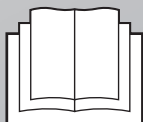
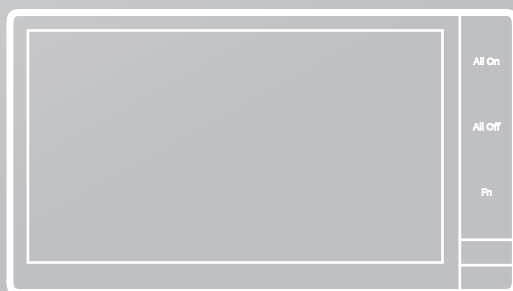




DM25-03.01.08
04.03.26

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Центральный пульт управления
с 7-дюймовым сенсорным экраном
ТС3-7



Благодарим за выбор нашего продукта. Перед началом эксплуатации внимательно прочтите инструкцию и сохраните ее для последующего обращения за справочной информацией.

Примечание: Иллюстрации в настоящей инструкции приведены только в качестве примера.

Содержание

1. Меры предосторожности	1
2. Комплект поставки	3
3. Инструкции по установке	4
4. Обзор	9
4.1 Вводная информация	9
4.2 Ключевые моменты	9
4.3 Параметры	9
5. О системе	11
5.1 Функции и записи	11
5.2 Компоненты	13
5.3 Начальная конфигурация	15
6. Главная страница	18
7. Функция Smart View	20
8. Расписание	24
8.1 Создание расписания	24
8.2 Просмотр и редактирование	26
9. Отслеживание устройств	28
10. Настройка группы	32
10.1 Создание группы	33
10.2 Редактирование и удаление	35
11. Сетевые настройки	37
11.1 Редактирование сетевой информации	37
11.2 Подключение к Wi-Fi	39

12. Настройки системы.....	40
12.1 Настройки заставки.....	42
12.2 Резервное копирование.....	42
13. Функция IDA.....	44
13.1 Записи	45
13.2 Настройки.....	45
14. Горячие клавиши.....	48
14.1 Настройки «Включить все»	49
14.2 Настройки «Выключить все».....	50
14.3 Настройки памяти	51
15. Управление учетными записями пользователей.....	53
16. История	55
16.1 Просмотр.....	56
16.2 Экспорт.....	56
16.3 Удаление	57
17. Обновление	58
18. Служба поддержки.....	60
19. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ	61
19.1 Общие вопросы и решения.....	61
19.2 Совместная работа пульта управления ТС3-7 и шлюза M0.....	61
Приложение	62
Дополнительные сведения.....	64

1. Меры предосторожности

Перед использованием пульта управления ТС3-7 внимательно ознакомьтесь со следующими инструкциями:

- Прочитайте данное руководство и сохраните его надлежащим образом. Если администратор сменится, обязательно передайте это руководство новому администратору.
- Не устанавливайте, не перемещайте, не разбирайте и не ремонтируйте систему кондиционирования или центральный пульт управления с сенсорным экраном самостоятельно. Для выполнения любых операций обращайтесь к нашим специалистам по послепродажному обслуживанию.
- Убедитесь, что стена достаточно прочная, и может выдержать вес данного изделия.
- Данное изделие должно устанавливаться и использоваться в соответствии с условиями, указанными в данном руководстве.
- В случае утечки электричества, короткого замыкания или любых других неисправностей (например, запаха гари) немедленно прекратите работу, выключите автоматический размыкатель и сообщите о проблеме сотрудникам службы послепродажного обслуживания.
- Данное руководство служит справочным пособием по эксплуатации. Если обновление программного обеспечения происходит без предварительного уведомления, принимайте во внимание фактическое изделие.

Меры предосторожности

Знаки безопасности, приведенные в данном руководстве, соответствуют стандартам как в Китае, так и за его пределами. Предупреждающие надписи используются для обозначения различных уровней опасности. Внимательно прочитайте и досконально разберитесь в следующих знаках безопасности (включая описание знаков и текстовых сообщений), соблюдайте соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать ущерба здоровью или имуществу пользователя, или других лиц.



Внимание

Означает опасность средней степени. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к получению серьезных травм или летальному исходу.



Осторожно

Означает опасность низкой степени. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к получению травм средней тяжести или легких телесных повреждений.



Запрещено

Указывает на то, что какие-либо действия запрещены или их выполнение должно быть остановлено.



Примечание

Указывает на наличие обстоятельства, уровень опасности которого ниже, чем у вышеприведенных предупреждающих надписей. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к снижению производительности, сбою в работе устройства, его повреждению или повреждению другого имущества.



Информация

Содержит полезную информацию об эксплуатации и техническом обслуживании.



Внимание

- Данное устройство должно устанавливаться профессиональными специалистами. Пользователю не разрешается самостоятельно устанавливать устройство, это может привести к получению травмы или повреждению пульта управления. Электромонтажные работы должны быть выполнены специалистом в соответствии с электрической схемой. Прокладка проводки должна соответствовать требованиям электробезопасности. Запрещается изменять целевое использование и функции изделия без разрешения.

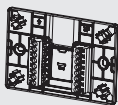
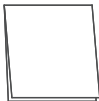


Осторожно

- Не устанавливайте изделие в местах, где возможны утечки горючих газов. Вытекающий и скапливающийся вокруг центрального пульта управления с сенсорным экраном легковоспламеняющийся газ может стать причиной пожара.
- Не устанавливайте центральный пульт управления на базовых станциях и прочих местах с сильными электромагнитными помехами, в местах скопления пыли и прочих микрочастиц, а также в местах, подверженных воздействию воды и прямого солнечного света во избежание некорректного функционирования или отказа сенсорного экрана.
- Устанавливайте пульт управления в помещении, при этом расстояние между местом установки и землей должно составлять более 50 см и менее 200 см.
- Располагайте пульт управления вдали от других устройств, чтобы обеспечить достаточное пространство для установки и отвода тепла. Не устанавливайте вблизи нагревательных устройств для обеспечения корректного функционирования устройства.
- В случае возникновения любых неисправностей обратитесь к квалифицированному специалисту. НЕ разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно.
- Не устанавливайте оборудование в местах сбора детей.

2. Комплект поставки

Перечень

Наименование	Изображение	Количество
Центральный пульт управления с сенсорным экраном		1
Монтажная панель		1
Инструкция по эксплуатации		1
Пластмассовый дюбель		2
Винт ST3.5*25		2

Информация:

Вследствие постоянного усовершенствования данного оборудования информация в текущем руководстве может быть изменена без предварительного уведомления.

3. Инструкции по установке

Установка центрального пульта управления с сенсорным экраном



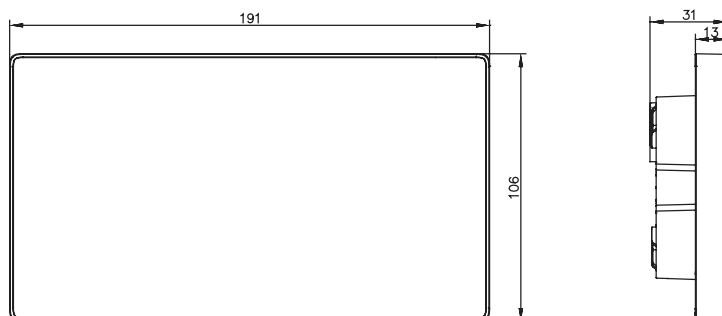
Внимание

- Не устанавливайте пульт управления вблизи мест с электромагнитными помехами или рядом с базовой станцией.
Устанавливайте пульт управления вдали от источников пара, потенциальных утечек горячих газов, тепла или сернистых газов.
- Монтаж должен соответствовать местным законам и нормам.
Предусмотрите достаточно места для монтажа, а для отвода тепла оставьте достаточное свободное пространство между пультом и окружающими устройствами сети коммунального обслуживания.

Конструкция пульта управления

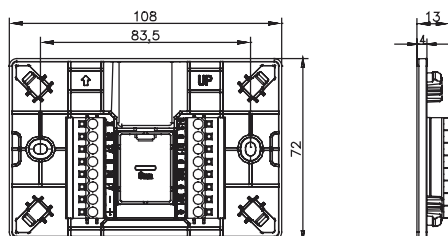
1) Вид пульта управления спереди и сбоку

(Ед. изм.: мм)

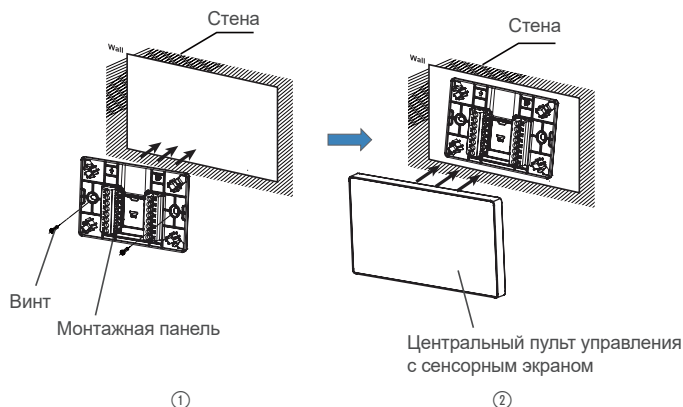


2) Размеры монтажной панели

(Ед. изм.: мм)



3) Порядок монтажа



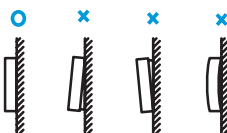
① Установка монтажной панели

Установите монтажную панель на стену с помощью винтов, обеспечивая плотное прилегание к стене.

В зависимости от ситуации вам может понадобиться пластиковый дюбель, входящий в комплект поставки. Убедитесь, что маркировка «↑ UP» на панели направлена наружу, и внимательно следите за ее направлением.

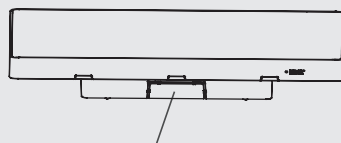
② Установка пульта управления

После завершения подключения вставьте пульт управления вертикально в монтажное основание. Убедитесь, что он правильно закреплен.

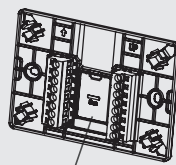


Примечание

- Особое примечание: При закреплении монтажной панели винтами ограничьте усилие затягивания. Чрезмерное усилие может привести к деформации двух отверстий для винтов, что затруднит установку панели.
- В зависимости от различных вариантов прокладки проводов вы можете открыть выбивные отверстия, в частности на монтажной панели и на пульте управления, как показано на рисунках ниже.



