могут одновременно ссылаться несколько расписаний. Изменяя шаблон, вы можете быстро изменить все графики сопоставления.

**Примечание:** При создании расписания, если вы заранее не создали подходящий шаблон расписания, вы можете сначала сохранить пустое расписание для выбранных устройств и добавить устройства в расписание после создания шаблона. Шаблон расписания содержит команды, которые устройство должно выполнять в указанные моменты времени в течение дня, и в шаблон можно добавить до 8 моментов времени.

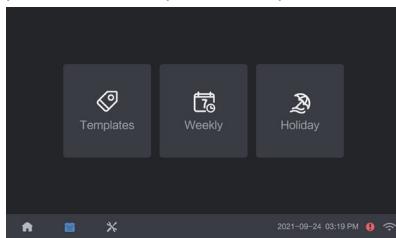
## Создать шаблон

Для создания еженедельного расписания, или расписание выходных дней, нужно создать шаблон.

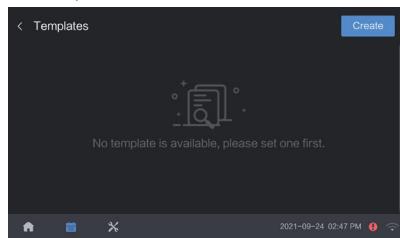
Шаги представлены ниже (также выполните эти шаги, чтобы создать другие шаблоны расписания):

- ① Название шаблона расписания: Шаблон рабочего дня IDU;
- ② Шаблон расписания типа устройства: IDU;
- ③ Шаблон содержит четыре команды: «охлаждение в 8:20, 18°C и скорость вентилятора 3», «выключение в 11:40», «охлаждение в 13:20, 20°C и скорость вентилятора 7» и «отключение в 17:30»

Сначала щелкните значок  в строке состояния, чтобы перейти к интерфейсу управления расписанием. Выберите Шаблон расписания. Отобразится страница шаблона.

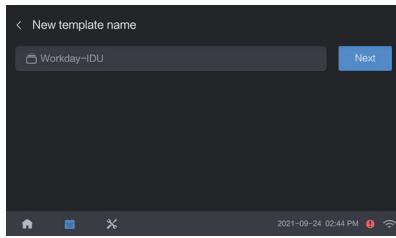


Страница управления расписанием



Список шаблонов (пусто)

Поскольку шаблон не создан, страница списка шаблонов пуста. Нажмите кнопку «Добавить» в правом верхнем углу, чтобы добавить шаблон. Здесь мы добавляем шаблон под названием «Шаблон Weekday IDU».



Добавьте имя шаблона

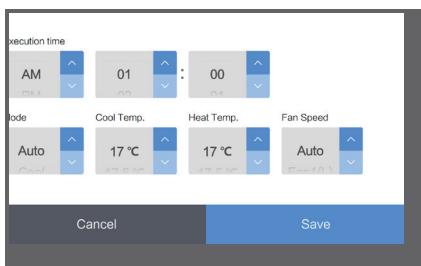


Добавить команды шаблона

В панели команд добавления мы можем выбрать тип устройства для шаблона. Как упоминалось выше, на выбор предлагается пять типов устройств, в том числе IDU (внутренний блок), FA (канальный блок со 100% притоком, HRV, AHUKZ и HTHM (высокотемпературный гидромодуль). Выберите ВДУ и нажмите +, чтобы добавить первую команду. команда состоит из двух частей: момент времени, а именно время, когда команда должна быть выполнена. Здесь вам нужно настроить час и минуту (или дополнительно установить до или после полудня по 12-часовой системе). Например, если вы выберете "8:20 утра", команда будет выполнена в 8:20 утра.

**Часть 1:** команда, с теми же элементами, что и управление режимом. Вам нужно выбрать режим, который будет выполняться, и параметры.

**Часть 2:** Как показано ниже, мы установили команду для работы IDU в режиме охлаждения в 8:20 утра при температуре 18°C и скорости вращения вентилятора 3.



Панель для добавления команд

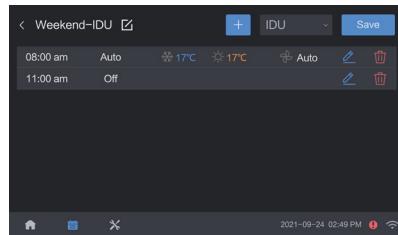
Workday-IDU					IDU	Save
08:20 am	Cool	18°C	Fan3(M)			
11:00 am	Off					
11:12 am	Cool	17°C	Auto			
05:30 pm	Off					

Список команд шаблона

Точно так же мы можем добавлять и устанавливать команды для других моментов времени. Как показано выше, мы добавили всего 4 команды. Чтобы удалить команду, нажмите кнопку удаления “” после команды.

Чтобы изменить команду, нажмите кнопку изменения “”. По завершении нажмите

Сохранить, чтобы сохранить шаблон. Теперь на странице со списком шаблонов вы можете увидеть созданный вами шаблон. Таким же образом мы можем создать шаблон выходного дня.



Шаблон выходного дня для IDU

Templates				Create
Weekend-IDU	IDU			...
Workday-IDU	IDU			...

Список шаблонов

## Создать недельное расписание

Недельное расписание будет еженедельно выполнять команды управления кондиционером на основе шаблона расписания, установленного пользователем для каждой даты. Перед созданием недельного расписания убедитесь, что:

- ① Для пульта завершена топология устройства;
- ② Группа создана (официально, если группа не создана, устройства можно добавлять в расписание по одному, но если вам нужно добавить устройства в группу, создайте группу заранее);
- ③ Шаблон расписания правильного типа был создан на основе типа устройства, указанного в команде расписания.

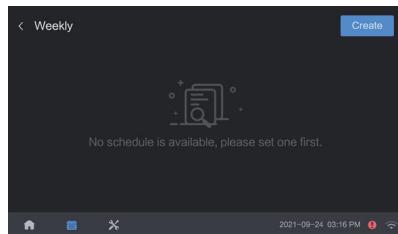
Далее мы создадим новое недельное расписание следующим образом:

- ① Название расписания: 1stFloor-IDU-Sche;
- ② Используемые устройства: все IDU в группе 1stFloor-IDU;
- ③ Шаблон IDU буднего дня применяется с понедельника по пятницу, а шаблон IDU выходного дня применяется по выходным.

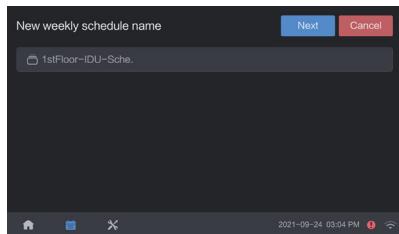
Сначала щелкните значок «  » в строке состояния, чтобы перейти к интерфейсу управления расписанием. Выберите Недельное расписание. Отображается страница списка расписаний.

Поскольку расписание не было создано, страница со списком расписаний на неделю пуста.

Нажмите кнопку «Добавить» в правом верхнем углу, чтобы добавить еженедельное расписание.

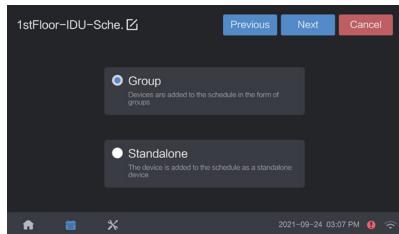


Список расписаний на неделю (пусто)

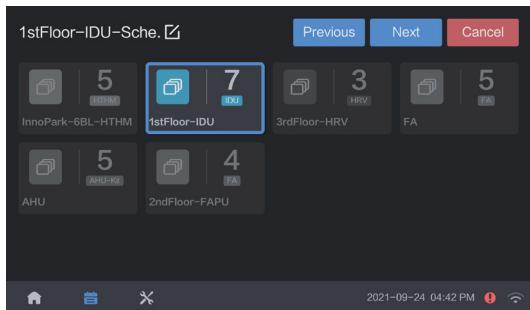


Введите название еженедельного расписания

Аналогично созданию шаблона, мы вводим имя нового расписания на странице именования расписания. На следующем шаге нам нужно выбрать устройства, которые будут охватывать расписание. Мы можем добавлять устройства в группу или добавлять их по одному. Здесь мы берем групповое добавление в качестве примера. Добавьте в расписание ранее созданный 1stFloor-IDU. Нажмите “Далее”.

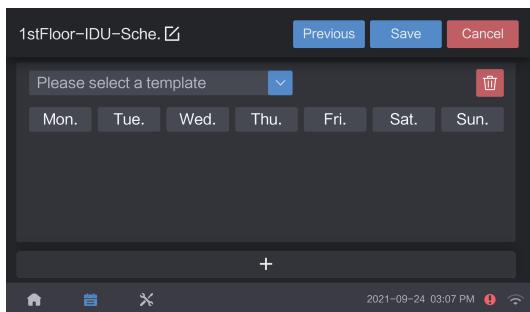


Выберите способ добавления устройств

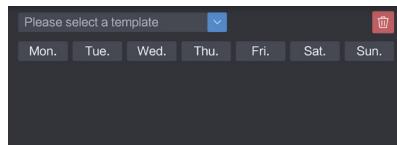


Добавьте группу 1stFloor-IDU

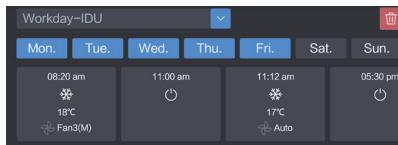
Отобразится страница редактирования карточки 1stFloor-IDU-Sche, где вы увидите пустую карточку задачи. Эта карточка задачи состоит из двух элементов: шаблона расписания, необходимого для задачи, и даты, когда шаблон должен быть выполнен.



Страница редактирования карты 1stFloor-IDU-Sche

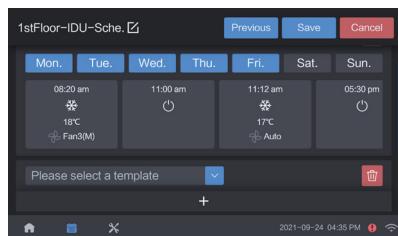


Пустая карточка задачи



Выберите карточку задачи шаблона для внутреннего блока буднного дня.

В раскрывающемся списке карточки задачи выберите шаблон выходных для IDU. Поскольку каждый шаблон включает расписание только на один день, мы можем выбрать метки с понедельника по пятницу, чтобы быстро применить выбранный шаблон к дню. На данный момент первая карточка с заданием выполнена. Поскольку команды в расписании выходного дня отличаются от команд в будние дни, нам нужно создать еще одну карточку шаблона, чтобы применить шаблон. Нажмите + ниже, чтобы создать новую пустую карточку задачи. Выберите шаблон выходных для IDU и нажмите «Суббота» и «Воскресенье», чтобы применить шаблон расписания выходного дня к выходным.

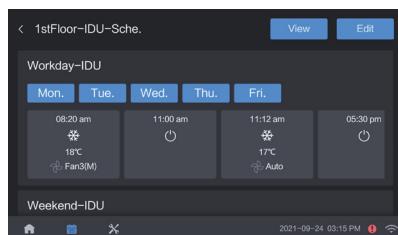


Добавить новую карточку задачи

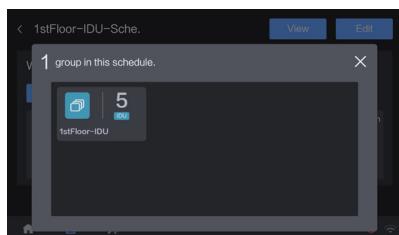


Выберите шаблон и время (выходные)

Итак, мы завершили настройку расписания. Нажмите кнопку Сохранить в правом верхнем углу. Затем вы можете просмотреть сведения о вновь созданном расписании, включая карточки задач, добавленные в расписание. Нажмите кнопку «Просмотр» в правом верхнем углу, чтобы просмотреть устройства или группы, добавленные в расписание.



Детали расписания



Посмотреть все добавленные устройства

В это время, если вы вернетесь на страницу списка расписаний, вы можете быстро включить или отключить расписание, перемещая ползунок справа. Если ползунок находится в положении, расписание не будет выполняться (вы можете быстро переключать расписание во время смена сезона).



Список расписаний

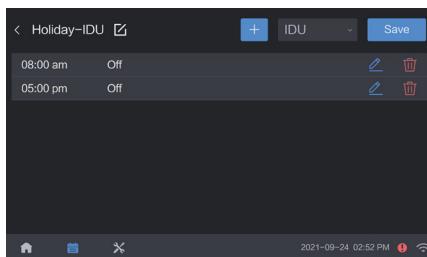
## Создать расписание выходных

Поскольку еженедельное расписание повторяется каждый день в течение недели, вы не можете исключить день. Чтобы решить эту проблему, мы можем создать расписание праздников, чтобы перезаписать команду еженедельного расписания. Перед созданием графика выходных убедитесь, что:

- ① Для пульта завершена топология устройства;
- ② Устройства добавлены в группу. Отдельные устройства не могут быть добавлены в расписание выходных.
- ③ Шаблон расписания создан для расписания выходных.

**Примечание:** В расписание выходных можно добавлять только группы, а не отдельные устройства. Для расписания выходных требуется только один шаблон расписания, который выполняется для всех дней в расписании выходных.

Чтобы создать расписание выходных, нам нужно использовать описанный выше метод для создания шаблона расписания с именем Шаблон IDU выходных, содержимое которого показано на следующем рисунке:



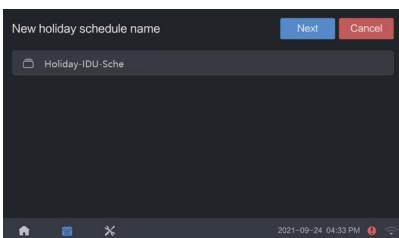
Образец расписания выходных

Нажмите “” в строке состояния, чтобы перейти на страницу управления расписанием.