Расположение выбивного отверстия



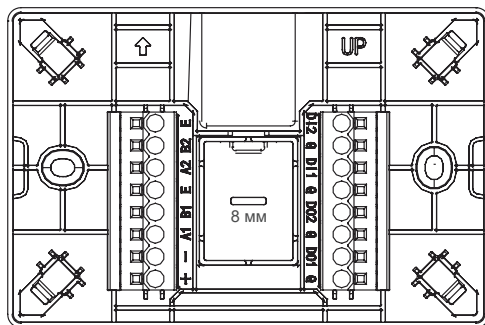
Расположение выбивного отверстия

Меры предосторожности при установке:

- 1) Выбирайте место установки внутри помещения, а сетевой шлюз должен быть установлен на высоте не менее 50 см от пола.
- 2) Место установки не должно быть подвержено воздействию пыли и электромагнитных помех.
- 3) Место установки не должно быть подвержено воздействию солнца или нагревательных приборов.
- 4) Не устанавливайте устройство в местах с повышенной влажностью или в местах, где оно легко подвергнется контакту с водой.
- 5) Не устанавливайте устройство в местах, где оно может легко подвергнуться коррозии или где присутствуют легковоспламеняющиеся газы.

Устанавливайте шлюзовое устройство в строгом соответствии с вышеуказанными требованиями и тщательно проверяйте место установки перед монтажом.

Электропроводка



Центральный пульт управления оснащен двумя портами RS485 для подключения к центральной системе кондиционирования, одним портом LAN для подключения к локальной сети или роутеру, а также двумя портами DI и двумя портами DO для подключения к расширенным устройствам ввода/вывода.

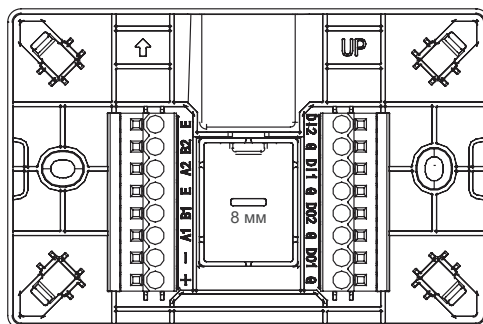
Примечание

- Центральный пульт управления поддерживает протоколы V6 и V8. Если подключаемое устройство поддерживает оба протокола, перед его подключением к центральному пульту управления установите систему устройства на протокол V6. К одному порту RS485 можно подключить до восьми VRF-систем.

Осторожно

- Пульт управления устанавливается на одном конце шины связи RS485. Не устанавливайте его в середине шины.
- В качестве сигнальных проводов необходимо использовать трехжильный экранированный кабель сечением 0,7-1,0 мм². Более подробную информацию можно получить у квалифицированных специалистов.

Схема портов



Порт питания постоянного тока	+	Положительный полюс источника питания 12 В постоянного тока
	-	Отрицательный полюс источника питания 12 В постоянного тока
Первый порт связи RS485	A1	Порт RS485 A1, подключен к НБ X
	B1	Порт RS485 B1, подключен к НБ Y
	E	Порт RS485 E
Второй порт связи RS485	A2	Порт RS485 A2, подключен к НБ X
	B2	Порт RS485 B2, подключен к НБ Y
	E	Порт RS485 E
Порт DI	G	Функциональное заземление
	DI1	Порт цифрового ввода
	G	Функциональное заземление
	DI2	Порт цифрового ввода
Порт DO	G	Функциональное заземление
	DO1	Порт цифрового выхода
	G	Функциональное заземление
	DO2	Порт цифрового выхода
Сетевой порт	Локальная сеть	Порт Ethernet, для доступа к устройству по сети

Технические характеристики центрального пульта управления с сенсорным экраном

Параметры электропитания Технические характеристики	Область применения	12В пост. тока, 1 А
	Потребляемая мощность	До 12 Вт
Условия эксплуатации	Допустимые колебания напряжения	±10% от номинального значения
	Температура окружающего воздуха	от 0°C до 40°C
	Влажность окружающего воздуха	От 10% до 90% ОВ
	Температура хранения	от -10°C до 60°C
Размеры	Длина x Ширина x Высота	190 мм x 106 мм x 32 мм
Цвет устройства	Черный	

Техническая система/ функциональный модуль	Режим модуляции	Диапазон частот	Занятая полоса пропускания	Мощность передачи
Wi-Fi 2,4 ГГц	802,11b: CCK, DQPSK, DBPSK 802,11g: 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK 802,11n: 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK	2400 МГц -2483,5 МГц	≤ 40 МГц	≤ 20 дБм
2,4 ГГц Bluetooth	8DPSK, n/4 DQPSK, GFSK	2400 МГц -2483,5 МГц	≤ 2 МГц	<10 дБм

Настоящим мы заявляем, что данная модель соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям директивы RED 2014/53/EU. Копия полного текста директивы прилагается.

4. Обзор

4.1 Вводная информация

TC3-7 - это интегрированный пульт управления с сенсорным экраном, использующий связь Ethernet RS485 для управления VRF-устройствами серий V8 и V6.

4.2 Ключевые моменты

- Обновленный внешний вид, управление одной кнопкой и более интуитивное отображение состояния охлаждения/обогрева.
- Большие возможности централизованного управления: одновременно управляет моделями V8 и V6 VRF, обеспечивая универсальное интеллектуальное управление.
- Легкая интеграция с IMMPRO II для управления устройствами, подключенными к TC3-7.
- Пульт управления с сенсорным экраном и встроенными алгоритмами энергосбережения для обнаружения ВБ с неэффективным режимом работы.
- Полная регистрация работы устройства для помощи в устранении неисправностей на месте.
- Адаптивный пользовательский интерфейс, поддерживающий два стиля (большой и малый) в зависимости от количества подключенных ВБ.
- Удаленное беспроводное обновление OTA (обновление в режиме онлайн).

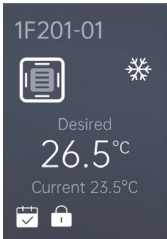
4.3 Параметры

TC3-7: пульт управления серии TC с 7-дюймовым сенсорным экраном, способный управлять до 128 ВБ VRF.

Алгоритмы обнаружения неэффективности (IDA): Алгоритмы, предназначенные для обнаружения неэффективной работы, выдающие предупреждения на основе заданных пользователем условий обнаружения и алгоритма работы устройства.

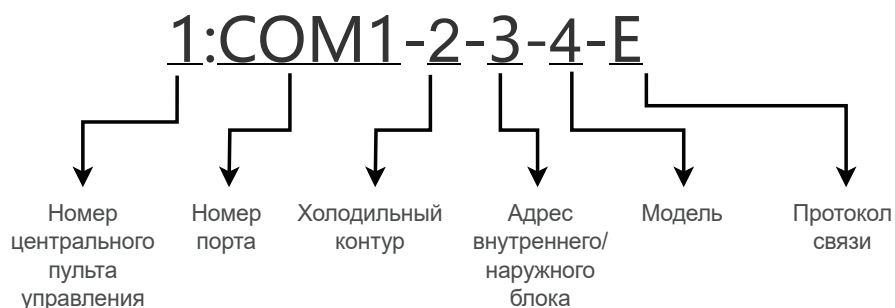
Большой вид карты: Более крупный стиль пользовательского интерфейса для фреймов данных устройств.

Малый вид карты: Уменьшенный стиль пользовательского интерфейса для фреймов данных устройств.

Большая карта	Малая карта
	

Номер устройства:

Номер устройства включает в себя номер центрального пульта управления, номер порта, холодильного контура, адрес внутреннего/наружного блока, модель и протокол связи. Он служит именем устройства по умолчанию. Ниже приведены конкретные правила.



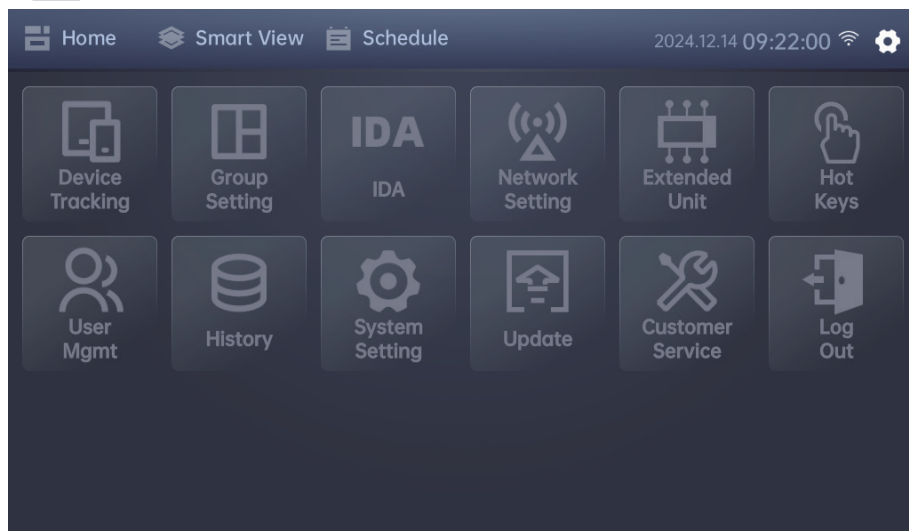
Порт питания постоянного тока	Диапазон допустимых значений	Пояснения
Номер центрального пульта управления	1-N	Каждому пульту управления присваивается уникальный номер.
Номер порта	1-2	Указывает на подключенный в данный момент порт RS485.
Холодильный контур	0-7	Указывает на систему хладагента, к которой относится устройство.
Адрес внутреннего/наружного блока	Внутренний блок: 0-63, Наружный блок: 129-132	Представляет собой адрес внутреннего или наружного блока.
Модель	Определяется моделью устройства	Обратитесь к приложению
Протокол связи	E/S/O/H	Представляет собой протокол, используемый для связи с внутренними или наружными блоками: E: V8, S: V6, O: V4+, H: Базовый.

5. О системе

5.1 Функции и записи



Функции TC3-7 отображаются в модуле навигации и настройки в верхней части экрана. Нажмите  в крайней правой части экрана навигации, чтобы открыть панель настроек.