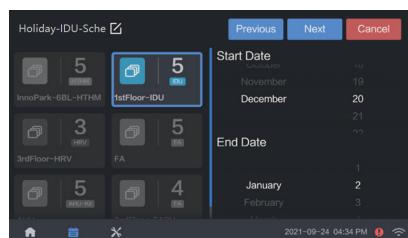
Выберите Расписание выходных. На открывшейся странице нажмите Добавить. Мы создадим новый график выходных следующим образом:

- ① Название расписания: Holiday-IDU-Sche;
- ② График применяется с 20 декабря по 2 января следующего года каждый год;
- ③ Расписание распространяется на все устройства в группе 1stFloor-IDU;
- ④ В расписании применяется шаблон выходных дней для IDU.

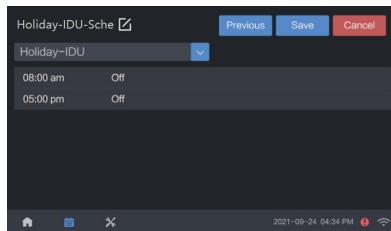
**Примечание:** Приведенный выше шаблон будет охватывать все еженедельные расписания в группе 1stFloor-IDU с 20 декабря по 2 января следующего года. Недельные расписания для устройств в этой группе больше не будут выполняться в этот период, вместо этого будут выполняться команды расписания из расписания выходных дней.



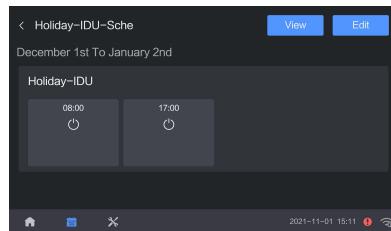
Введите название графика выходных



Выберите группу и дату



Выберите шаблон выходных для IDU



Посмотреть сохраненное расписание

Чтобы создать расписание на выходные, вы можете выполнить те же действия, что и при создании еженедельного расписания:

- 1 На странице именования расписания введите имя Holiday-IDU-Sche;
- 2 На странице выбора устройств выберите группу 1stFloor-IDU, к которой вы хотите применить расписание, и установите дату начала расписания (20 декабря) и дату окончания (2 января).
- 3 На странице выбора шаблона выберите шаблон Holiday IDU. Щелкните Сохранить. Затем вы можете увидеть детали расписания, как показано на рисунке выше.

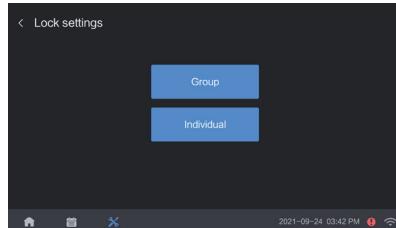
## Блокировка устройств

Помимо прямого контроля и управления устройствами по расписанию, вы также можете заблокировать устройства.

Щелкните значок “” в строке состояния, чтобы перейти на страницу настроек системы.

Выберите Настройки блокировки.

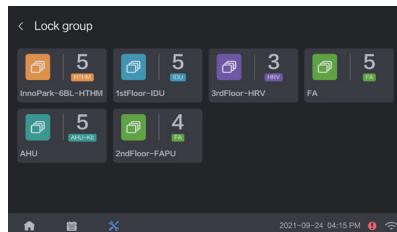
Отображается страница блокировки.



Страница блокировки

На этой странице вы можете управлять блокировкой устройства двумя способами:

- 1 Группа блокировки: в списке групп щелкните карточку группы, чтобы перейти на страницу группы, где вы можете просмотреть или установить элементы блокировки для устройств в группе.

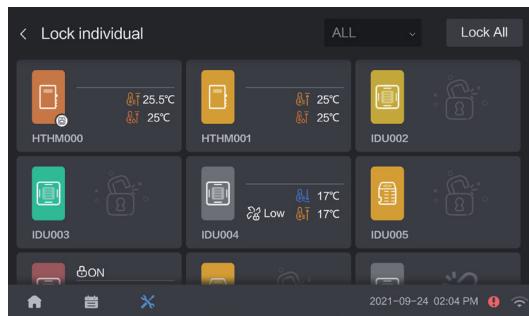


Выберите группу в настройках блокировки



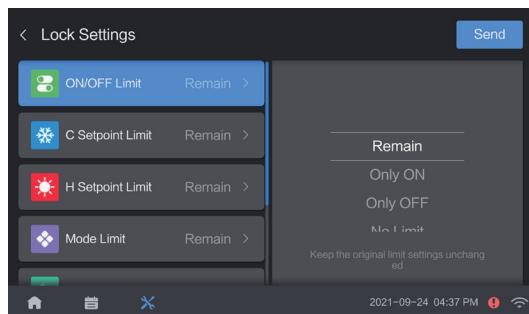
Просмотр карточек блокировки устройств в группе

- ② Индивидуальная блокировка: просмотр элементов блокировки всех IDU. Вы можете фильтровать все устройства одного типа и заблокировать их одновременно.



Просмотр карточек блокировки устройств

Вы можете просмотреть текущий статус блокировки устройств с помощью карт блокировки (для элементов блокировки, доступных для определенных устройств, текущая блокировка «Настройки блокировки кондиционера» в инструкции по эксплуатации). Выберите блокируемый IDU и нажмите кнопку «Настройки» в правом верхнем углу. Отображается страница «Настройки блокировки» (если вы находитесь в группе, вы можете нажать кнопку «Блокировать все» в правом верхнем углу, чтобы установить все устройства в группе одновременно). На странице настроек блокировки вы можете увидеть элементы блокировки слева и параметры элемента блокировки справа. После настройки различных элементов блокировки нажмите «Отправить» в правом верхнем углу, чтобы отправить настройки блокировки на IDU.



Страница настроек блокировки

**Внимание:** Поскольку разные устройства могут иметь разные значения блокировки для одного и того же элемента блокировки, при одновременном выборе и установке состояния блокировки для более чем одного устройства мы инициализируем все элементы значением «Остаться». Остаться означает, что элемент не установлен, и каждое устройство сохраняет свои исходные настройки.

# Инструкции по применению

Во время работы контроллера будут использоваться три части, в том числе:



**Внимание:** Не используйте расширенные настройки, если вы не являетесь профессионалом. В противном случае система кондиционирования воздуха и контроллер могут выйти из строя.

Интерфейс контроллера состоит из двух частей. В верхней части показано основное содержимое, которым могут работать пользователи. Нижняя часть — это фиксированная строка состояния. Вы можете нажать и другую кнопку, чтобы перейти на целевые страницы.

Нажмите , чтобы перейти на домашнюю страницу, где вы также можете увидеть группы.

Нажмите , чтобы перейти к модулю управления расписанием.

Нажмите , чтобы перейти в модуль системных настроек.

Нажмите , чтобы перейти к модулю отображения ошибок устройства.



Домашняя страница

## Общее описание

### Виртуальная клавиатура

Пульт предоставляет пользователям виртуальную клавиатуру для ввода текста. Сторонние клавиатуры установить нельзя.



Китайская (упрощенный) клавиатура



Английская клавиатура

Вы можете нажать кнопку “🌐” рядом с пробелом для переключения языков. Есть два языка на выбор. Клавиша пробела показывает используемый в данный момент язык.

**Внимание:** Разложенная клавиатура закроет часть содержимого. После ввода вы можете щелкнуть любую область за пределами клавиатуры, чтобы свернуть ее.

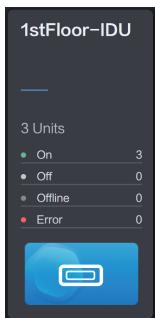
## Управление устройствами

На главной странице после запуска (или нажав кнопку “🏡”) можно увидеть группы для управления устройством.

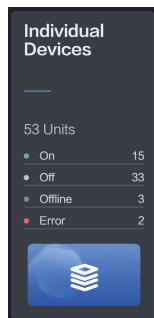


Страница групп

На этой странице представлены три типа карточек:



Карточка группы



Карточка индивидуальных устройств



Карточка группового управления

Тип карточки	Описание карточки																	
Групповая карточка	<p>Используется для отображения существующей группы. Эта карточка содержит следующую информацию: имя группы, общее количество устройств в группе, статистику включенных, выключенных, отключенных и устройств с ошибками, а также значки, обозначающие типы устройств; Различные типы устройств представлены разными значками. Всего существует 6 типов устройств.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IDU</td> <td>FA*</td> <td>HRV</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HTHM</td> <td>AHUKZ</td> <td>Другие устройства</td> </tr> </table> <p>Щелкните эту карточку, чтобы войти в группу, где вы можете управлять группой, просматривать информацию об устройствах в группе и управлять устройствами.</p>									IDU	FA*	HRV				HTHM	AHUKZ	Другие устройства
																		
IDU	FA*	HRV																
																		
HTHM	AHUKZ	Другие устройства																
Карточка индивидуальных устройств	<p>Эта групповая карточка содержит устройства, не входящие в группу, а также может отображать общее количество устройств в группе и статистику включенных, выключенных, отключенных и устройств с ошибками. Значок группы показан ниже:</p>  <p>Нажав на эту карточку, вы можете просмотреть информацию об отдельных устройствах или добавить устройства в созданные группы.</p>																	
Карточка управления группой	<p>Нажмите “+” на карточке, чтобы создать группу, и нажмите “-” ниже, чтобы удалить группу.</p>																	

\* FA - внутренние блоки канального типа со 100% притоком

## Управление группой

Нажав на карточку группы, вы можете просмотреть информацию об устройствах в выбранной группе, переименовать, добавить, удалить и управлять устройствами. Для получения подробной информации см. следующее.



Рис. 1 Группа – Детали

### ● Создать группу

Нажмите «+» на карточке управления группой, чтобы создать группу. При создании группы необходимо задать имя группы (см. рис. 2. Создание группы — Изменить имя группы). Имя группы может содержать до 10 английских или китайских символов и не должно содержать недопустимых символов или дублировать существующие группы. Если вышеуказанные правила не соблюdenы, группа не может быть создана.

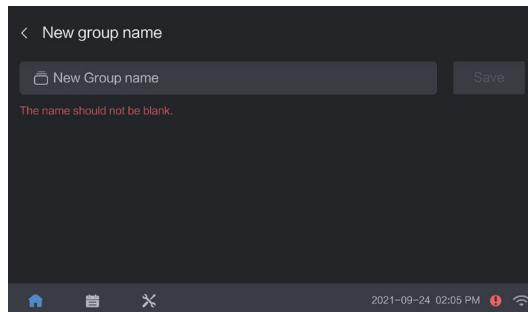


Рис. 2. Создание группы — изменение имени группы

После того, как группа создана, она по умолчанию относится к «неопределенному типу» (см.

Рисунок 3: Созданная группа - Неопределенный тип). В группе нет устройств. Нажмите на карточку, чтобы перейти на страницу выбора устройств (см. Рисунок 4: Созданная группа — Добавление устройств в группу). На этой странице выберите устройства и нажмите кнопку «Добавить», чтобы добавить их в группу. Устройства в группе должны быть одного типа, а устройства с другим типом при добавлении в собственную группу будут выделены серым цветом и не могут быть выбраны.

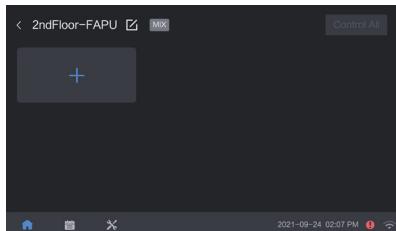


Рис. 3. Созданная группа — другой тип

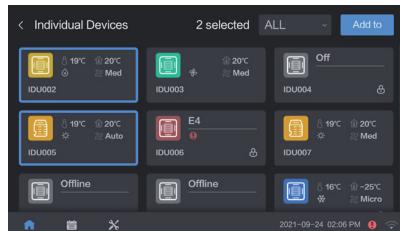


Рис. 4. Созданная группа — добавление устройств в группу

После добавления устройств в группу группа адаптирует свою метку к типу добавляемых устройств. Тип устройства группы не может быть изменен после определения, и в группу можно добавлять только устройства того же типа.

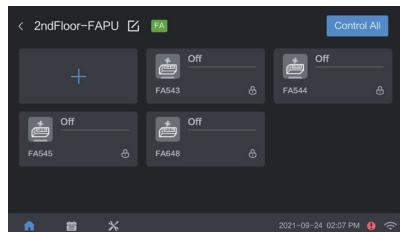


Рисунок 5. Завершенная группа

### ● Переименовать группу

На странице сведений о группе (см. рис. 5. Завершенная группа) нажмите кнопку «», чтобы переименовать группу. Правила переименования групп такие же, как и правила создания групп.

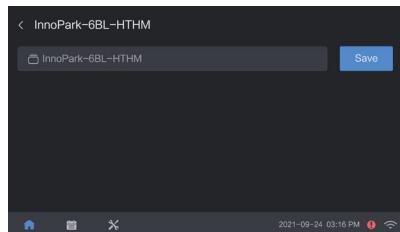


Рисунок 6. Переименование группы

### ● Удалить группу

Нажав кнопку Удалить (  ) на карточке управления группой, вы можете удалить группу.

Устройства в удаленной группе перейдут в группу «Индивидуальные устройства».



Рис. 7 Карточка управления группой

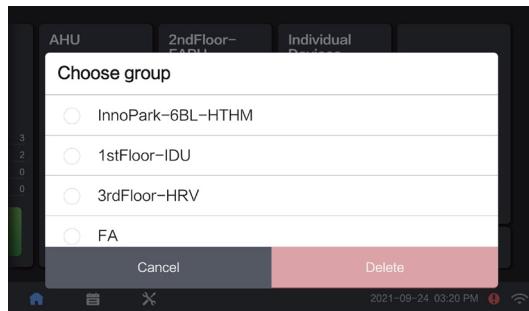


Рис. 8. Выберите группу для удаления

### ● Добавить устройство в группу

Вы можете добавить устройства в группу двумя способами:

- 1 Нажмите + на странице сведений о группе и выберите устройства для добавления. Подробнее см. этапы добавления и настройки устройств при создании группы;
- 2 Выберите устройства для добавления из отдельных устройств (см. Рисунок 9. Отдельные устройства – Выбор устройств). Нажмите кнопку «Добавить в» в правом верхнем углу, чтобы добавить устройства в нужную группу. Вы можете добавить устройства в группу с однотипными устройствами или в группу со смешанными типами устройств (список пуст, если группа с однотипными устройствами недоступна).

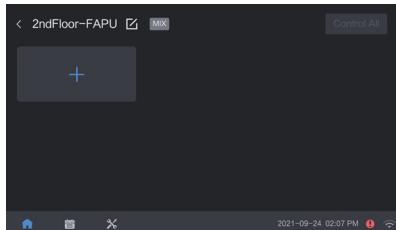


Рис. 9. Отдельные устройства — выберите устройства

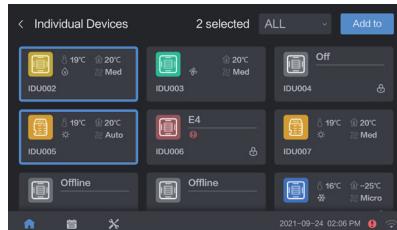


Рис. 10. Отдельные устройства — добавление устройств в группу

### ● Удаление устройства из группы

На странице сведений о группе нажмите кнопку «  » в правом верхнем углу, чтобы удалить устройства из группы. Удаленные устройства будут добавлены в группу «Индивидуальные устройства». См. Рис. 1 Группа – Детали.

## Управление устройствами

На странице сведений о группе вы можете просмотреть текущее состояние устройств. Если ни одно устройство не выбрано, вы можете нажать кнопку «Управление всеми» в правом верхнем углу, чтобы управлять всеми устройствами в группе. Если вы выбрали одно или несколько устройств, вы можете нажать кнопку «Управление», чтобы управлять выбранными устройствами.



Рис. 11 Управление устройствами — управление всеми устройствами



Рис. 12 Управление устройствами — Управление выбранными устройствами

### ● Панель управления

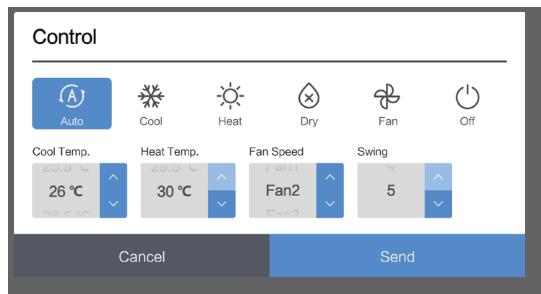
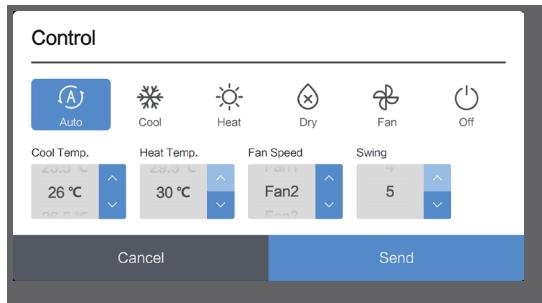


Рисунок 13 Панель управления

В верхней части панели управления вы можете выбрать режим работы устройства, а панель параметров внизу позволяет настроить параметры, как показано на рисунке 13 Панель управления. Настраиваемые параметры различаются для разных устройств и режимов. Пожалуйста, исправьте их, исходя из реальной ситуации. Подробнее см. в следующей таблице:



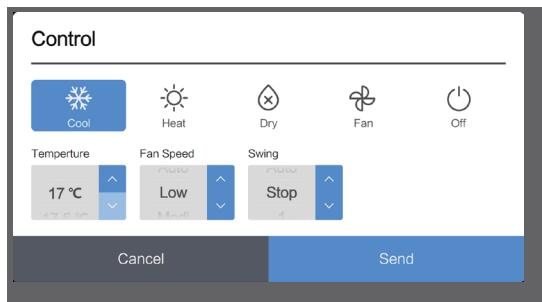
Тип устройства: IDU с автоматическим режимом (для V6R, с рекуперацией тепла)

Режим: авто (двойн.заданные значения), охлажд., нагрев, осушение, вентил., выкл.

Температура охлаждения и нагрева: 17~30°C (62~86°F)

Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)

Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



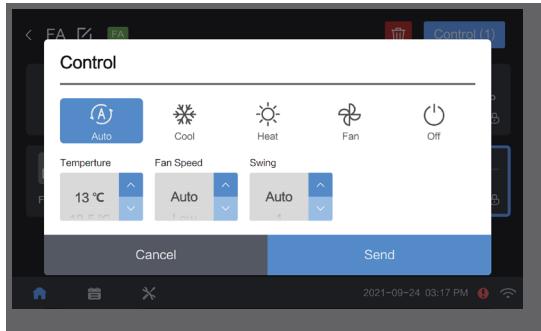
Тип устройства: IDU без автоматического режима (тип тепло/холод)

Режим: авто, охлаждение, обогрев, сушка, вентиляция, выкл.

Температура охлаждения и нагрева: 17~30°C (62~86°F)

Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)

Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



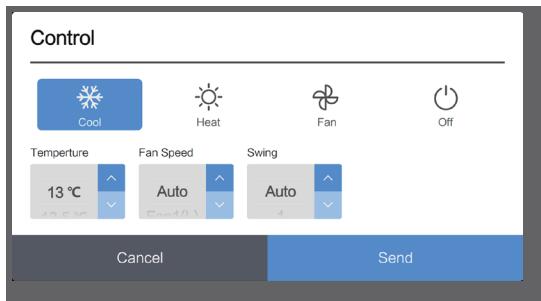
Тип устройства: FA с автоматическим режимом (для V6R с рекуперацией тепла)

Режим: авто (1 заданное значение), охлаждение, обогрев, сушка, вентиляция, выкл.

Температура охлаждения и нагрева: 17~30°C (62~86°F)

Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)

Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



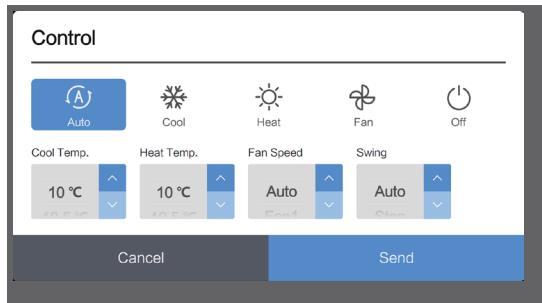
Тип устройства: FA с автоматическим режимом (тип тепло/холод)

Режим: охлаждение, обогрев, сушка, вентиляция, выкл.

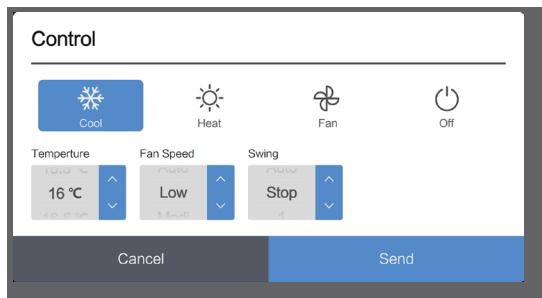
Температура охлаждения и нагрева: 17~30°C (62~86°F)

Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)

Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



Тип устройства: AHUKZ с автоматическим режимом (для V6R с рекуперацией тепла)
Режим: авто (двойн.заданные значения), охлажд., нагрев, осушение, вентил., выкл.
Температура охлаждения и нагрева: 10~30°C (50~86°F)
Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)
Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



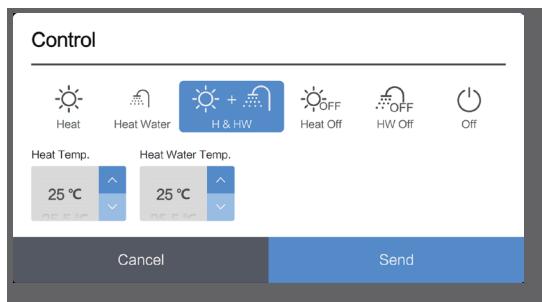
Тип устройства: AHUKZ без автоматического режима (тип тепло/холод)
Режим: охлаждение, обогрев, сушка, выкл.
Температура охлаждения и нагрева: 10~30°C (50~86°F)
Скорость вентилятора: авто, 1~7 (7 скоростей), низкая/средняя/высокая (3 скорости)
Качание жалюзи: авто, стоп, фиксированный угол 1-5 градусов



Тип устройства: HRV

Режим: авто, рекуперация, байпас, охлаждение (без подкл.к контуру VRF), выкл.

Скорость вентилятора: авто (нет регулировки), низкая/средняя/высокая скорости



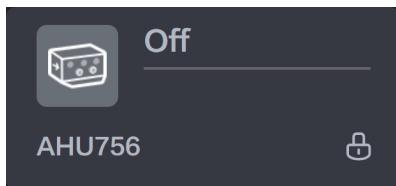
Тип устройства: HTHM

Режим: отопление, ГВС, отопление+ГВС, отопл.выкл, выкл.

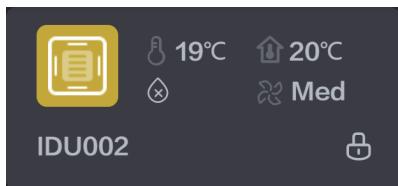
Температура: 25~80°C (77~176°F)

Когда вы выбираете устройство, панель управления инициализируется для текущего режима работы и рабочих параметров устройства. Когда вы выбираете более одного устройства, инициализируются параметры по умолчанию. После выбора параметров нажмите кнопку "Отправить" будет выдана команда. Нажмите кнопку "Отмена". Панель управления будет закрыта, чтобы прекратить управление устройством.

● Экран карточки



Если устройство поддерживает автоматический режим, в нижней части значка устройства появится выделенная линия.



Если устройство принадлежит к группе проводных пультов, загорится значок «проводной пульт», как показано на рисунке.

Связь между типом устройства и значком показана ниже:

Модель	Тип	Значок
1-е поколение ВБ	IDU	
4-х поточная кассета	IDU	
Настенный тип	IDU	
Канальный средненапорный тип	IDU	
Канальный низконапорный тип	IDU	
Приточная установка	IDU	
Канальный высоконапорный тип	IDU	
4-х поточная кассета, компактная	IDU	
Напольно-потолочный тип	IDU	
Напольный без корпуса	IDU	
Напольный в корпусе	IDU	

Канальный 100% приток	FA	
Резерв	IDU	
HRV	HRV	
1-но поточная кассета	IDU	
2-х поточная кассета	IDU	
Консольный тип	IDU	
HTHM	HTHM	
Канальный 100% приток	FA	
Канальный 100% приток	FA	
AHUKZ (по температуре помещения)	AHU-Kit	
Колонный тип	IDU	
AHUKZ (по температуре после испарителя)	AHU-Kit	

Связь между режимом и значком показана ниже:

Режим	Значок
Авто	Ⓐ
Обогрев	☀
Рекуперация (для HRV)	⟳
ГВС	🚿
Байпас	⤓

Режим	Значок
Вентиляция	☴
Free cooling	腠
Охлаждение	❄
Осушение	💧
Неисправность	
Отключен/нет э/питания	Tekstovoe opisanie

В режиме настройки питания только индикатор «Выкл.» и состояние блокировки;

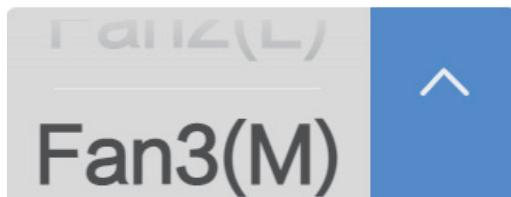


- ① В рабочем состоянии показывает параметры текущего режима, в том числе заданную температуру (показывает заданную температуру текущего режима работы для автоматического режима или режима НТНМ с двойной уставкой), температура в помещении (температура на выходе в режиме обогрева для НТНМ или водяного бака температура в режиме нагрева воды), значок рабочего режима, состояние блокировки и скорость вращения вентилятора (1~7 скоростей или 3 скорости для низкой/средней/высокой скорости вращения вентилятора);
- ② В режиме отключения питания отображаются только индикатор «Выкл.» и состояние блокировки;
- ③ В отключенном режиме отображается только индикатор отключенного режима;
- ④ В режиме отказа отображаются код ошибки, значок ошибки и режим блокировки.