Функции ТС3-7 можно разделить на четыре основные категории: управление устройством, мониторинг состояния устройства, настройка системы, управление учетной записью и системой. Подробная информация о каждой функции приведена в следующей таблице:

Модуль	Экран	Функция	Страница
Управление устройствами	Отслеживание устройств	Позволяет отслеживать устройства и редактировать их названия	28
	Настройка группы	Позволяет создавать, редактировать и удалять группы устройств	32
	Функция Smart View	Контроль и блокировка устройств	20
	Расписание	Позволяет создавать, редактировать, просматривать и удалять расписание/событие	24
	Расширительное устройство	Проверка или настройка параметров Modbus/BACnet/DI/DO (зарезервировано)	
Контроль состояния устройства	Главная страница	Ошибки и предупреждения в реальном времени Обзор расписаний на сегодня Контроль состояния устройства Контроль состояния работы устройства Тенденция потребления энергии	18
	История	История пользователя: История входа и работы пользователя Запись изменения состояния: Записи рабочих параметров в случае изменения состояния устройства История ошибок и предупреждений: История системных ошибок и предупреждений Периодическая запись работы: Запрос записи состояния ВБ и НБ в реальном времени Статистика времени работы: Статистика времени работы устройства в различных режимах	55
Конфигурация системы	Сетевые настройки	Позволяет настроить локальную и беспроводную сеть	37
	Настройки системы	1. Регион: Позволяет установить регион. 2. Язык: Позволяет установить язык 3. Ед. температуры: Позволяет установить единицы измерения температуры 4. Стиль карты: Большой/Маленький 5. Резервное копирование: Позволяет настроить цикл резервного копирования данных устройства. 6. Время выключения экрана: позволяет установить время выключения экрана и настроить яркость. 7. Облачная синхронизация: Позволяет включить или отключить синхронизацию данных с облаком.	40
	Алгоритм IDA	Позволяет задать алгоритмы неэффективной работы устройства. Центральный пульт управления будет отслеживать и записывать состояние работы устройства на основе настроенных алгоритмов, чтобы облегчить оценку энергосбережения.	44
	Горячие клавиши	1. Настройки «Включить все» 2. Настройки «Выключить все» 3. Настройки памяти	48
	Управление пользователями	Управление учетными записями пользователей	53
Управление системой и учетными записями	Служба поддержки	Контактный номер и электронная почта службы поддержки	60
	Обновление	Позволяет просмотреть версию ПО или провести обновление OTA.	58

5.2 Компоненты

Центральный пульт управления поддерживает до 128 ВБ.

Примечание

- Центральный пульт управления поддерживает протоколы V6 и V8. К каждому порту RS485 можно подключить до 8 систем. Если присутствуют только устройства V8, убедитесь, что адреса ВБ в каждом холодильном контуре уникальны. Если присутствуют устройства V6 и V8 или только устройства V6, убедитесь, что адреса ВБ уникальны для всех холодильных контуров.

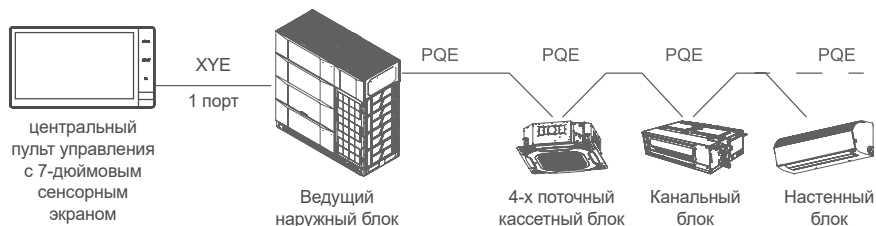
Обозначение модели	Центральный пульт управления TC3-7
Изображение	
Описание	Центральный пульт управления с 7-дюймовым сенсорным экраном на базе ОС Debian

Технические характеристики

Модель изделия	TC3-7
Размеры	190 мм x 106 мм x 32 мм (Д x Ш x Г)
Разрешение экрана	1024 x 600 пикс.
Процессор	Px30
Память	4 Гб + 16 Гб
Операционная система	Debian OS 11 x 64 бита
Ethernet	10/100 Мбит/с Ethernet
Bluetooth	2,4 ГГц
Модуль Wi-Fi	2,4 ГГц
Номинальное напряжение	12 В пост. тока
Электропитание	12 Вт
Рабочая температура	от 0 до 40°C
Рабочая влажность	От 10% до 90% относительной влажности (без конденсации)
Порт RS485	2

Обзор системы

С IMMPro II поддерживается до 21 шлюза или центрального пульта



Архитектура системы - центральный пульт управления с 7-дюймовым сенсорным экраном



Архитектура системы - центральный пульт управления с 7-дюймовым сенсорным экраном + шлюз M0

Осторожно

- Подключение между кондиционерами и центральным пультом управления: Правильно подключите клеммы X, Y и E на плате управления НБ к интерфейсу центрального пульта управления. В противном случае центральный пульт управления не сможет получать информацию как от ВБ, так и от НБ, что может привести к серьезному повреждению материнской платы.
- Чтобы сохранить согласованность данных НБ при дальнейшем обслуживании, рекомендуется промаркировать каждую линию связи и записать соответствующий серийный номер. Это поможет избежать путаницы в данных, вызванной неправильным подключением центрального пульта управления при последующем обслуживании.

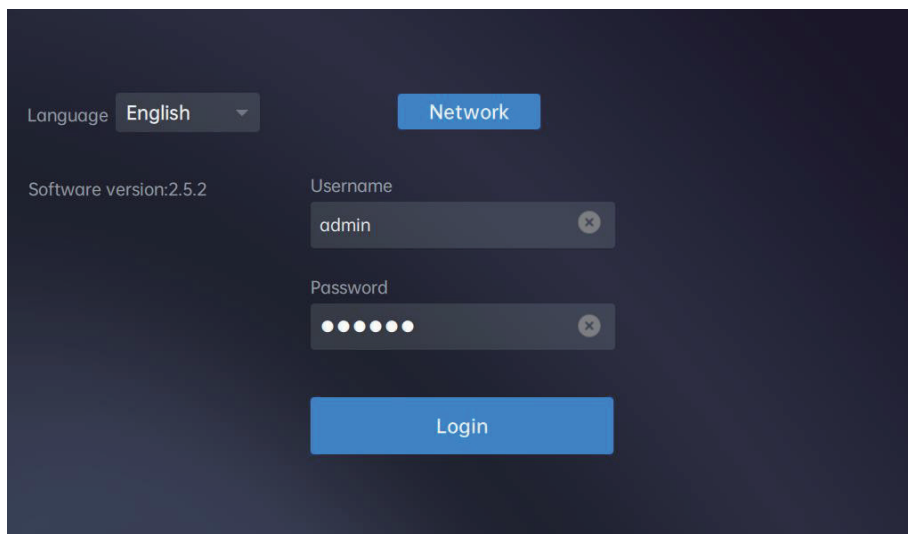
5.3 Начальная конфигурация

Шаг 1: Установка и подключение оборудования

Чтобы правильно установить пульт управления ТС3-7 и подключить его к системе VRF, обратитесь к руководству по установке.

Шаг 2: Вход в систему ТС3-7

Подключите источник питания и запустите пульт управления ТС3-7, чтобы получить доступ к странице входа в систему. При необходимости можно нажать выпадающее меню **English**, чтобы изменить язык системы.



Введите учетную запись и пароль для входа в систему.

Имя пользователя по умолчанию: admin

Базовый пароль: 123456

После входа в систему обратитесь к разделу 15 «Управление учетными записями пользователей», чтобы изменить пароль учетной записи или добавить другие учетные записи.

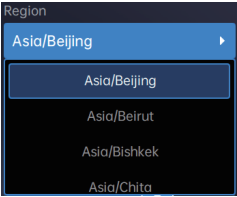
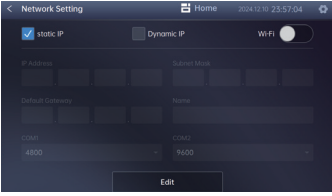


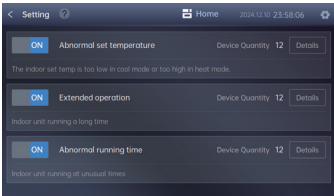
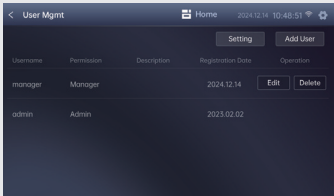
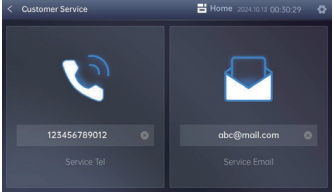
Примечание

- Администратор должен помнить пароль для учетной записи суперадминистратора (admin). ТС3-7 не поддерживает восстановление пароля для данной учетной записи. Если пароль был забыт, необходимо обратиться к обслуживающему персоналу или вернуть устройство на завод для инициализации, что приведет к потере исходной информации о топологии устройства.