#### **Внимание:**

- (1) Устройства и группа проводных пультов отображаются в соответствии со следующими правилами:
- I. Устройства, не входящие в группу проводных пультов, отображаются нормально;
- II. Если устройства принадлежат к группе проводных пультов, система определит, все ли устройства в группе проводных пультов существуют на текущем интерфейсе. Если нет, устройства отдельно отображаются. Если да, устройства в группе проводных пультов будут отображаться в объединенном представлении, представлено устройством с наименьшим номером адреса.
- III. Устройство для объединенного представления представляет все устройства в группе проводных пультов.
- Когда вы добавляете это устройство в группу, планируете или управляете этим устройством, ваша операция применяется ко всем устройствам в группе проводных пультов.
- (2) Если информация о группе проводных пультов изменится, группа и расписание изменятся, как следует. Пожалуйста, примите меры для обеспечения нормальной работы устройств.
- I. Удалить устройство из группы проводных пультов: Группа проводных пультов все еще существует в группах и расписаниях, к которым он ранее присоединялся. Удаленное устройство, если оно все еще находится в топологии, будет отделены от группы проводных пультов, а также существуют в группах и расписаниях. Устройство может работать нормально.
- II. Добавьте устройство в группу проводных пультов: группа проводных пультов все еще существует в группах и расписаниях, к которым он ранее присоединялся. Если устройство, добавленное в группу проводных пультов, не в одной группе и расписании с последним это устройство не будет добавлено автоматически. Вам необходимо заново добавить это устройство в расписание или группу и сохранить последнее.
- (3) Для одновременного управления устройствами, «поддерживающими автоматический режим» и «не поддерживающими автоматический режим», на панели управления не отображается опция управления автоматическим режимом.
- (4) Устройства, поддерживающие автоматический режим, будут иметь двойные уставки при настройке автоматического режима.
- (5) Для одновременного управления устройствами с «тремя скоростями вентилятора» и «семью скоростями скоростью вентилятора» панель управления показывает 3 скорости вентилятора.

## Fan Speed



- Некоторые модели могут не поддерживать определенные настройки параметров. Пуль может посылать любую команду управления каждой модели. Модель, если она не поддерживает команду управления, будет обрабатывать ее в соответствии со своей логикой. Для получения подробной информации об ответе и логике обработки модели см. книгу ее функций.
- Когда установлен режим вентиляции, температуру нельзя регулировать.
- Когда установлен режим «Осушение», скорость вентилятора не может регулироваться.
- Модели только охлаждение необходимо установить в дополнительных настройках, чтобы исключить режим нагрева.

## Управление расписанием

Для автоматического управления устройствами пользователям необходимо установить еженедельное расписание и расписание выходных дней для отправки команд на указанное устройство в указанное время. Более того, переход на летнее время необходим для того, чтобы графики в период перехода на летнее время могли правильно выполняться для стран, в которых действует система перехода на летнее время. Пользователям также необходимо настраивать шаблоны в шаблоне расписания, с помощью которого можно управлять несколькими командами расписания как группой, упрощая настройки расписания.

### Понятия и определения

Шаблоны расписания	Шаблон расписания содержит от 1 до 8 команд, которые можно быстро применить к расписанию и выполнить в определенную дату, указанную в расписании.
Недельное расписание	Установив очередь команд на каждый день с понедельника до воскресенья на неделе, вы можете заставить устройства в недельном расписании запускать один и тот же шаблон в один и тот же день недели (одна неделя как цикл).
Расписание выходных (праздников)	Расписание праздников имеет более высокий приоритет, чем расписание на неделю. Устройства в расписании выходного дня будут выполнять команды расписания выходного дня только во время праздника, вместо выполнения команд еженедельного расписания. В расписании праздников указаны даты начала и окончания праздника (месяц-день, повторяющиеся каждый год), а в празднике один и тот же шаблон запускается каждый день.
Расписание летнего времени	Вы можете установить летнее время, введя время начала и время окончания. Во время летнего времени отметка времени устройства будет на один час быстрее, чем обычное время (сейчас 18:00, но отображается как 19:00).

### Шаблоны расписания

Атрибуты шаблона расписания: имя шаблона, тип шаблона (один шаблон может поддерживать только команды режима для одного и того же типа устройств) и команды режима 1~8. Вам необходимо установить тип устройства шаблона расписания. После установки типа диапазон параметров добавляемых в шаблон команд будет скорректирован в зависимости от типа устройства. Каждая команда состоит из двух частей: времени выполнения и отправляемой управляющей команды. Команда управления не содержит информации о качании жалюзи (чьи посылки «остаются без изменений»).



Рис. 14 Шаблон расписания — список шаблонов

На странице Шаблон расписания вы можете увидеть список установленных шаблонов. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу, чтобы добавить шаблон. Щелкните карточку шаблона, чтобы напрямую просмотреть и отредактировать содержимое шаблона. Щелкните значок “...” после карточки шаблона, чтобы развернуть меню. В этом меню вы можете редактировать , копировать  или удалять  шаблон. Конкретные операции см. в таблице 1 «Операции управления шаблоном расписания».



Рис. 15 Шаблон расписания — Карточка шаблона



Рисунок 16 Шаблон расписания –  
Развернуть меню карты шаблона



Рис. 17 Шаблон расписания — редактирование  
шаблона



Рис. 18 Шаблон расписания — вставка команды

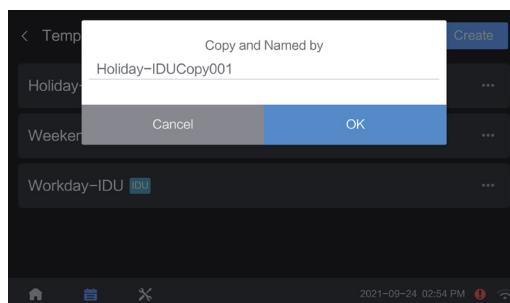


Рис. 19 Шаблон расписания — копирование  
шаблона

Перейдите на страницу редактирования шаблона, где вы можете переименовать шаблон, щелкнув значок рядом с заголовком.

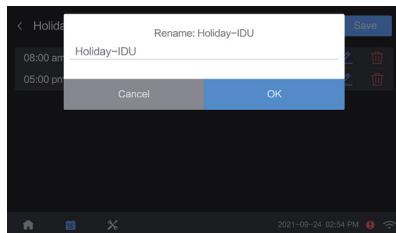


Рис. 20 Шаблон расписания — переименуйте шаблон

Действие	Описание
Новый	<p>Создает новый шаблон. Во время создания перед сохранением необходимо задать имя шаблона, тип устройства шаблона и очередь команд. Вы можете создать до 500 шаблонов.</p>
Редактировать	<p>Просматривает очередь команд в шаблоне. Вы можете добавлять, удалять и изменять команды или изменять тип устройства шаблона (если позволяют условия). Для получения дополнительной информации см. Рис. 17 Шаблон расписания – Редактирование шаблона и Рис. 18 Шаблон расписания – Вставка команды.</p> <p>Шаблон будет записывать, применяется ли он к расписанию. Вы не можете изменить тип устройства применяемого шаблона. Для непримененного шаблона после удаления всех команд можно изменить тип применения шаблона и добавить команды других типов устройств. Если вы измените время, команды и имя шаблона, графики сопоставления будут изменены соответствующим образом, что позволит достичь цели пакетной обработки. Вы можете переименовать шаблон, нажав кнопку Изменить (  ) сразу после имени шаблона на странице редактирования шаблона. Новое имя не должно совпадать с существующим шаблоном. Если имя повторяется, вам будет предложено сохранить шаблон, и вы не сможете его сохранить.</p> <p>Имена шаблонов и расписаний могут содержать до 18 символов (китайские или английский) и не должен содержать следующие специальные символы:</p> <p><code>`~!@#\$^&amp;*()= {}';\[]&gt;&lt;《》/?~! @# ¥…… &amp;* () —— {}【】‘；：“”。，？</code></p>
Копировать	<p>Копирует определенный шаблон. После копирования новый шаблон будет переименован в соответствии с существующим шаблоном. Правило именования: «Исходное имя \$COPY\$, серийный номер», назначенное в соответствии с существующим шаблоном. Правило именования: «Исходное имя \$COPY\$ серийный номер». Вы можете изменить исходное имя, и измененное имя должно соответствовать правилам именования. Нажмите «OK», чтобы завершить копирование, или нажмите «Отмена», чтобы отменить операцию копирования. См. рис. 19 Шаблон расписания – Скопируйте шаблон.</p> <p>Примечание: \$COPY\$ изменится вместе с языком (Copy на английском и 复制 на китайском); серийный номер представляет собой строку из трех цифр, начинающуюся с 001. Если скопированное новое имя повторяется, серийный номер добавляет 1; Например, после копирования «Пятничный IDU» он становится «Пятничный IDU, копия 001»; Если скопированное имя превышает предел длины, указанный в правилах именования, последние несколько символов исходного имени будут удалены (количество удаляемых символов зависит от длины строки \$COPY).</p>
Удалить	<p>Вы можете удалить указанные шаблоны. Шаблон будет записывать, применяется ли он к расписанию. При удалении применяемого шаблона вам будет предложено повторно подтвердить операцию. Это гарантирует, что вы о последствиях этого.</p>

Таблица 1. Операции управления шаблоном расписания

## Недельное расписание

На странице «Еженедельное расписание» вы можете увидеть список установленных еженедельных расписаний. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу, чтобы создать новое расписание на неделю. Щелкните карточку расписания ниже, чтобы просмотреть содержимое расписания напрямую. Щелкните значок справа от карточки модуля, чтобы развернуть меню. В меню можно просмотреть () , скопировать () или удалить () шаблон. В интерфейсе просмотра вы можете дополнительно редактировать или переименовывать расписание. Конкретные операции и их



Рисунок 21 Расписание на неделю — карточка расписания



Рис. 22 Расписание на неделю — разверните меню карточки расписания

Вы можете быстро включать и отключать еженедельное расписание, перемещая ползунок справа (см. Рисунок 23. Недельное расписание – Список расписаний). На этом рисунке еженедельное расписание включено. Изменения вступают в силу сразу после внесения.

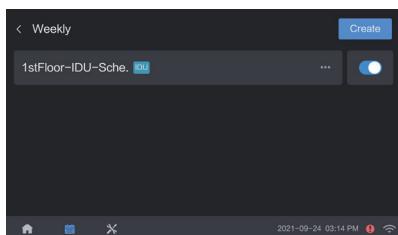


Рис. 23 Расписание на неделю — список расписаний

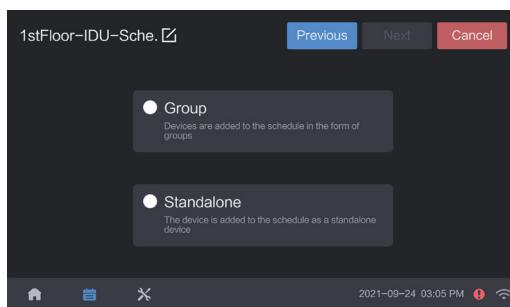


Рисунок 24. Недельное расписание – Выберите режим организации расписания



Рис. 25 Расписание на неделю — добавление группы



Рис. 26 Расписание на неделю — добавление устройства

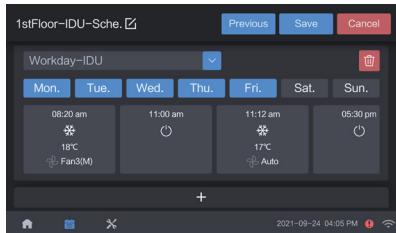


Рис. 27 Расписание на неделю — выберите шаблон

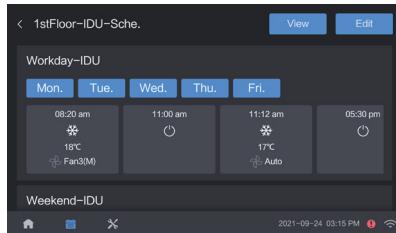


Рис. 28 Расписание на неделю — просмотр сведений о расписании

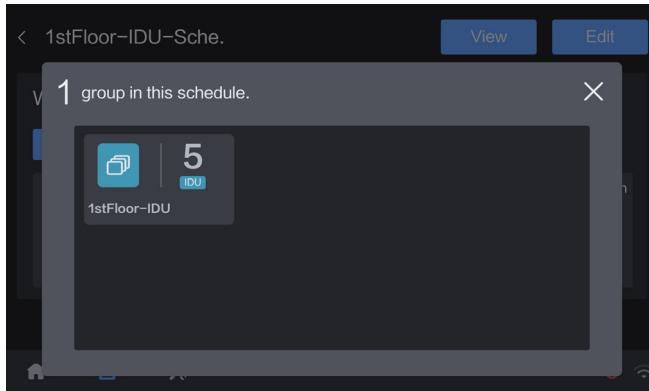


Рис. 29. Недельное расписание — просмотр сведений о расписании — просмотр состояния устройства

Действие	Описание
Новый	<p>Добавляет еженедельное расписание. Для этого нужно выбрать, будет ли устройство в расписании выбрано отдельно или в составе группы. Для получения дополнительной информации см. Рисунок 25. Недельное расписание — Добавление группы и Рисунок 26. Недельное расписание — Добавление устройства.</p> <p>После определения режима выбора устройства вы можете выбирать устройства. Такие выбранные устройства будут определять тип устройства расписания. После подтверждения устройств вы можете выбрать шаблоны расписания, которые будут выполняться в течение 7 дней с понедельника по воскресенье. Только один шаблон может быть выбран в один день, воскресенье, и шаблоны между разными днями могут повторяться. Если для дня не выбран ни один шаблон, в этот день не будет выполняться ни одна команда. См. рис. 27. Недельное расписание — выберите шаблон. Вы можете создать до 200 недельных расписаний.</p>
Просмотр	<p>Щелкните карточку расписания, чтобы перейти на страницу просмотра расписания, где можно просмотреть карточки задач, добавленные в расписание (см. Рис. 28. Недельное расписание — Просмотр сведений о расписании) и список устройств (Рис. 29. Недельное расписание — Просмотр сведений о расписании). – Просмотр состояния устройства).</p>
Редактировать	<p>На странице сведений о расписании нажмите кнопку «Изменить» в правом верхнем углу, чтобы редактировать расписание. Способ редактирования расписания аналогичен способу создания расписания. Если тип устройства изменен на странице выбора устройства, вам будет предложено очистить существующий шаблон расписания. На странице редактирования расписания нажмите кнопку редактирования (  ) справа от имени расписания, чтобы переименовать расписание. Новое имя не должно совпадать с существующим еженедельным расписанием. Если это то же самое, вам будет предложено и вы не сможете сохранить имя. Имена шаблонов и расписаний могут содержать до 18 символов (китайские или английский) и не должен содержать следующие специальные символы:</p> <p><code>~!@#\$%^&amp;*()= [{}];\[]&lt;&gt;《》/?~!@#￥……&amp;*()—— {}『；：“”。，、？</code></p>
Копировать	<p>Копирует конкретное расписание. После копирования новое расписание будет переименовано в соответствии с существующим расписанием. Правило именования: «Исходное имя \$COPY\$ серийный номер».</p> <p><b>Примечание:</b> \$COPY изменится вместе с языком (Copy на английском и 复制 на китайском); \$ серийный номер — это строка, содержащая три цифры, начинающаяся с 001. Если скопированное новое имя повторяется, к серийному номеру добавляется 1; Если скопированное имя превышает предел длины, указанный в правилах именования, последние несколько символов исходного имени будут удалены (количество удаляемых символов зависит от длины строки \$COPY).</p>
Удалить	<p>Вы можете удалить указанный шаблон. Шаблон будет записывать, применяется ли он к расписанию. При удалении применяемого шаблона вам будет предложено повторно подтвердить операцию. Это гарантирует, что вы осознаете последствия этого.</p>

Таблица 2. Операции по управлению еженедельным расписанием

## Расписание выходных

Праздничное расписание отличается от еженедельного расписания следующими аспектами создания.

- ① Вы можете добавлять устройства только как группу в расписание выходных.
- ② Вам необходимо установить действительный интервал дат для расписания выходных.
- ③ Для расписания праздников нужен только один шаблон, который запускается каждый день.

На странице «Расписание выходных» вы можете увидеть список настроенных расписаний выходных. Нажмите кнопку «Создать» в правом верхнем углу, чтобы создать новое расписание выходных. Щелкните карточку расписания ниже, чтобы просмотреть содержимое расписания напрямую. Нажмите на ... значок справа от карточки модуля, чтобы развернуть меню. В меню можно просмотреть ( ), скопировать ( ) или удалить ( ) шаблон. В интерфейсе просмотра вы можете дополнительно редактировать или переименовывать расписания. Конкретные операции и их значение см. Таблица 3. Операции управления расписанием выходных.



Рисунок 30 Расписание выходных – карточка расписания



Рис. 31 Расписание выходных — разверните меню карточки расписания

Вы можете быстро включать и отключать расписание выходных дней, перемещая ползунок справа (см. Рисунок 32. Расписание выходных — список расписаний. На этом рисунке расписание выходных дней включено). Модификация вступит в силу сразу после внесения.

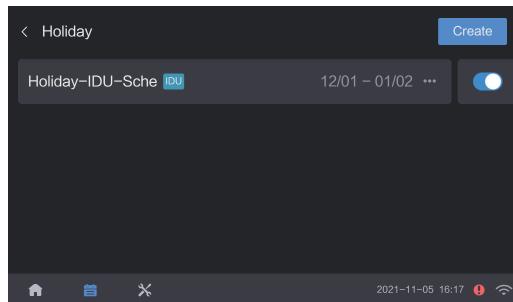


Рис. 32 Расписание выходных — Список расписаний

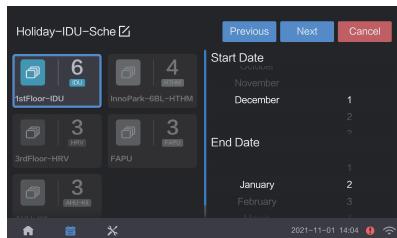


Рис. 33 Расписание выходных —  
добавьте группу и выберите  
интервал дат

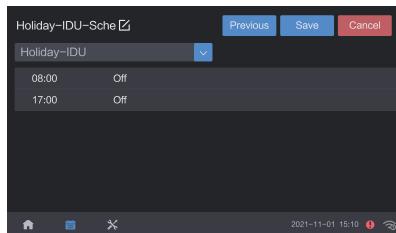


Рис. 34 Расписание выходных — выберите  
шаблон

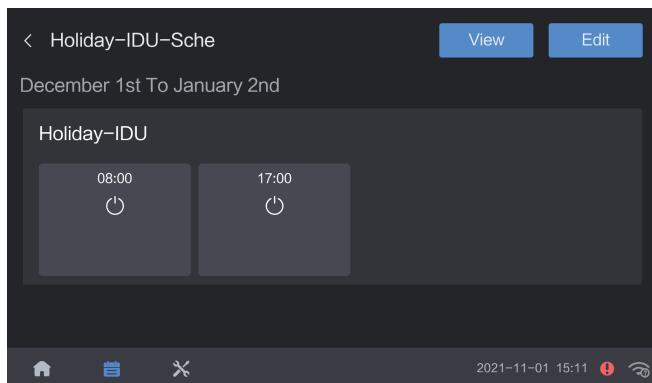


Рис. 35 Расписание выходных — просмотр сведений  
о расписании

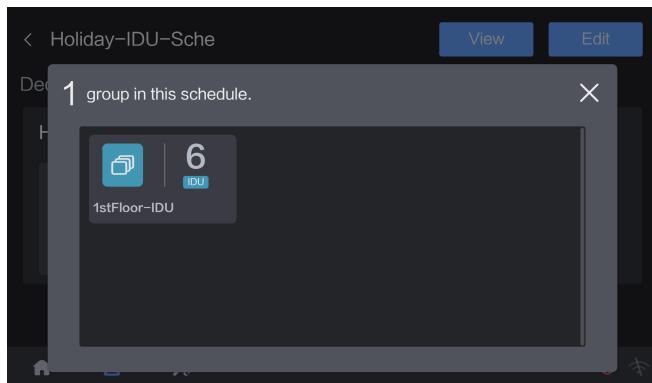


Рис. 36. Расписание выходных — просмотр  
сведений о расписании — просмотр  
состояния устройства

Действие	Описание
Новый	Добавляет график выходных. Вам необходимо определить устройства и действительный интервал. Для получения дополнительной информации см. Рис. 33. Расписание выходных – добавьте группу и выберите интервал дат. Вы можете выбрать шаблон расписания для выполнения. Можно выбрать только один шаблон, и он повторяется каждый день. См. Рисунок 34. Расписание выходных – выберите шаблон. Вы можете создать до 100 расписаний выходных. Интервал состоит из времени начала и времени окончания и может пересекать год. Дата начала этого года будет отображаться в интерфейсе. После того, как вы выберете даты, только месяц и день в дате берутся в качестве условия для определения даты начала и окончания, которые повторяются каждый год;
Просмотр	Щелкните карточку расписания, чтобы перейти на страницу просмотра расписания, где можно просмотреть карточки задач, добавленные в расписание (см. Рис. 35. Расписание выходных дней — просмотр сведений о расписании) и список устройств (см. рис. 36. Расписание выходных дней — просмотр сведений о расписании — Просмотр условий устройства).
Редактирование	Способ редактирования расписания аналогичен способу создания расписания. Если тип устройства изменен на странице выбора устройства, вам будет предложено очистить существующий шаблон расписания. На странице редактирования расписания нажмите кнопку редактирования (  ) справа от имени расписания, чтобы переименовать расписание. Новое имя не должно совпадать с существующим еженедельным расписанием. Если это то же самое, вам будет предложено и вы не сможете сохранить имя. Имена шаблонов и расписаний могут содержать до 18 символов (китайские или английский) и не должен содержать следующие специальные символы: `~!@#\$^&*()= {}';\[]<>《》/?~！@#￥……&*()——  {}【；：“”。，、？
Копировать	Копирует указанное расписание. После копирования новое расписание будет переименовано в соответствии с существующим расписанием. Правило именования: «Исходное имя \$COPY\$ серийный номер». <b>Примечание:</b> \$COPY изменится вместе с языком (Copy на английском и 复制 на китайском); \$ серийный номер — это строка, содержащая три цифры, начинающаяся с 001. Если скопированное новое имя повторяется, к серийному номеру добавляется 1; Например, после копирования «Пятничный IDU» он становится «Пятничный IDU, копия 001»; Если скопированное имя превышает предел длины, указанный в правилах именования, последние несколько символов исходного имени будут удалены (количество удаляемых символов зависит от длины строки \$COPY).
Удалить	Вы можете удалить указанное расписание

Таблица 3. Операции управления графиком выходных

## Настройка летнего времени

Чтобы установить время начала и окончания перехода на летнее время, необходимо указать день недели в конкретном месяце в качестве времени начала и окончания. Время начала и окончания летнего времени должно быть с точностью до минуты. Кроме того, для вас доступен активатор, позволяющий указать, следует ли выполнять переход на летнее время.

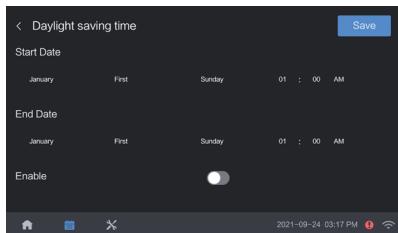


Рисунок 37 Настройки летнего времени

## Системные настройки

### Общие настройки

Основные настройки и функции запросов пользователей.

Понятия и определения

Дата и время	Предоставляет пользователям базовые настройки времени и даты, а также их форматы.
Подсветка	Позволяет установить продолжительность подсветки. Подсветка автоматически гаснет после того, как система остается неактивной в течение установленного времени. Подсветка включается после повторного прикосновения к экрану.
Язык системы	Переключение языков
Wi-Fi	Запрашивает отсканированный SSID, запрашивает текущее состояние подключения и подключается к указанному SSID.
Единица измерения температуры	Переключение между Цельсием и Фаренгейтами
Информационный запрос	Переключение между Цельсием и Фаренгейтами
Обновление ПО	Обновление ПО через USB или ОТА. Вы можете запросить текущую версию, версии, доступные для обновления, статус обновления и прогресс обновления.

## ● Дата и время

Вы можете установить текущую дату и время и изменить формат времени и даты, которые вступят в силу сразу после сохранения. См. рис. 38  
Общие настройки – Дата. Изменение диапазона формата времени: 12-часовая система и 24-часовая система. Изменение диапазона формата даты: «ГГГГ/ММ/ДД», «ММ/ДД/ГГГГ», «ДД/ММ/ГГГГ»

**Внимание:** Изменения, внесенные в это время, повлияют на выполнение расписания, выполнение перехода на летнее время и создание журнала.

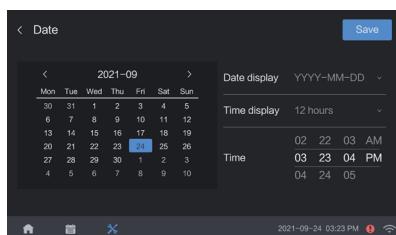


Рисунок 38 Общие настройки –  
Дата и время

## ● Настройки подсветки

Эта функция позволяет установить продолжительность подсветки после бездействия и отрегулировать яркость подсветки. Настройки вступят в силу сразу после сохранения. Как показано ниже, левая часть позволяет настроить продолжительность подсветки, которая разделена на 8 передач от 15 секунд до 60 секунд. Правая часть позволяет регулировать интенсивность подсветки, перемещая ползунок (от самого темного к самому яркому сверху вниз).

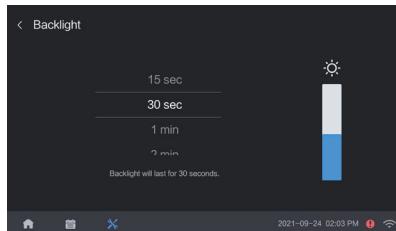


Рисунок 39 Общие настройки – Подсветка

## ● Язык системы

Вы можете выбрать язык, отображаемый в интерфейсе, как показано на Рисунке 40 Общие настройки – Настройки языка. После изменения языка вам будет предложено сохранить изменение. Язык вступает в силу сразу же после того, как вы нажмете «Сохранить». Доступные в настоящее время языки перечислены в Таблице 1. Общие настройки – Поддерживаемые языки.

Язык	Опция
Английский	Английский
Китайский	Китайский упрощенный

Табл. 1 Общие настройки – Поддерживаемые языки



Рисунок 40 Общие настройки – Язык

## ● Wi-Fi

Текущее состояние сети можно просмотреть в строке состояния:

Полный сигнал	Сильный сигнал	Слабый сигнал	Очень слабый сигнал	Нет соединения	Wi-Fi выключен

Вы можете просматривать и контролировать сетевое подключение контроллера через модуль WiFi в настройках. В модуле можно настроить следующие функции: включение/выключение WiFi; Вы можете включить или выключить WiFi с помощью ползунка в правом верхнем углу. Просмотр текущего списка точек доступа. Список содержит SSID, зашифрованный флаг, мощность сигнала. Нажмите « », чтобы подключиться к сети. Если SSID зашифрован, необходимо ввести пароль.