Шаг 3: Начальная конфигурация

Для обеспечения нормальной работы функций TC3-7 при первом использовании необходимо выполнить начальную настройку. Выполните следующие действия для завершения процесса начальной настройки:

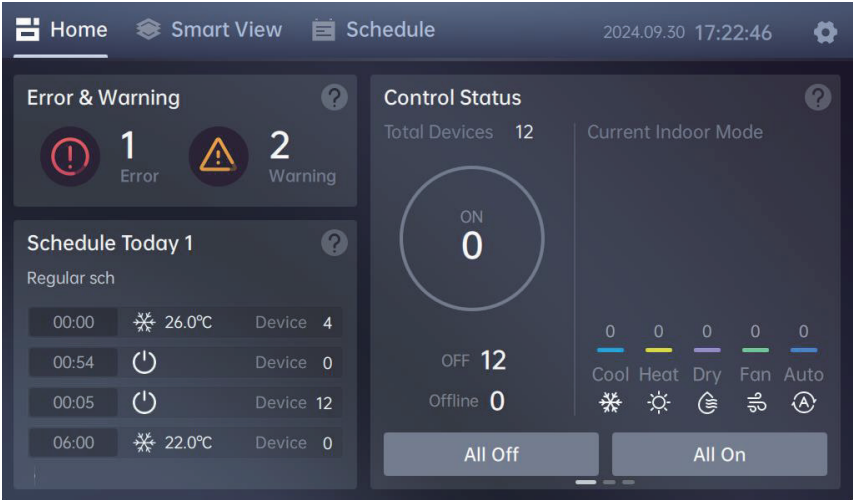
Шаг	Описание	Экран пользовательского интерфейса
1	Выбор региона При первом входе в систему TC3-7 появится окно настройки региона, по умолчанию выбран Пекин. Вы можете нажать на выпадающее меню, чтобы выбрать другой регион. После выбора нажмите Confirm , чтобы закрыть всплывающее окно и завершить начальную настройку региона.	
2	Настройки системы Для обеспечения нормальной работы необходимо настроить основные параметры системы центрального пульта управления после входа в систему. Сюда входит настройка системной даты и времени, единицы измерения температуры, времени выключения экрана, яркости экрана, стиля карты и включение синхронизации данных. Более подробную информацию см. в разделе 12 «Настройки системы»	
3	Отслеживание устройств Эта функция позволяет искать или удалять устройства, подключенные к центральному пульта управления, а также редактировать имена устройств. Для системы центрального пульта управления по умолчанию не доступны устройства кондиционирования. После того как кабели связи устройств кондиционирования правильно подключены к системе центрального пульта управления, можно приступить к поиску устройств. После выполнения поиска проверьте правильность номеров, адресов и категорий устройств. Подробности см. в разделе 9 «Отслеживание устройств».	
4	Настройка группы Чтобы лучше управлять устройствами кондиционирования воздуха, вы можете сгруппировать устройства по этажам или зонам, чтобы реализовать групповой контроль устройств. Подробнее см. в разделе 10 «Настройка группы».	
5	Сетевые настройки Это меню позволяет пользователям изменить IP-адрес центрального пульта управления, установить IP-адрес центрального пульта управления TC3-7 или сеть Wi-Fi на этом модуле. Подробнее см. в разделе 11 «Сетевые настройки».	

Шаг	Описание	Экран пользовательского интерфейса
6	Настройка IDA В ТС3-7 встроены 3 алгоритма обнаружения неэффективной работы. Пользователи могут добавлять устройства для мониторинга и задавать соответствующие правила мониторинга. После применения правил алгоритма работы устройства система будет регистрировать данные о неэффективных операциях контролируемых устройств. Подробнее см. раздел 13 «Функция IDA». Подробнее см. в разделе 10 «Настройка группы».	
7	Управление учетными записями пользователей Помимо учетной записи администратора, вы можете добавить несколько учетных записей пользователей и настроить функциональные разрешения для каждой роли. Для повышения безопасности учетных записей рекомендуется изменить первоначальный пароль учетной записи администратора и надежно хранить обновленный пароль. Подробнее см. в разделе 15 «Управление учетными записями пользователей».	
8	Настройка контактной информации клиента Подробнее см. в разделе 18 «Служба поддержки»	

После завершения первоначальной настройки вы сможете в полной мере использовать функции ТС3-7.

6. Главная страница

На главной странице отображаются данные об ошибках и предупреждениях, расписании на сегодня, состоянии управления, данных IDA и энергоэффективности.



Нажмите на различные модули на главной странице, чтобы просмотреть последние статистические данные.

Модуль	Экран	Описание данных
Ошибки и предупреждения		Нажмите модуль «Ошибки и предупреждения [Error & Warning]» на главной странице, чтобы перейти к экрану записей в реальном времени: Ошибка [Error] Отображает количество неисправных устройств Предупреждение [Warn] Отображает устройства со статусом предупреждения
Расписание		Нажмите модуль «Расписание [Schedule]» на главной странице, чтобы просмотреть события, которые должны быть выполнены сегодня. Расписание Отображает расписания устройств и события на день. Выбрав вид расписания, вы можете просмотреть подробный план, охватывающий весь период. Если на один день задано несколько расписаний, все события будут перечислены в хронологическом порядке.

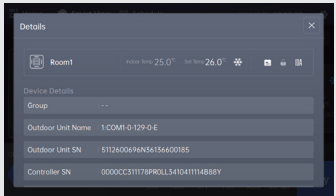
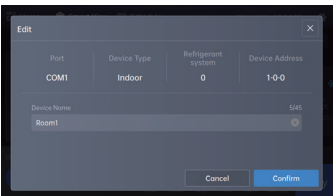
Модуль	Экран	Описание данных
Статус управления		На главной странице в области «Состояние управления [Control Status]» в режиме реального времени отображается информация о рабочем состоянии устройства записи. Сюда входит общее количество внешних блоков, а также количество внешних блоков, которые включены, выключены и находятся в автономном режиме. Кроме того, здесь указывается количество внешних блоков, связанных с каждым режимом работы.
Алгоритм IDA		В модуле «Состояние управления [Control Status]» на главной странице проведите пальцем влево, чтобы просмотреть данные IDA. Сюда входят записи о трех типах неэффективных сценариев работы: аномальная заданная температура, длительная работа и аномальное время работы.
Дата энергопотребления		В модуле «Состояние управления [Control Status]» на главной странице продолжайте пролистывать влево, чтобы просмотреть статистику общего потребления энергии за предыдущий месяц. *Примечание: Без счетчика и включенной функции распределения мощности устройства V6 не могут собирать данные о потреблении энергии. Устройства V8 могут генерировать оценочные данные о потреблении энергии с помощью встроенного алгоритма, но они служат только в качестве справочного материала и не подходят для выставления счетов. Для получения точных данных об энергопотреблении необходимо установить специальный счетчик электроэнергии для всех наружных блоков и включить функцию распределения электроэнергии с помощью ПО TC3-7.

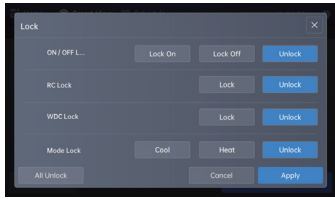
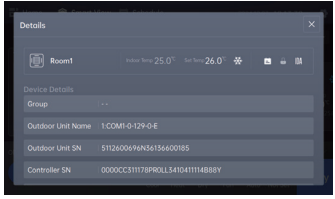
7. Функция Smart View

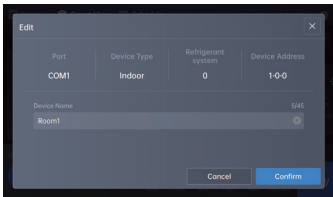
Нажмите **Smart View** в меню навигации, чтобы просмотреть состояние и подробную информацию об устройствах, подключенных к ТС3-7, а также задать команды управления устройствами для их обнаружения и контроля.

Дизайн экрана этого раздела доступен в двух стилях карты: большом и малом. По умолчанию при первоначальном доступе к устройству используется большой стиль карты, если подключено не более 18 внутренних блоков. Если подключено более 18 внутренних блоков, по умолчанию будет использоваться малый стиль карты. Вы можете переключаться между этими двумя стилями на экране «Настройки системы [System Setting]» в зависимости от ваших предпочтений.

Стиль	Экран	Описание
Большая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых не более 18 ВВ)		Функция Smart View Здесь можно просмотреть информацию о подключенных устройствах и задать команды управления.
		Управление устройством Нажмите на карту ВВ или область папки и выберите нужный внешний блок или группу. На расположенной ниже панели управления задайте режим запуска устройства, температуру и другие параметры, а затем нажмите Apply для подачи команд. Чтобы задать более подробные параметры команд, нажмите More , чтобы развернуть панель управления. Установите группу устройств на экране «Настройка группы [Group Setting]».
		На развернутой панели управления можно задать более подробные команды. После выбора параметров нажмите Apply , чтобы подать команды управления в соответствии с настройками. Если вам не нужно настраивать скорость вращения вентилятора или параметры поворота жалюзи, вы можете выключить переключатель в правом верхнем углу, чтобы сохранить текущие настройки. Чтобы настроить работу блокировки, нажмите Locked , чтобы войти в окно настройки команд блокировки.
		Блокировка устройства В окне настройки команды блокировки можно задать диапазон отклика команды для ограничения рабочего состояния внешних блоков.

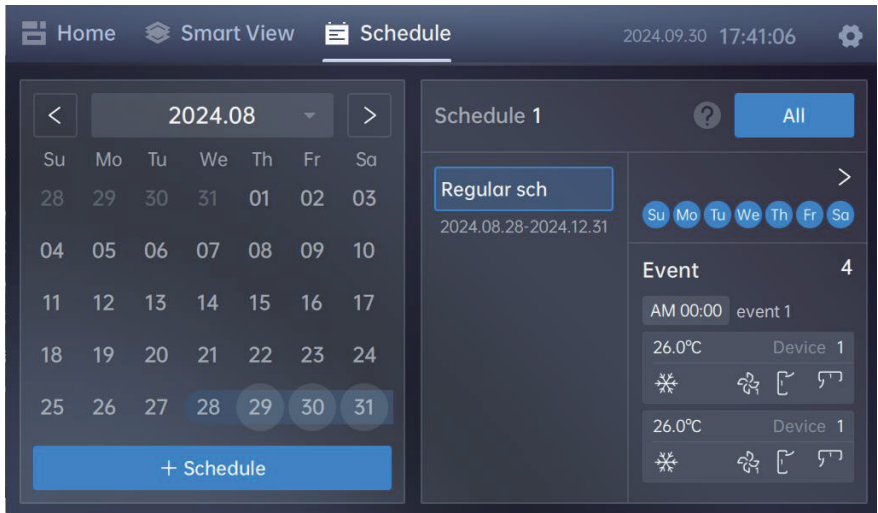
Стиль	Экран	Описание
Большая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых не более 18 ВВ)		Дополнительные операции: Длительное нажатие на карту устройства вызывает меню операций. Вы можете просмотреть сведения об устройстве или переименовать его.
		Сведения об устройстве: Длительное нажатие на карту устройства открывает всплывающее меню. Нажмите на «Сведения об устройстве [Device Details]» для просмотра информации о номере и типе наружного и внутреннего блоков.
		Переименование устройства: Длительное нажатие на карту устройства открывает всплывающее меню. Нажмите «Переименовать [Rename]». Имя устройства не должно превышать 45 байт. Текущая/максимальная длина указана в правом верхнем углу поля ввода.

Стиль	Экран	Описание
Малая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых более 18 ВВ)		Функция Smart View Здесь можно просмотреть информацию о подключенных устройствах и задать команды управления.
		Управление устройством Нажмите на карту устройства или область с папками, выберите устройство или группу, которыми нужно управлять, а затем нажмите Control , чтобы открыть окно настройки команд управления. После выбора параметров нажмите Apply , чтобы подать команды управления в соответствии с настройками. Установите группу устройств на экране «Настройка группы [Group Setting]». Чтобы задать команду блокировки работы устройства, нажмите Locked , чтобы открыть окно настройки команды блокировки.
		Блокировка устройства В окне настройки команды блокировки можно задать диапазон отклика команды для ограничения рабочего состояния внешних блоков.
		Дополнительные операции: Длительное нажатие на карту устройства вызывает меню операций. Вы можете просмотреть сведения об устройстве или переименовать его.
		Сведения об устройстве: Длительное нажатие на карту устройства открывает всплывающее меню. Нажмите на «Сведения об устройстве [Device Details]» для просмотра информации о номере и типе наружного и внутреннего блоков.

Стиль	Экран	Описание
Малая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых более 18 ВБ)		Переименование устройства: Длительное нажатие на карту устройства открывает всплывающее меню. Нажмите «Переименовать [Rename]». Имя устройства не должно превышать 45 байт. Текущая/максимальная длина указана в правом верхнем углу поля ввода.

8. Расписание

Нажмите **Schedule** в меню навигации, чтобы просмотреть и настроить расписание для вашего устройства, а также задать запланированное событие, которое будет выполняться на основе настроек даты и времени. Как только наступит заданное время, система автоматически отправит команды на выполнение для автономного управления. Использование расписаний в ежедневном управлении и обслуживании устройства позволяет оптимизировать работу и минимизировать потребление энергии.



8.1 Создание расписания

Нажмите **+ Schedule**, чтобы открыть окно создания расписания. Существует два типа расписаний:

1. Период: расписания, вступающие в силу в течение определенного периода.
2. Дата: расписания, вступающие в силу в указанный день

Шаг	Экран	Описание
1		Создание расписания - период Введите имя расписания, диапазон дат, дни недели, когда расписание вступает в силу, и даты, когда расписание не должно выполняться. Вы можете установить даты, когда расписание не должно выполняться, на основе расписания праздников. После ввода информации о расписании нажмите Next, чтобы войти в окно создания расписания. При нажатии Save система сохранит текущую информацию о расписании, а всплывающее окно закроется.

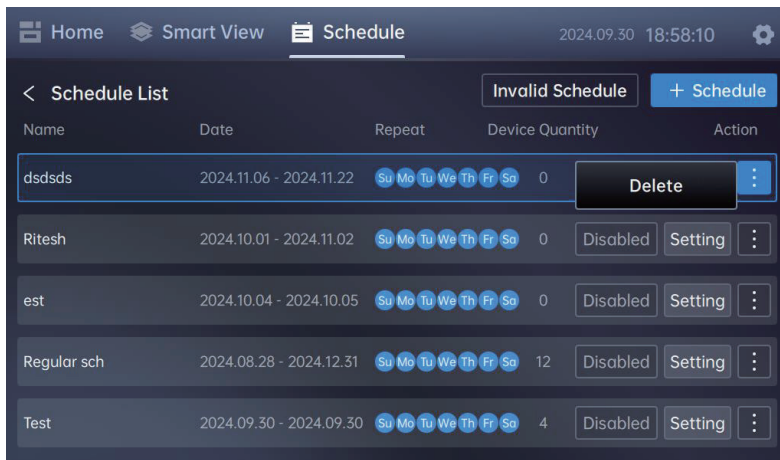
Шаг	Экран	Описание
2		Создание события Введите название события и время его выполнения. После ввода информации о событии нажмите Next , чтобы войти в окно выбора устройства. При нажатии Save система сохранит текущую информацию о расписании, а всплывающее окно закроется.
3		Выбор связанного устройства Нажмите на устройство для выполнения команды события. После выбора устройства нажмите Next , чтобы войти в окно настройки команды. При нажатии Save система сохранит текущую информацию о расписании, а всплывающее окно закроется.
4		Настройка команды Задайте команду, которая будет выполняться устройством. Если вы выбрали несколько типов устройств, необходимо задать команды для них отдельно. После завершения настройки команды нажмите Save , чтобы сохранить все настройки.
5		Создание дополнительных событий После сохранения команды система перейдет на экран подробного расписания. Нажмите + Add Event , чтобы создать дополнительные события и задать команды для выполнения в другое время.
6	Завершение настройки расписания Команда будет выполнена, как только наступят установленные дата и время.	

Примечание

- Максимальное количество расписаний, которые могут одновременно существовать в пульте управления, составляет 256, с ежедневным максимумом в 10 расписаний, а каждое расписание может содержать до 24 событий.
- Управление по расписанию вступает в силу только в том случае, если оно содержит инструкции событий, связанных с устройством. После создания расписания необходимо перейти к следующему шагу и завершить настройку инструкций событий.

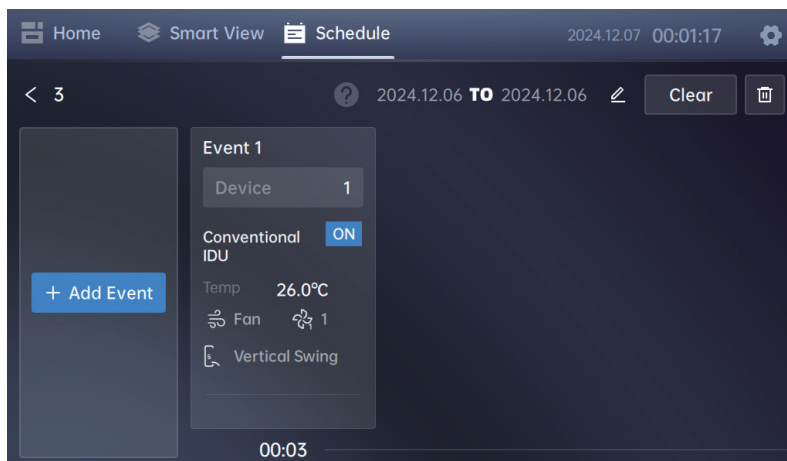
8.2 Просмотр и редактирование

Нажмите **All** на главной странице, чтобы перейти на страницу «Список расписаний [Schedule List]» и просмотреть события в пределах допустимого диапазона дат.



Name	Date	Repeat	Device Quantity	Action
dsdsds	2024.11.06 - 2024.11.22	Su Mo Tu We Th Fr Sa	0	Delete
Ritesh	2024.10.01 - 2024.11.02	Su Mo Tu We Th Fr Sa	0	Disabled Setting
est	2024.10.04 - 2024.10.05	Su Mo Tu We Th Fr Sa	0	Disabled Setting
Regular sch	2024.08.28 - 2024.12.31	Su Mo Tu We Th Fr Sa	12	Disabled Setting
Test	2024.09.30 - 2024.09.30	Su Mo Tu We Th Fr Sa	4	Disabled Setting

1. Чтобы просмотреть расписания с истекшим сроком действия, нажмите **Invalid Schedule** для перехода на новую страницу.
2. Нажмите **+ Schedule**, чтобы начать процесс создания расписания.
3. Активация/деактивация расписания: По умолчанию вновь созданные расписания будут активированы и выполняться в соответствии с указанным диапазоном дат. Чтобы деактивировать расписание, нажмите **Enabled**, чтобы остановить его. Для возобновления выполнения нажмите **Disabled**.
4. Сведения о расписании: При нажатии **Setting** рядом с расписанием открывается экран сведений о событии, где перечислены все связанные с ним расписания.



Event 1

Device 1

Conventional IDU **ON**

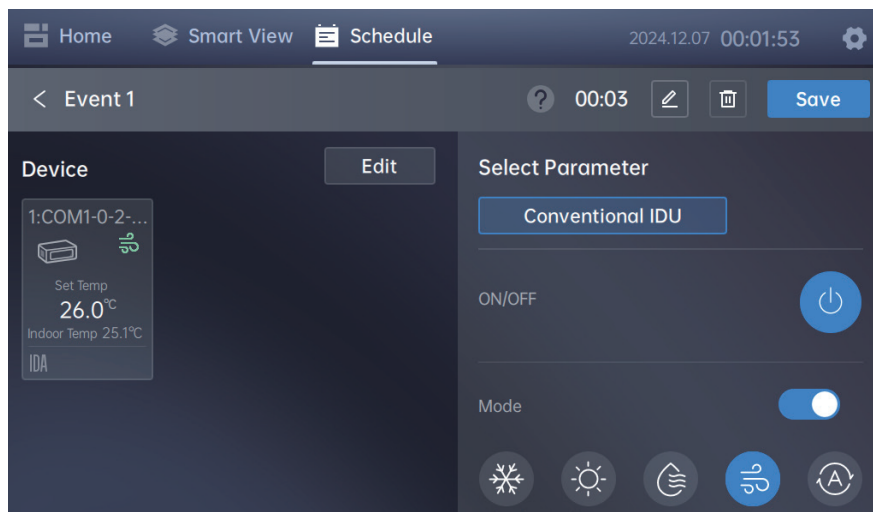
Temp 26.0°C

Fan 1

Vertical Swing

00:03

- 4.1 Чтобы изменить имя или диапазон дат расписания, нажмите  для редактирования основной информации о расписании.
- 4.2 Нажмите , чтобы удалить текущее расписание, после чего события в этом расписании станут неактивными.
5. Сведения о событии: Нажмите на карточку события, чтобы перейти на страницу сведений о событии, где можно редактировать связанные устройства и настройки команд.