Просмотр подключенного в данный момент WiFi. Если WiFi подключен, интерфейс отобразит информацию о нем, включая SSID для подключения к WiFi, уровень сигнала и IP-адрес. Если соединение прервано, вам будет предложено, что система не подключена из-за ошибки пароля или по другим причинам. Вы можете редактировать подключенный WiFi. Нажмите “ ”, чтобы перейти на страницу редактирования. На этой странице вы можете изменить пароль для подключения.

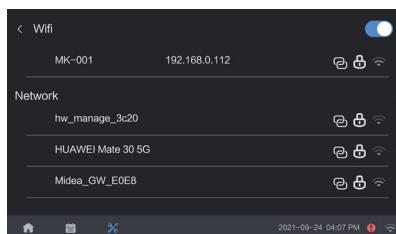


Рис. 41 Общие настройки — WiFi

## ● Единица измерения температуры

Вы можете проводить пальцем вверх и вниз, чтобы переключаться между градусами Цельсия и Фаренгейта, как показано на рисунке.

42 Общие настройки – Единицы измерения температуры. Эта операция влияет только на внешний интерфейс, в то время как фоновые журналы не затрагиваются и по-прежнему создаются в фиксированном формате. Ваше изменение будет подтверждено немедленно без сохранения.

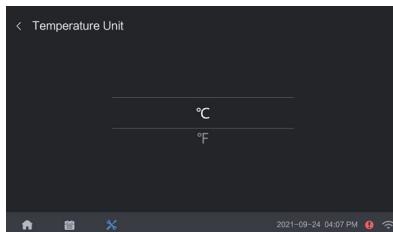


Рис. 42 Общие настройки – Единица измерения температуры

## ● Информационный запрос

Через этот интерфейс можно просматривать различные типы IDU, ODU и неисправных устройств, как показано на рис. 43. Общие настройки — Запрос информации. Вы можете выбрать модели для просмотра в верхний правый угол. Параметры перечислены в Таблице 2. Общие настройки — Параметры для Информационного запроса.

IDU	FA	HRV	AHUKZ	HTHM	ODU	Неисправно
Имя устройства	Имя устройства	Имя устройства	Имя устройства	Имя устройства	Имя устройства	Имя устройства
Адрес устройства	Адрес устройства	Адрес устройства	Адрес устройства	Адрес устройства	Адрес устройства	Адрес устройства
Темп. помещения	Темп. помещения	Темп. помещения	Режим работы	Режим работы	Уличная температура	Код ошибки
Настройка температуры нагнетания	Температура нагнетания	Скорость вентилятора	Темп. помещения	Настройка температуры нагрева воды	Режим работы	/
Скорость вентилятора	Настройка температуры	Режим работы	Настройка температуры	Настройка температуры комнаты	Код ошибки	/
Режим работы	Скорость вентилятора	Код ошибки	Скорость вентилятора	Настройка температуры нагрева воды	Режим приоритета	/
Угол жалюзи	Режим работы	/	Угол жалюзи	Температура воды вход	/	/
Код ошибки	Код ошибки	/	Код ошибки	Температура воды вход	/	/
/	/	/	/	Температура в бойлере	/	/
/	/	/	/	Код ошибки	/	/

Таблица 2 Общие настройки — параметры информационного запроса

The screenshot shows a software interface titled 'Information Query'. At the top, there's a dropdown menu labeled 'HTHM'. Below it is a table with columns: Name, Address, Mode, Twosd, TaS, ThreS, TwIn, TwOut, TThnk, ErrCoDe, and NoerrOr. The table contains several rows of data, each representing a different device configuration. At the bottom of the interface, there are navigation icons (home, back, forward, search) and a timestamp: '2021-09-24 04:09 PM'.

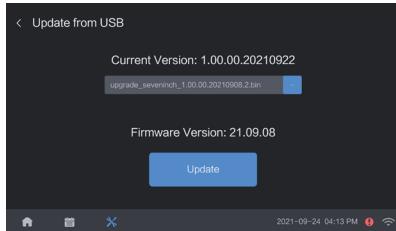
Name	Address	Mode	Twosd	TaS	ThreS	TwIn	TwOut	TThnk	ErrCoDe	NoerrOr
HTHM000 0 -63	0	Heat Water	25	25	25	20	-25	-25	No err or	
HTHM060 0 -63	60	Heat Water	25	25	25	-25	-25	-25	No err or	
HTHM061 0 -63	61	Heat Water	25	25	25	-25	-25	-25	No err or	
HTHM062 0 -63	62	Heat Water	25	25	25	-25	-25	-25	No err or	
HTHM001 1	Heat	40	80	60	90	20	70	No err or		
HTHM263	63	Offline	---	---	---	---	---	---	---	Offline

IDU - внутренний блок  
FA - канальный со 100% притоокм  
ODU - наружный блок  
Faulty - неисправное устройство

Рис. 43 Общие настройки — запрос информации

## ● Апгрейд ПО – USB

Вы можете обновить устройство через USB. Поместите файл обновления на USB-накопитель и вставьте его в USB-порт устройства. Перейдите к интерфейсу обновления микропрограммы, чтобы просмотреть текущую версию программного обеспечения. Затем вы можете выбрать файл обновления на USB-накопителе из раскрывающегося списка. Если файл обновления отсутствует или USB-накопитель не вставлен, раскрывающийся список будет пустым. После выбора файлов система проверит файлы. Это может занять много времени. Пожалуйста, будьте терпеливы. Если проверка пройдена, будет отображаться версия файла обновления. Если версия выбранного файла соответствует ожидаемой версии, ее можно обновить. Во время обновления USB связь версии с более ранней/поздней версией не проверяется, и вы можете принудительно выполнить обновление до выбранной версии.



### Внимание:

1. FAT32 — рекомендуемый формат файла для USB-накопитель, а на USB-накопителе может быть только один раздел.
2. Файл обновления должен быть помещен в корневой каталог USB-накопителя.

Рисунок 44 Общие настройки –  
Обновление с USB (выбранная  
прошивка)

## ● Апгрейд ПО – ОТА

Вы можете обновить устройство через OTA. Устройство, получившее push-уведомление, сравнив взаимосвязь между текущей версией и отправленной версией для отображения дифференциальной информации. Система не будет обновляться, если она уже является последней версией, и вам будет предложено, что система уже является последней. Если версия системы более ранняя, чем отправленная версия, она будет отображать номер версии отправленной версии и статус встроенного ПО текущей версии.

Обновляемая прошивка имеет следующий статус:

- ❶ Подключение... оно не было подключено или сервер OTA не отвечает;

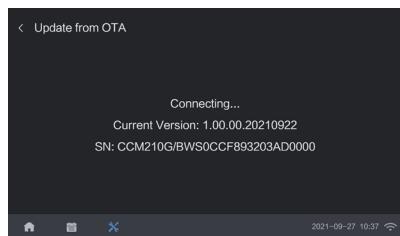


Рис. 45 Общие настройки –  
Обновление через OTA  
(подключение)

- ② Не нужно скачивать, так как это уже последняя версия;

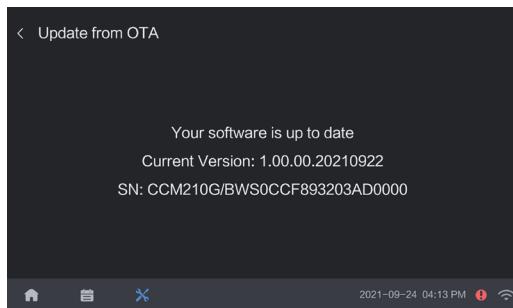


Рис. 46 Общие настройки — Обновление через OTA (последняя версия)

- ③ Ожидание... загрузка не началась. Вы не можете скачать его;

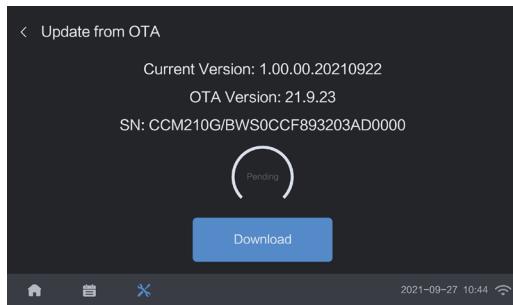


Рис. 47 Общие настройки — Обновление через OTA (ожидание)

- ④ Скачивается... загружается прошивка. Вам нужно дождаться завершения загрузки

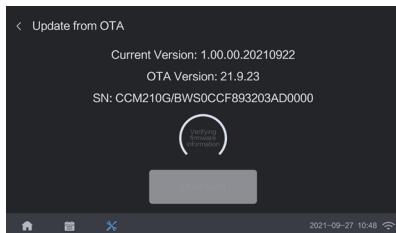


Рисунок 48 Общие настройки –  
Обновление от OTA (проверка информации  
OTA)

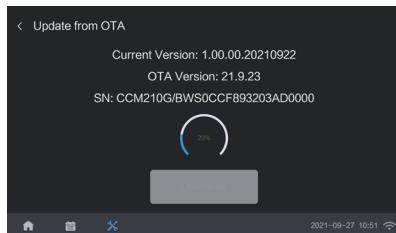


Рис. 49 Общие настройки –  
Обновление через OTA  
(загрузка)

5 Загрузка завершена. Вы можете обновить версию прямо сейчас.

**Внимание:** Во время OTA-обновления устройство должно быть подключено к сети. В противном случае устройство не сможет получить push-уведомление об обновлении или загрузить файл микропрограммы.

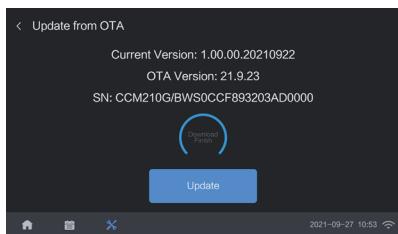


Рис. 50 Общие настройки — Обновление через OTA  
(Скачивание завершено)

### Блокировка кондиционера

Вы можете заблокировать и ограничить некоторые функции для экономии энергии или других целей. Вы можете просматривать и блокировать кондиционеры двумя способами:

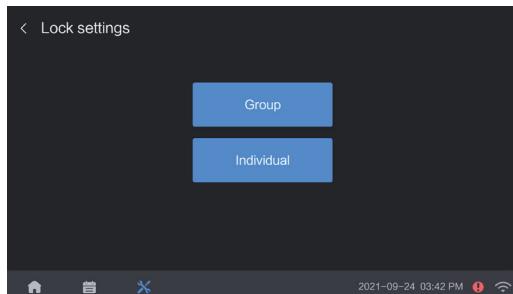


Рис. 51 Блокировка страницы

Просмотр всех IDU на одном устройстве. Все устройства могут быть перечислены в списке устройств. Вы можете отфильтровать все устройства одного типа и заблокировать их одновременно.

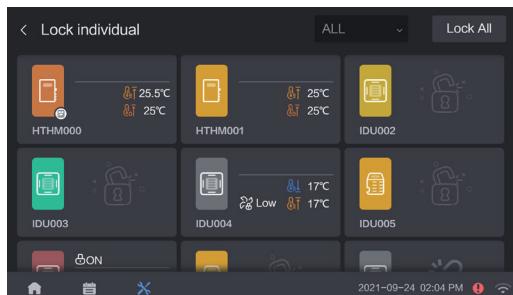


Рис. 52 Просмотр карт блокировки устройств

Выберите устройства как группу: в списке групп щелкните карточки группы, чтобы перейти на разные страницы группы, где вы можете просмотреть или установить элементы блокировки для устройств в группе.

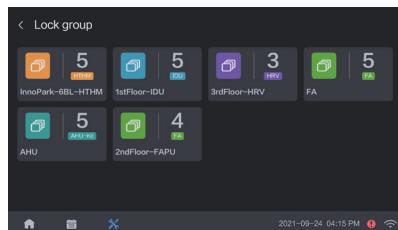


Рис. 53. Выбор групп в настройках блокировки



Рис. 54. Просмотр карт блокировки устройств в группе

На странице списка карт блокировки нажмите кнопку блокировки в правом верхнем углу, чтобы заблокировать выбранные устройства (при просмотре карт блокировки в групповом режиме просто нажмите кнопку блокировки, не выбирайте устройство).

- Нельзя одновременно устанавливать элементы блокировки для разных типов устройств;
- Поскольку разные устройства могут иметь разные значения блокировки для одного и того же элемента блокировки, при одновременном выборе и установке состояния блокировки для более чем одного устройства мы инициализируем все элементы значением «Остаться». Остаться указывает, что элемент не установлен, и каждое устройство сохраняет свои исходные настройки.

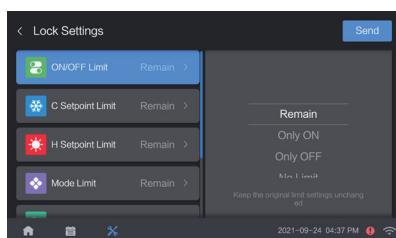


Рис. 55 Страница настроек блокировки

### ● Просмотр элементов блокировки устройств

На странице одного устройства или странице группы (нажатие кнопки Группа) устройства отображаются в виде карт блокировки. Вы можете запросить состояние блокировки устройств на основе содержимого элементов блокировки.

Тип карточки	Отображение карточки	Идентификатор зоны
Без блокировки		/
HTHM карточка		
Карточка другого IDU		

Для устройств без элементов блокировки см. рисунок выше;

Карточки НТНМ имеют четыре зоны.