9. Отслеживание устройств

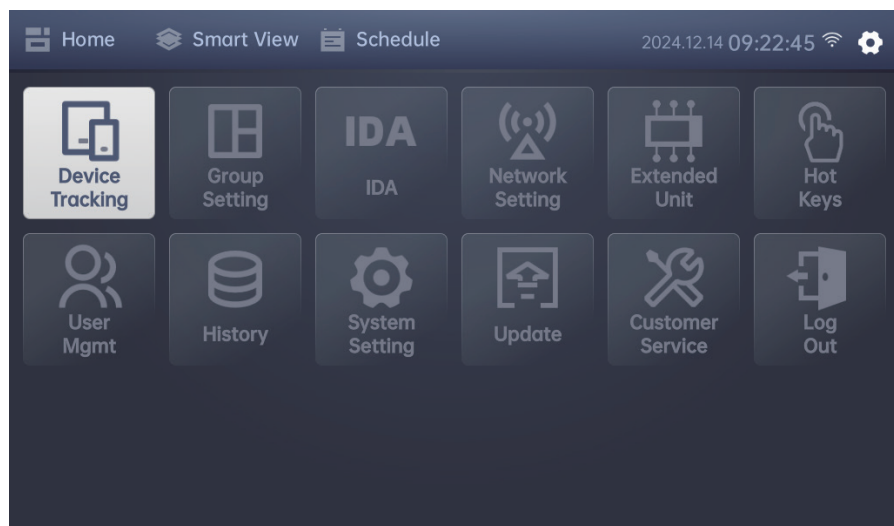
Чтобы синхронизировать или узнать последний статус подключения устройства, необходимо выполнить поиск устройств и добавить их в клиент ТС3-7 для мониторинга устройств. Поиск устройств необходим в следующих случаях:

1. Первое использование ТС3-7
2. В ТС3-7 добавляется новое устройство
3. Изменен адрес устройства
4. Изменена топология холодильного контура.

Вы можете найти два типа устройств (внешние блоки и наружные блоки). Перед поиском устройств убедитесь в следующем:

1. Адрес каждой системы и адрес любого внутреннего блока не может быть продублирован.
2. Максимальное количество внутренних блоков, которые могут быть подключены к каждому ТС3-7, составляет 128.
3. Каждый порт RS485 поддерживает до 64 внутренних блоков.

Откройте панель настроек и нажмите «Device Tracking», чтобы перейти на экран «Отслеживание устройств».



На экране «Отслеживание устройств [Device Tracking]» можно увидеть количество внутренних и наружных блоков, найденных ТСЗ-7 в ходе последнего поиска. В таблице устройств будут записаны сведения о каждом устройстве.

<

Device Tracking

Home

2024.09.30

22:03:11

⚙

12 Indoor

3 Outdoor

Tracking All

Port ▼	Device Type ▼	Refrigerant s... ▼	Device Address ▼	Device Name ▼	Operation
COM2	Outdoor	0	131		Edit
COM2	Indoor	0	9	1:COM2-0-9-21-E	Edit
COM2	Indoor	0	5	1:COM2-0-5-7-E	Edit
COM2	Outdoor	0	130		Edit

Нажмите **Edit** рядом с устройством, чтобы изменить его название.

Нажмите **Tracking All** в правом верхнем углу экрана, а затем нажмите **Confirm**, чтобы начать поиск устройств.

Device Tracking

Search for abnormal devices

Gateway	Device Type	Device Address

Searched Devices

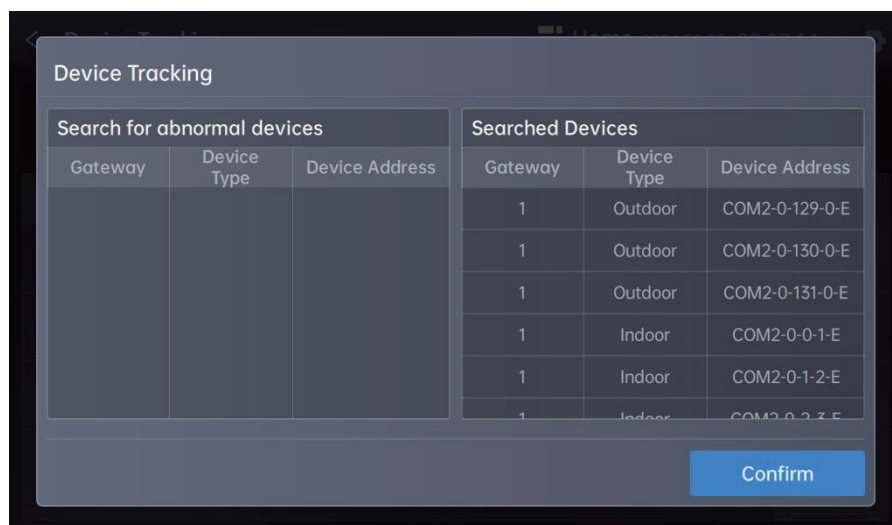
Gateway	Device Type	Device Address

Tracking

Примечание

- Если будет найдено устройство с дублированным адресом, оно появится в разделе «Поиск аномальных устройств [Search for abnormal devices]». Вы можете сбросить адрес устройства, следуя подсказкам.

После завершения поиска на экране результатов поиска будут показаны неподключенные и вновь обнаруженные устройства. Неподключенные устройства - это устройства, сохраненные после последнего поиска и не найденные в этом поиске (устройства, не подключенные к ТС3-7). Вы можете сохранить хронологическую информацию об устройствах, которые не были найдены в этом поиске.



The screenshot shows a 'Device Tracking' window with two tables. The left table, 'Search for abnormal devices', is empty. The right table, 'Searched Devices', contains five rows of data. At the bottom right of the window is a blue 'Confirm' button.

Search for abnormal devices			Searched Devices		
Gateway	Device Type	Device Address	Gateway	Device Type	Device Address
			1	Outdoor	COM2-0-129-0-E
			1	Outdoor	COM2-0-130-0-E
			1	Outdoor	COM2-0-131-0-E
			1	Indoor	COM2-0-0-1-E
			1	Indoor	COM2-0-1-2-E
			1	Indoor	COM2-0-2-3-E

Нажмите , чтобы сохранить результаты поиска.

5.1 Пакетное изменение информации об устройстве

При наличии большого количества подключенных устройств можно использовать встроенную в ТС3-7 браузерную функцию для быстрого пакетного изменения информации об устройствах, включая имена устройств и их группы.

Процедура пакетного изменения информации об устройстве выглядит следующим образом:

1. Убедитесь, что ваше устройство (компьютер или планшет) подключено к той же сети, что и ТС3-7. Откройте браузер и введите IP-адрес, назначенный ТС3-7 (который доступен на экране сетевых настроек), чтобы открыть веб-сайт.
2. На экране входа на веб-сайт введите имя пользователя (admin) и пароль (123AB@ab) для входа в ТС3-7.
3. После входа в систему перейдите в интерфейс «Отслеживание устройств [Device Tracking]». Нажмите «Скачать топологию [Topology Download]» в правом верхнем углу, чтобы скачать шаблон топологии устройства в формате CSV.

2024.12.11 18:17 Factory Serial Number: 0000CC311178PROLL3410411114B88Y

Network **Device-Tracking** Cloud Connection Installation Report Advanced Settings

Total Devices: 15 Total Outdoor: 3

☒ ALL ☐ COM 1 ☐ COM 2 ☐ COM 3 ☐ COM 4 **Tracking** Topology Download Topology Upload ☐ Manual Topology

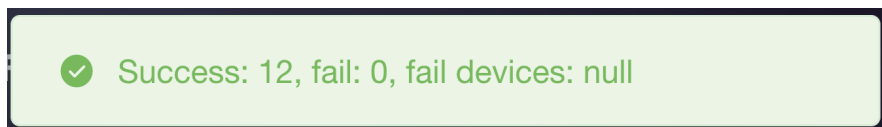
All Port ALL Type All Refrigerant All Device

	Device Address	Device Name	Action
COM1 IDU 0 2	COM1-0-2-3-E	Room3	Edit
COM1 IDU 0 8	COM1-0-8-13-E	Room8	Edit
COM1 ODU 0 129	COM1-0-129-0-E		Edit
COM1 IDU 0 4	COM1-0-4-6-E	Room5	Edit
COM1 IDU 0 23	COM1-0-23-9-E	Room4	Edit
COM1 IDU 0 5	COM1-0-5-7-E	Room6	Edit
COM1 IDU 0 21	COM1-0-21-8-E	R11	Edit
COM1 IDU 0 3	COM1-0-3-4-E	Room_2	Edit
COM1 IDU 0 0	COM1-0-0-1-E	Room1	Edit

4. Откройте шаблон топологии устройства с помощью Office или аналогичного программного обеспечения. Заполните имя устройства и группу устройств в соответствии с требованиями шаблона, а затем сохраните данные.

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Indoor unit number	Network address	Indoor unit address	Equipment name	Room area	Level 1 grouping	Level 2 grouping	Level 3 grouping	Level 4 grouping	Level 5 grouping
1:COM2-0-9-21-E	0#	9	1201-1		Build1	Floor2	1201		
1:COM2-0-21-8-E	0#	21	1201-2		Build1	Floor2	1201		
1:COM2-0-22-10-E	0#	22	1202-1		Build1	Floor2	1202		
1:COM2-0-23-9-E	0#	23	1202-2		Build1	Floor2	1202		

5. Вернитесь на веб-страницу и нажмите «Загрузить топологию [Topology Upload]», чтобы загрузить отредактированный файл топологии для завершения модификации информации об устройстве. На веб-странице появится окно с результатами загрузки, включая количество успешно и неудачно загруженных устройств, а также номера всех неудачно загруженных устройств.



Если есть неудачно загруженные устройства, проверьте следующее:

1. Убедитесь, что имена устройств не дублируются.
2. Убедитесь, что нет имен устройств, превышающих предельную длину.
3. Убедитесь, что имя группы не превышает предельную длину. После завершения вышеуказанных проверок попробуйте загрузить устройства снова.

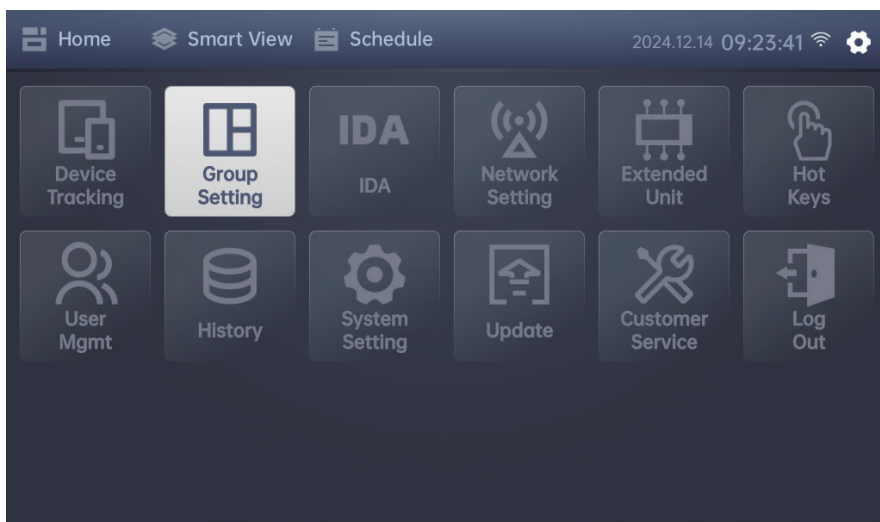
10. Настройка группы

Функция «Настройка группы [Group Setting]» позволяет создавать, редактировать и удалять группы внутренних блоков, облегчая управление после группировки устройств. Вы можете группировать устройства на основе их пространственного распределения или планировки этажа, что позволяет эффективно управлять и контролировать внутренние блоки в группах.

Правила создания группы показаны ниже:

1. Вы можете создать до 32 групп (включая группы и подгруппы).
2. Каждая группа поддерживает до 5 уровней (например, Все - Уровень 1 - Уровень 2 - Уровень 3 - Уровень 4 - Уровень 5 - Устройство).
3. Один и тот же внутренний блок не может быть включен в две группы или два уровня одновременно.
4. Имена групп на одном уровне не могут быть продублированы.

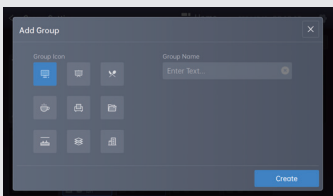
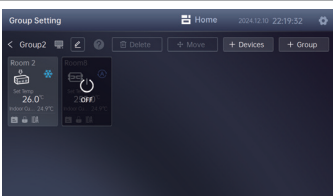
Нажмите , чтобы открыть панель настроек, а затем нажмите «Group Setting» на панели, чтобы открыть экран «Настройка группы».



На экране «Настройка группы» предлагается два стиля: большая и малая карта. Вы можете указать желаемый стиль карты в разделе 12 «Настройки системы».

10.1 Создание группы

Перейдите на экран «Настройка группы [Group Setting]» для управления экраном группы устройств. Действия по созданию группы немного отличаются для больших и малых карт. Действия по созданию описаны в таблице ниже:

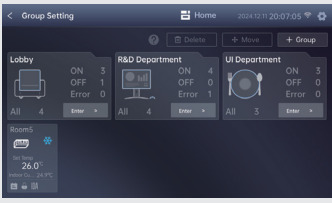
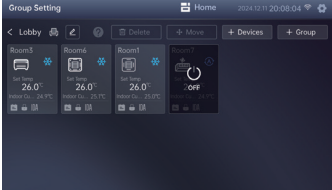
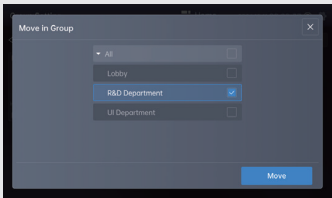
Большая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых не более 18 ВБ)		
Шаг	Экран	Описание
1		Начало создания группы На экране «Настройка группы [Group Setting]» откройте экран или папку, в которой вы хотите создать подгруппу. 1) Чтобы войти в папку, нажмите Enter > над ней.
2		Выбор устройства 1) Нажмите на карту устройства или группы, которые необходимо включить в выбранную группу. 2) Нажмите + Group , чтобы открыть окно добавления в группу.
3		Ввод информации о группе 1) Выберите значок карты группы. 2) Введите название группы. 3) Нажмите Create , чтобы сохранить информацию о группе.
4		Завершение процедуры создания По окончании процесса создания система откроет экран сведений о новой группе.

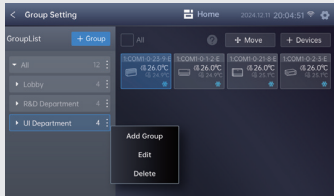
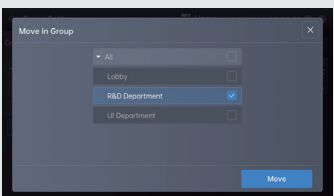
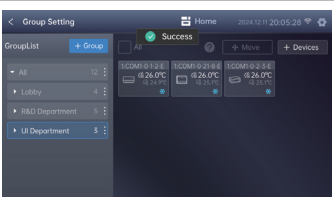
Малая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых более 18 ВБ)		
Шаг	Экран	Описание
1		Начало создания группы Выберите группу на экране «Настройка группы [Group Setting]». 1) Выберите уровень группы, содержащий новую группу. 2) Нажмите + Group или : рядом с группой и выберите «Добавить группу [Add Group]», чтобы начать процесс создания подгруппы.
2		Ввод информации о группе 1) Выберите значок группы. 2) Введите название группы. 3) Нажмите Create , чтобы сохранить новую группу.
3		Вход в новую группу 1) После завершения создания система откроет экран новой группы. Нажмите + Devices , чтобы открыть окно добавления устройства.
4		Добавление устройства В окне «Добавить устройство [Add Device]» выберите карту устройства или группы, которые необходимо добавить в новую группу. Нажмите Confirm , чтобы добавить устройство в группу.
5		Завершение процедуры создания После добавления выбранное устройство или группа будут добавлены в новую группу.

После объединения устройств в группу вы можете просмотреть созданную группу на экране устройства, чтобы обеспечить управление данной группой.

10.2 Редактирование и удаление

Войдите в экран «Настройка группы» для управления экраном группы устройств. Способы редактирования группы немного отличаются для больших и малых карт. Действия по редактированию приведены в таблице ниже:

Большая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых не более 18 ВБ)		
Шаг	Экран	Описание
1		Переход на экран настройки группы На экране «Настройка группы [Group Setting]» откройте экран или папку, в которой вы хотите создать подгруппу. 1) Чтобы войти в папку, нажмите Enter > над ней.
2		Переход на экран сведений о группе 1) Нажмите ⌵ , чтобы открыть окно редактирования информации о группе, где можно редактировать сведения о группе. 2) Нажмите + Devices , чтобы открыть окно выбора устройства, в котором можно выбрать устройство для добавления. 3) Выберите устройство, которое необходимо переместить, и нажмите + Movement , чтобы перейти в окно «Переместить в группу [Move in Group]». 4) Выберите подгруппу, которую необходимо удалить, и нажмите Delete , чтобы удалить данную подгруппу.
3		Переместить в группу Выберите группу, в которую хотите переместить устройство, и нажмите + Movement , чтобы сохранить изменения.
4		Завершение После завершения модификации система выдает сообщение об успешном сохранении изменений.

Малая карта (этот вариант рекомендуется для систем, в составе которых более 18 ВВ)		
Шаг	Экран	Описание
1		Переход на экран сведений о группе 1) Нажмите  рядом с редактируемой группой и выберите Edit, чтобы отредактировать информацию о группе. 2) Нажмите  рядом с удаляемой группой и выберите Delete, чтобы удалить группу.
2		1) Нажмите + Devices, чтобы открыть окно выбора устройств, в котором можно выбрать устройства для добавления в текущую группу. 2) Перед перемещением устройства выберите карту устройства или соответствующей группы, а затем нажмите + Movement, чтобы открыть окно выбора группы.
3		Перемещение устройства Нажмите , чтобы выбрать группу для перемещения устройства, и нажмите Movement, чтобы сохранить изменения.
4		Завершение После завершения модификации система выдаст сообщение об успешном сохранении изменений.

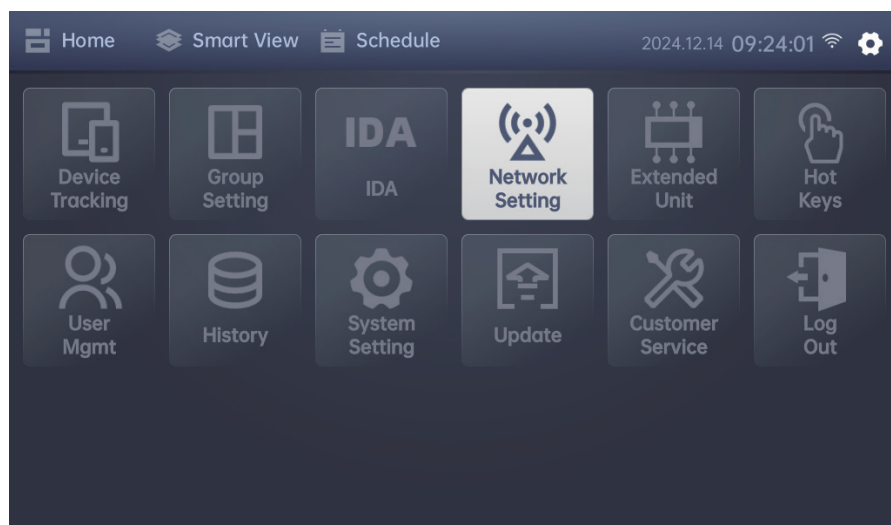
11. Сетевые настройки

По умолчанию ТС3-7 работает с динамическим IP-адресом. Вы можете изменить его сетевую конфигурацию в сетевых настройках.

Сетевую конфигурацию следует изменять в следующих случаях:

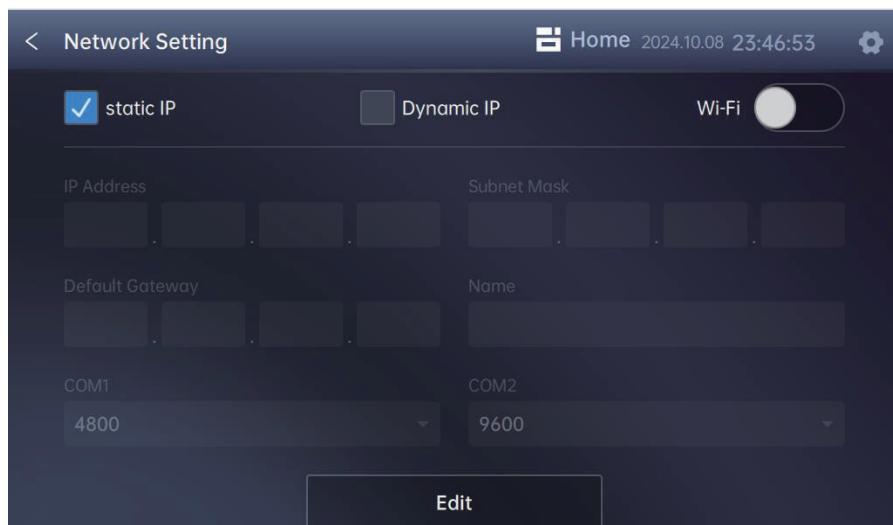
1. Если статический IP-адрес конфликтует с IP-адресом другого устройства в сети, необходимо изменить IP-адрес.
2. Для подключения к сети, предоставляющей доступ в Интернет, IP-адрес следует изменить на динамический.
3. Если для определенного сегмента сети требуется статический IP-адрес для поддержания связи с другими устройствами, IP-адрес следует изменить.
4. Для подключения к сети Wi-Fi следует изменить IP-адрес.
5. Чтобы изменить значения параметров порта, необходимо изменить IP-адрес.