Зона	Заблокировать элемент	Конкретное значение
A	Ограничение режима обогрева	Если он не заблокирован, значок и значение блокировки не отображаются. Если он заблокирован, появляется значок, а значение представляет состояние блокировки режима нагрева, включая «блокировка выключена» ( OFF) и «блокировка включена» ( ON).
B	Предел уставки в режиме обогрева	Если он не заблокирован, значок и значение блокировки не отображаются. Если он заблокирован, есть два условия: 1. Заблокировать уставку режима обогрева (температура не указана и заблокирована в соответствии с текущей установленной температурой устройства) без отображения конкретного значения, как показано на рисунке: 2. Заблокируйте верхний порог, установленный для температуры нагрева. Конкретное значение не указано справа:  80°C
C	Предел уставки в режиме обогрева	Если он не заблокирован, значок и значение блокировки не отображаются. Если он заблокирован, появляется значок, а значение представляет состояние блокировки режима нагрева воды, включая «блокировка выключена» ( OFF) и «блокировка включена» ( ON).
D	Предел уставки в режиме нагрева воды	Если он не заблокирован, значок и значение блокировки не отображаются. Если он заблокирован, есть два условия: 1. Заблокируйте температуру теплоносителя (температура не определена и заблокирована в соответствии с текущей установленной температурой устройства) без отображения конкретного значения, как показано на рисунке. 2. Заблокируйте установленный верхний порог температуры теплоносителя. Конкретное значение отображается справа  25°C

Карточки других внутренних блоков имеют 7 зон:

Зона	Заблокировать элемент	Конкретное значение
A	Ограничение по выбору режима	Если он не заблокирован или этот пункт не применим к устройству, значок не появляется Если он не заблокирован, появляется значок и соответствует режиму работы IDU (см. следующую таблицу).
B	Предел уставки в режиме охлаждения	Если уставка режима охлаждения не ограничена или этот пункт не применим к устройству, значок и значение не отображаются Если уставка режима охлаждения ограничена, появляется значок и значение  17°C
C	Ограничение по скоростям вентилятора	Если он не заблокирован или этот пункт не применим к устройству, значок и значение блокировки не отображаются Если он заблокирован, появляется значок, а значение представляет заблокированную скорость вентилятора. Он поддерживает 3 скорости(  Low ) и 7скоростей  скорость вентилятора различна для разных устройств.
D	Предел уставки в режиме обогрева	Если уставка режима обогрева не ограничена или этот пункт не применим к устройству, то иконка и значение не появляются Если уставка режима обогрева ограничена, появляется значок и значение  17°C
E	ON/OFF ограничение	Если он не заблокирован или этот элемент неприменим к устройству, значок  и значение блокировки не отображаются. Если он заблокирован, появляются значок и значение, означающие, что устройство принимает только команду выключения команда включения. 
F	Ограничение по проводному пульту	Если он не заблокирован или этот пункт не применим к устройству, значок и значение блокировки не отображаются Если он заблокирован, появляется значок (  ), указывающий на то, что команды дистанционного управления не принимаются.
G	Ограничение по беспроводному пульту	Если он не заблокирован или этот пункт не применим к устройству, значок и значение блокировки не отображаются Если он заблокирован, появляется значок (  ), указывающий, что команды с проводного контроллера не принимаются.

Карточка НТНМ имеет четыре зоны.

Режим блокировки	Значок
Блокировка режима AUTO	
Блокировка по режиму байпаса (для HRV)	
Блокировка по охлаждению	
Блокировка по охлаждению уличным воздухом (для HRV)	

Режим блокировки	Значок
Блокировка по осушению	
Блокировка по режиму вентиляции	
Блокировка по обогреву	
Heat exchange locking	

Параметры блокировки для разных моделей

Блокировка	Значок	Блокировка	Значок
Блокировка уставки ограничения по Т охлаждения		Блокировка изменения режима работы	
Блокировка уставки ограничения по охлаждению		Блокировка уставки ограничения по Т обогрева	
Блокировка по уставке вентилятора		Блокировка проводной пульта	
Блокировка беспроводной пульта		Блокировка изменения режима нагрева воды	
Блокировка уставки ограничения по Т обогрева		Блокировка уставки ограничения по Т обогрева	
Блокировка уставки ограничения по Т нагрева воды		/	/

Различные типы устройств могут управляться отдельно благодаря различному набору дополнительных параметров. С помощью различных настраиваемых элементов устройства можно разделить на следующие категории:

#### Стандартные внутренние блоки

Ограничение On/Off	Блокировка при включении, выключение, блокировка, разблокировка
Ограничение по режимам	Блокировка охлаждения, блокировка нагрева, разблокировано
Ограничение уставки T, нагрев	17~30° C (62~86° F), разблокировано
Ограничение уставки T, нагрев	17~30° C (62~86° F), разблокировано
Ограничение скорости вентилятора	Скорости 1~7, разблокировано
Ограничение пульт проводной	Заблокировано, разблокировано
Ограничение пульт беспроводной	Заблокировано, разблокировано

#### Канальные внутренние блоки с 100п притоком

Ограничение On/Off	Блокировка при включении, выключение, блокировка, разблокировка
Ограничение по режимам	Блокировка охлаждения, блокировка нагрева, разблокировано
Ограничение уставки T, охлаждение	13~30° C (55~86° F), разблокировано
Ограничение уставки T, нагрев	13~30° C (55~86° F), разблокировано
Ограничение скорости вентилятора	Скорости 1~7, разблокировано
Ограничение пульт проводной	Заблокировано, разблокировано
Ограничение пульт беспроводной	Заблокировано, разблокировано

#### HRV

Ограничение по режимам	Блокировка естеств. охлаждения, блокировка теплообменника, блокировка байпаса, автоматическая блокировка, разблокировка
Ограничение скорости вентилятора	Скорости 1~7, разблокировано
Ограничение пульт беспроводной	Заблокировано, разблокировано
Ограничение пульт проводной	Заблокировано, разблокировано

#### AHUKZ

Ограничение On/Off	Блокировка при включении, выключение, блокировка, разблокировка
Ограничение по режимам	Блокировка охлаждения, блокировка нагрева, разблокировано
Ограничение уставки T, нагрев	10~30° C (50~86° F), разблокировано
Ограничение уставки T, нагрев	10~30° C (50~86° F), разблокировано
Ограничение скорости вентилятора	Скорости 1~7, разблокировано
Ограничение пульт проводной	Заблокировано, разблокировано
Ограничение пульт беспроводной	Заблокировано, разблокировано

#### НТНМ

Ограничение по ГВС	Сохраняет on, сохраняет off, разблокировано
Ограничение по отоплению	Сохраняет on, сохраняет off, разблокировано
Ограничение уставки T, отопление	25~80, заблокировано, разблокировано
Ограничение уставки T ГВС	25~80, заблокировано, разблокировано

## Расширенные настройки

**Внимание:** Пожалуйста, используйте расширенные настройки под руководством технической поддержки. Неправильная эксплуатация повлияет на нормальную работу контроллера. PIN-код для входа в расширенные настройки — «200101». Пожалуйста, держите его правильно. Введите PIN-код. Отображается меню подробного списка.

### Понятия и определения

Экспорт отчета	Используется для экспорта текущих отчетов. Отчеты можно экспортировать через USB или по электронной почте, а экспортанные файлы представляют собой исходные рабочие записи устройства, которые могут предоставить производителю справочные данные для анализа операций устройства.
Триггер аварийного отключения	Используется для установки условий срабатывания аварийного отключения и параметров восстановления устройства после аварийного отключения.
Для систем только охлаждение	Используется для установки того, будет ли интерфейс отображать систему только охлаждение.
Конфигурация DST	Используется для установки того, будет ли интерфейс отображать параметры перехода на летнее время.
Сброс на заводские настройки	Используется для быстрого форматирования пульта и восстановления заводских настроек по умолчанию.
Активация расширенного режима	Резерв
Топология и поиск	Используется для поиска и сохранения устройств, обращающихся к пульту. Вы также можете запросить информацию о сохраненных устройствах (включая группу, адрес, модель и группу проводных пультов) и изменить имена сохраненных устройств.
Настройки email	Используется для настройки информации об адресате в экспорте отчета по электронной почте.
Резервное копирование и восстановление	Используется для резервного копирования настроек и базы данных пульта, а также для восстановления файлов резервных копий на новый пульт.
Настройки обновления ПО	Используется для установки соответствующих параметров функции для онлайн-обновления.
Сухой контакт	Используется для резервного копирования настроек и базы данных контроллера, а также для восстановления файлов резервных копий на новый пульт.

## ● Экспорт отчёта

Эта функция используется для экспорта записей о работе устройства по расписанию. Существует два метода экспорта:

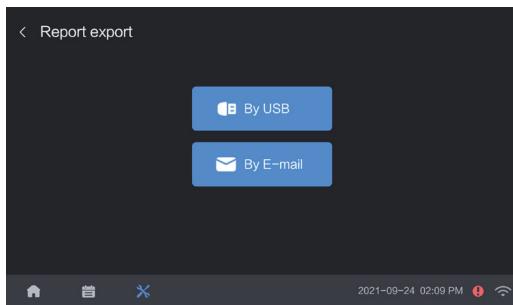


Рис. 56 Дополнительные настройки – Экспорт отчета – Выберите метод экспорта

① Экспорт через USB-накопитель. Вам необходимо вставить USB-накопитель (только файловая система FAT) в USB-порт.

② Экспорт по электронной почте. Вы можете экспортировать журналы только за один день, так как размер вложений электронной почты ограничен.

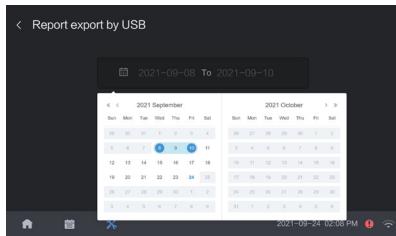


Рис. 57 Дополнительные настройки – Экспорт отчета – Выберите период времени для использования экспорта

Во время экспорта необходимо выбрать период времени. Страница будет ограничивать неприменимые даты в соответствии с существующим расписанием. Вы можете выбрать только даты с журналами (или даты начала и окончания). Для экспорта отчетов по электронной почте необходимо настроить адрес электронной почты. Информация об адресате будет предоставлена поставщиком услуг электронной почты. Если это не будет подтверждено заранее, отобразится страница конфигурации электронной почты. Получатель пуст, если ему/ей не было отправлено письмо, в противном случае он будет заполнен автоматически.

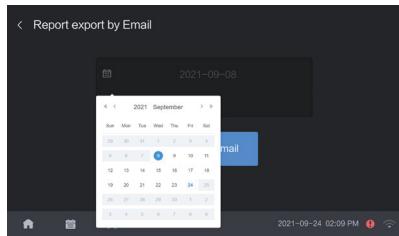


Рис. 58 Дополнительные настройки – Экспорт отчета – Выберите время для экспорта по электронной почте

## ● Триггер аварийного отключения

Пульт активирует функцию аварийного отключения через состояние сухого контакта. При аварийном отключении состояние отключения будет отправлено на IDU через порт XYE. Если IDU заблокирован, он будет разблокирован перед отправкой команды отключения. Настраиваемые параметры перечислены ниже (см. Рис. 59 Дополнительные параметры — триггер аварийного отключения).

### Два режима триггера:

- ① Сухой контакт нормально разомкнут и срабатывает при замыкании;
- ② Сухой контакт нормально замкнут и срабатывает при размыкании.

### Восстанавливать ли состояние до аварийного отключения после тревоги:

- ① Восстановление состояния устройства после тревоги: а) НТМ может восстановить только текущий рабочий режим. Если был установлен какой-либо другой режим, но он не работает во время аварийного отключения, режим не может быть восстановлен; б) скорость вентилятора будет восстановлена до рабочего режима перед аварийным отключением; если он не работает до аварийного отключения, вентилятор будет восстановлен до автоматической скорости.
- ② Состояние устройства не восстанавливается после тревоги, и устройство все еще выключено.

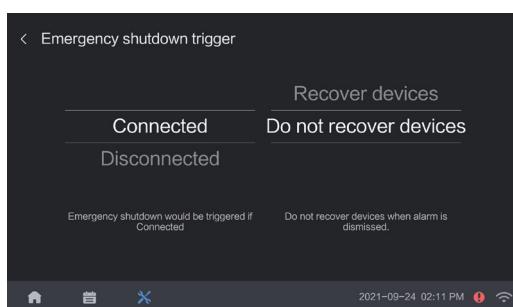


Рис. 59 Расширенные настройки – Аварийное отключение

Аварийное отключение должно соответствовать следующей логике: когда пульт находится в состоянии аварийного отключения: проверяется состояние сухого контакта каждую секунду. Если сухой контакт не срабатывает в течение 5 секунд, пульт выходит из состояния аварийного отключения и переходит в нормальное состояние. Если сухой контакт остается активированным в течение 60 секунд, на устройство, находящееся в состоянии блокировки при включении, будет отправлена команда разблокировки, а на устройство, находящееся в рабочем состоянии, будет отправлена команда отключения питания. Когда контроллер находится в нормальном состоянии: проверяется состояние сухого контакта каждую секунду. Если сухой контакт остается разомкнутым в течение 5 секунд, срабатывает аварийное отключение, и пульт переходит в состояние аварийного отключения.

**Внимание:** Функция аварийного выключения не будет активирована в течение 3 минут после включения устройства и может быть активирована только через 3 минуты. Настройка по умолчанию: «состояние подключения активировано, а состояние устройства не восстановлено».

## ● Конфигурация систем только охлаждение

При подключении к системе “только охлаждение” система управления пульта не должна отображать параметры, связанные с нагревом. Вам необходимо настроить дополнительные параметры, чтобы изменить тип на «система только охлаждения». Таким образом, параметры отопления не будут отображаться в настройках шаблона расписания и управлении устройством (HTHM остается без изменений, а параметры отопления по-прежнему отображаются).

Щелкните поле индикатора на странице, чтобы переключиться между типами устройств.

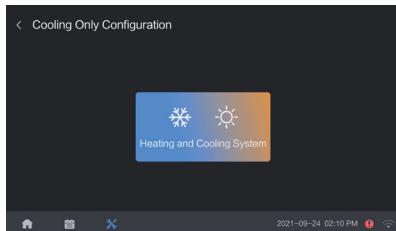


Рис. 60 Дополнительные настройки — только охлаждение  
Конфигурация — система обогрев и охлаждение



Рис. 61 Расширенные настройки — только охлаждение  
Конфигурация — система только охлаждение

## ● Конфигурация DST (переход на летнее время)

В регионах, где не требуется переход на летнее время, этот модуль добавляется в дополнительные настройки для отмены отображения перехода на летнее время. Щелкните поле индикатора на странице, чтобы включить или отключить отображение перехода на летнее время. Когда летнее время установлено как невидимое, настройки летнего времени не будут удалены, но для параметра «Включить» будет установлено значение «Отключить». Когда летнее время установлено как видимое, оно не будет включено автоматически. Вам нужно включить его вручную в интерфейсе DST.

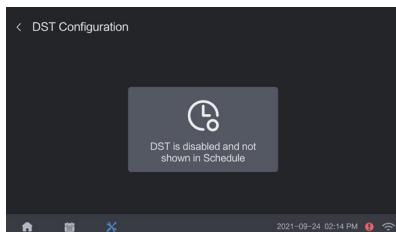


Рис. 62 Дополнительные настройки — DST  
конфигурация > DST не отображается

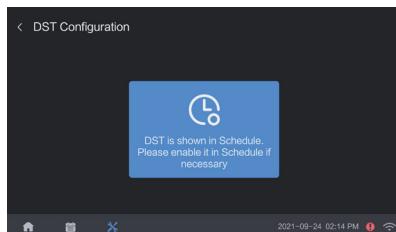


Рис. 63 Дополнительные настройки — DST  
конфигурация > DST отображается

## ● Возврат к заводским настройкам

Удаленные настройки будут восстановлены до заводских. Удаленные данные и их значения по умолчанию показано ниже.

Тип	По умолчанию	Тип	По умолчанию
Информация о топологии	нет	Настройки аварийного отключения	Аварийная ситуация выключение после соединения, статус не восстановлен
Информация о группах	нет	Конфигурация для систем только холод	Охлаждение и нагрев
Информация о расписании	нет	Статус инициализации	Выбор языка требует инициализации
Настройки email	нет	OTA* адрес	mqtt://47.111.159.216
Настройки Wi-Fi	Нет подключения к Wi-Fi	OTA порт	1883
Записи о работе устройства	Удалено	OTA логин	нет
Формат даты	ГГГГ-ММ-ДД	OTA пароль	нет
Формат времени	24-х часовой формат	Яркость подсветки дисплея	50%
Формат температуры	Градусы Цельсия	Время отключения подсветки	60 секунд
Язык	Английский		
Настройки DST	Невидимы, отключено		

\* OTA - over-the-air, обновление ПО

## ● Топология и поиск

При первом входе на сенсорный экран не выводится устройство (см. Рисунок 64 Дополнительные настройки > Топология устройства > Нулевое состояние). Нажмите кнопку Поиск, чтобы выполнить поиск. Результаты поиска появятся в виде таблицы (см. рис. 65 «Дополнительные настройки» > «Топология устройств» > «Список устройств»). Количество найденных ПИН представлено в числовом виде на кнопке Сохранить. Нажмите кнопку «Поиск», чтобы выполнить повторный поиск. Результаты поиска обновят таблицу.

Отображение искомых устройств и информации, в том числе:

- ① Имя IDU (редактируется пользователем) по умолчанию “[UnitType] [system] [addr]”;
- ② IDU адрес (собственный);
- ③ Код модели (собственный);
- ④ N группы проводных контроллеров (собственный);
- ⑤ Поддерживать ли автоматический режим (собственный);
- ⑥ Имя группы по умолчанию — «Индивидуальный».

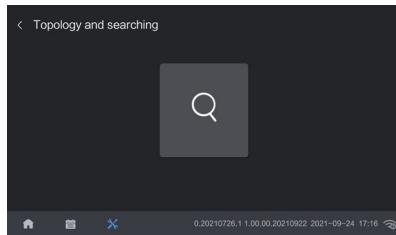


Рисунок 64. Дополнительные настройки >  
Топология устройства > Нулевое состояние

Topology and searching					
Device name	Addr	Unit type	Wired group	Auto mode	Group
HTHM000	0-0	17	0-63	Unsuitable	InnoPark-68 L=>HTHM
HTHM001	0-1	17	0	Unsuitable	InnoPark-68 L=>HTHM
IDU002	0-2	0	0	Unsupported	Individual
IDU003	0-3	0	0	Unsupported	Individual
IDU004	0-4	1	0	Unsupported	Individual
IDU005	0-5	5	0	Unsupported	Individual

Рисунок 65. Дополнительные параметры >  
Топология устройства > Список устройств

Отобразить IDU через таблицу (если есть IDU не сохранен, отобразите искомый IDU). Пользователь может изменить имя IDU через интерфейс (название интерфейса — это исходное имя устройства, напоминающее пользователю, что изменяется) и нажать кнопку «Сохранить», чтобы сохранить информацию о IDU в базе данных. Собственная информация IDU (как показано выше) зависит от содержимого, сохраненного во время использования контроллера. Если для IDU требуются изменения, выполните поиск и повторите сохранение.

### Примечание:

1. После включения системы кондиционирования воздуха она будет инициализирована. В течение этого периода контроллер не может опрашивать устройство. Дождитесь завершения инициализации (около 7-8 минут), а затем выполните поиск устройства.
2. Если добавлено новое устройство, подождите 3 минуты, а затем выполните поиск устройства.

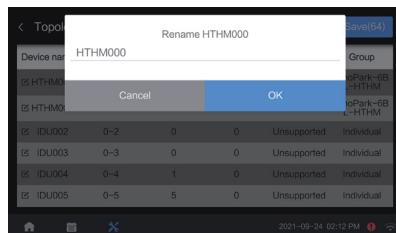


Рисунок 66. Дополнительные настройки >  
Топология устройства > Изменить имя  
устройства

3. Имя устройства, группа и расписание будут записаны, чтобы пользователь не потерял информацию после нескольких топологий. Конкретная логика выглядит следующим образом:

- a) Если эта топология не включает ранее сохраненное устройство (например, устройство A), результаты топологии не покажет это устройство, но информация о нем будет сохранена в базе данных.
- b) Если вы выполните поиск и найдете это устройство в следующей топологии, результаты поиска будут включать предыдущее устройство.
- группа и название.
- c) Условием идентификации одного и того же устройства является то, что адрес устройства, номер системы и тип последовательный. Если разные устройства имеют одинаковый адрес, устройство будет инициализировано на шаге b; это имя устройства и группа удаляются;
- d) Группа устройств и расписание, которые необходимо сохранить, не должны изменяться снова. Если они изменены и сохранены, опять же, устройство больше не будет сохраняться в группе или расписании.

## ● Конфигурация для email

Используется для настройки информации об адресате в электронном письме для экспорта отчета и проверки элементов конфигурации, введенных пользователем. Правила проверки следующие:

Тип	Правило
Отправитель	Обязательно
Адрес отправителя	Обязательно, в соответствии с правилами адресов электронной почты
Логин	По желанию; по умолчанию используется адрес отправителя, если он не введен
Пароль	Обязательно
Протокол безопасности	Один из трёх
SMTP порт	Обязательно, 1-5 цифр
SMTP сервер	Обязательно, в соответствии с правилами URL-адресов

## Конфигурация для email

Используется для настройки информации об адресате в электронном письме для экспорта отчета и проверки элементов конфигурации, введенных пользователем. Правила проверки следующие:

## ● Резервное копирование и восстановление

Вы можете создать резервную копию информации о топологии устройства, расписании и настройках. Для резервного копирования требуется USB-накопитель. После нажатия Backup файл резервной копии сохранит версию системы и время резервного копирования. При необходимости восстановления поместите файл резервной копии в корневой каталог USB-накопителя и отобразите версию устройства. Файл резервной копии не может пройти проверку, и пользователю будет выведено сообщение «Проверка не удалась». После того, как пользователь нажимает «Восстановить», система предложит пользователю «перезагрузиться». Нажмите эту кнопку, чтобы перезагрузить систему. Данные автоматически восстанавливаются. В течение этого периода не отключайте питание, а дождитесь завершения перезагрузки.

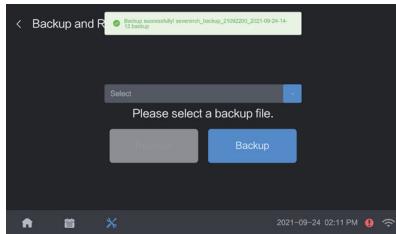


Рисунок 67. Дополнительные параметры > Резервное копирование и восстановление > Резервное копирование

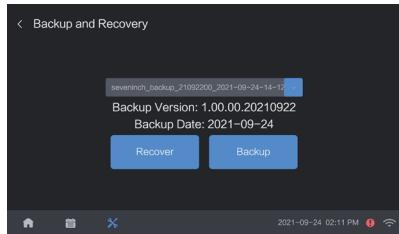


Рисунок 68. Дополнительные параметры > Резервное копирование и восстановление > Восстановление

## ● Настройки OTA

Возможно, потребуется настроить обновленный онлайн-сервер. Заполните и измените содержимое в соответствии с реальной ситуацией (непрофессионалы не должны настраивать его, иначе обновление может завершиться неудачей) и нажмите Сохранить. Программа обновления перезагрузится в фоновом режиме.

## Часто задаваемые вопросы

---

### **В: Почему не удается найти устройство?**

Убедитесь, что и внутренние и наружные блоки включены (система VRF будет находиться в состоянии инициализации сразу после включения питания. Дождитесь завершения инициализации VRF). Убедитесь, что линии связи подключены правильно. Неправильная проводка приведет к сбою связи. Требуется время, чтобы найти устройство. Проверьте устройство примерно через 3 минуты после того, как пульт и VRF установили нормальную связь.

### **В: Почему количество искомых устройств меньше, чем количество, к которому обращается система?**

Если некоторые устройства все еще не найдены, вы можете подождать определенное время, а затем снова нажать кнопку «Поиск». Если количество устройства не будет увеличиваться, выполните следующие шаги проверки. а) Проверьте, имеют ли внутренние блоки дублирующийся адрес. Дублирующийся адрес повлияет на результаты поиска внутреннего блока; б) Убедитесь, что и внутренние и наружные блоки включены (система VRF будет находиться в состоянии инициализации сразу после включения питания. Дождитесь завершения инициализации VRF); в) Убедитесь, что линии связи подключены правильно. Неправильная проводка приведет к сбою связи. г) Требуется время, чтобы найти устройство. Проверьте устройство примерно через 3 минуты после того, как пульт и VRF установили нормальную связь.

### **В: Почему устройство не в сети?**

Во время инициализации системы VRF или пульта некоторые устройства могут не быть найдены. Если проблема не устранена, выполните следующие шаги проверки.

- а) Убедитесь, что питание всех внутренних или наружных блоков включено, а сигнальные линии подключены нормально; б) Убедитесь, что адрес внутреннего блока не сброшен.

Новый номер адреса необходимо сохранить в системе через новую топологию.

### **В: Почему автоматический режим недоступен?**

VRF системы тепло/холод не поддерживают автоматический режим. Если выбранное устройство относится к таким системам, автоматический режим недоступен на панели управления. Если к одному пульту подключены двухтрубная и трехтрубная системы и управляются одновременно, опция автоматического режима исчезнет.

**В: Почему недоступен режим обогрева?**

Если система доступа представляет собой систему обогрева и охлаждения, а режим обогрева недоступен на панели управления, выберите «Дополнительные настройки» > «Конфигурация только охлаждения» и измените текущие настройки на «Система обогрева и охлаждения».

**В: Почему состояние устройства долго не обновляется после отправки команды?**

Обновление состояния устройства зависит от сообщений опроса систем IDU и ODU. Дисплей контроллера может иметь задержку. Пожалуйста, подождите 2-3 минуты. Если состояние устройства не обновляется после длительного ожидания, проверьте, выполнило ли устройство команду ограничения опции блокировки.

**В: Почему количество устройств, отображаемых в интерфейсе, меньше ожидаемого?**

Устройства в одной группе проводных пультов будут отображаться вместе. Когда режим работы устройства группы проводных пультов находится под контролем, состояние устройств для других групп проводных пультов будет обновляться синхронно.

**В: Почему при редактировании расписания нет доступной группы?**

Группа, которая была создана, но не имеет добавленного устройства, является пустой группой без типа устройства. Такая пустая группа не будет отображаться при редактировании расписания. Перед редактированием расписания следует отредактировать группы, которые необходимо добавить в расписание.

**В: Почему при редактировании расписания нет шаблона?**

Расписание определит тип устройства в соответствии с добавленным устройством или группой и не будет использовать шаблон, несовместимый с типом устройства. Перед созданием расписания убедитесь, что шаблон расписания, который нужно добавить, создан.

**В: Почему параметр DST недоступен?**

Если вам нужно включить настройки летнего времени, выберите «Интерфейс настройки летнего времени виден» в «Дополнительных настройках» > «Конфигурация летнего времени».

ЕАС

Официальный сайт  
MDV в России  
[www.mdv-aircond.ru](http://www.mdv-aircond.ru)