Доступ к сетевым настройкам можно получить через панель настроек.



11.1 Редактирование сетевой информации

По умолчанию ТС3-7 использует динамический IP-адрес. Пользователи могут установить статический IP-адрес и вручную настроить сеть или автоматически получить динамический IP-адрес.



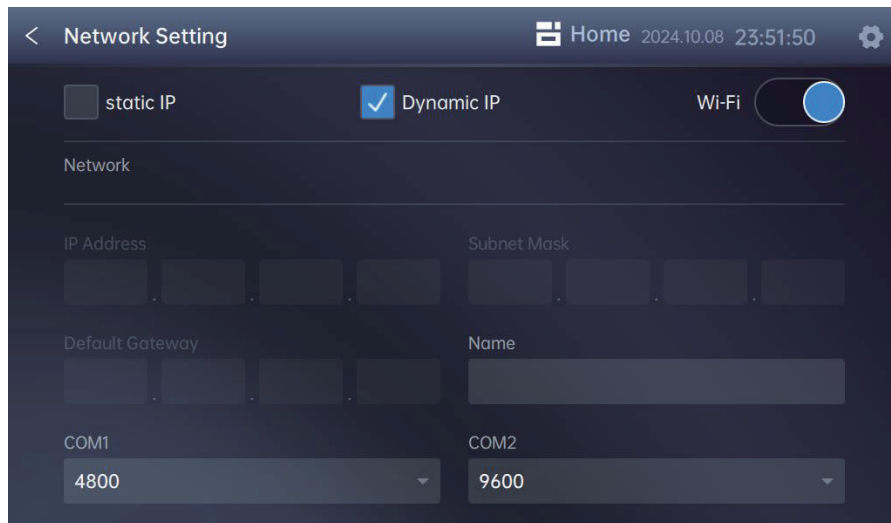
Нажмите **Edit**, чтобы изменить статический IP-адрес центрального пульта управления, имя сети и параметры порта. Нажмите **Apply**, чтобы сохранить изменения.

Примечание

- Если используется статический IP-адрес, он не должен конфликтовать с адресами других устройств.

11.2 Подключение к Wi-Fi

Чтобы подключить ТС3-7 к сети Wi-Fi, нажмите  на экране «Настройка сети [Network Setting]», включите Wi-Fi и выполните поиск доступных сетей Wi-Fi поблизости.



< Network Setting Home 2024.10.08 23:51:50

☐ static IP ☒ Dynamic IP Wi-Fi ☒

Network

IP Address Subnet Mask

Default Gateway Name

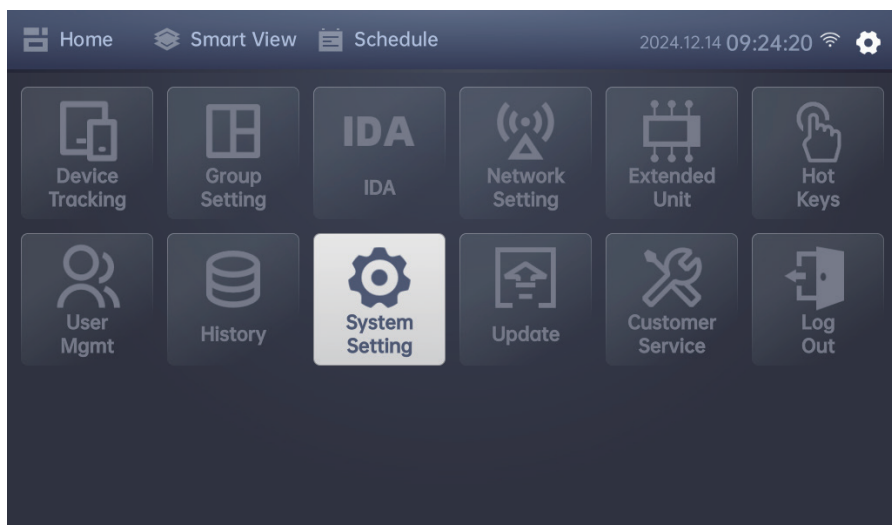
COM1 COM2

4800 9600

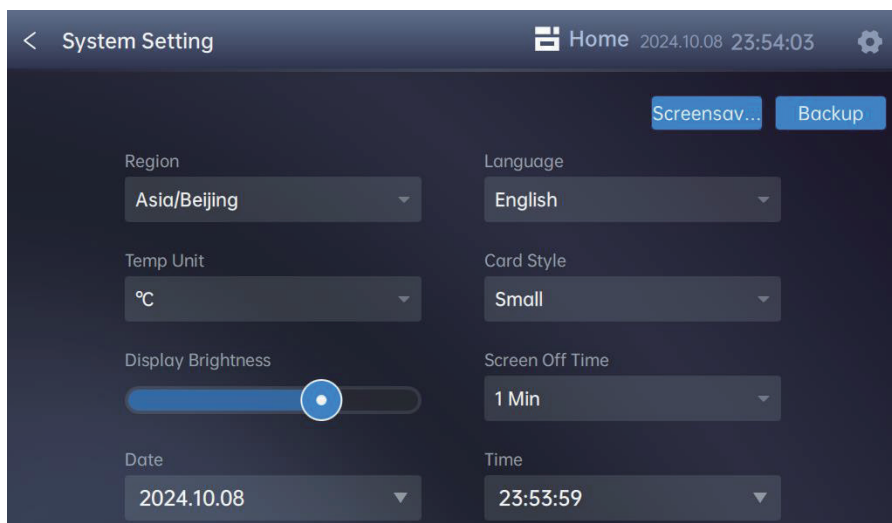
Выберите сеть, к которой вы хотите подключиться, введите пароль и нажмите «Подтвердить [Confirm]», чтобы завершить процесс подключения.

12. Настройки системы

Нажмите «System Setting» на панели настроек, чтобы перейти на экран «Настройки системы».



На экране «Настройки системы [System Setting]» коснитесь соответствующей записи или поля опций, чтобы выбрать или настроить каждый параметр системы.



На экране «Настройки системы» представлены следующие опции:

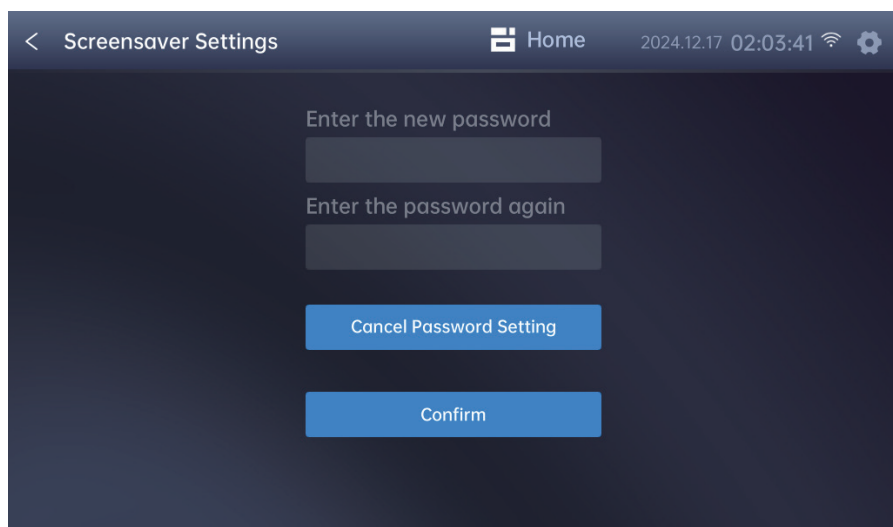
№	Пункт	Опции	Описание
1	Регион	Для выбора доступны часовые пояса регионов, включая Азию, Африку, Америку, Австралию, Европу и Тихоокеанский регион.	
2	Язык	Китайский, английский, арабский, испанский, турецкий, португальский, корейский, русский, итальянский, польский, французский, немецкий, грузинский, традиционный китайский	
3	Единица измерения температуры	°C, °F	
4	Стиль карты	Адаптивная, большая, малая	Адаптивная [Adaptive]: Параметр по умолчанию. Система настраивает стиль карты в зависимости от количества ВБ (Большая: когда количество ВБ меньше или равно 18; Малая: когда количество ВБ больше 18). Большая [Large]: Стиль большой карты, рекомендуется для систем, в составе которых не более 18 ВБ. Малая [Small]: Стиль малой карты, рекомендуется для систем, в составе которых более 18 ВБ.
5	Яркость дисплея	От 40% до 100%	
6	Время выключения экрана	1 мин, 5 мин, 10 мин, Н/Д.	По умолчанию: Н/Д
7	Дата	ГГГГ.ММ.ДД	Позволяет установить дату
8	Время	Час:Минута:Секунда	Позволяет установить время
9	Синхронизация с облаком	Обновление/данные	Выбрав «Обновить [Update]», вы можете обновить систему до последней облачной версии, поддерживаются обновления OTA. Выбрав «Данные [Data]», вы можете синхронизировать локальные данные с iEasyComfort.
10	Настройки заставки	Пароль включения экрана	Позволяет установить пароль отключения заставки. По умолчанию пароль включения экрана не задается.
11	Резервное копирование	Скачать файл резервной копии Загрузить файл резервной копии	Позволяет создавать резервные копии данных центрального пульта управления. При потере данных можно воспользоваться архивными резервными копиями, чтобы восстановить данные.

Примечание

- Чтобы обеспечить правильное выполнение запланированных событий, соблюдайте осторожность при изменении региона, даты, времени и другой связанной с ними информации.

12.1 Настройки заставки

Чтобы предотвратить случайные нажатия или ограничить операции после выключения экрана, можно установить пароль включения экрана. После выключения экрана вам потребуется ввести пароль, чтобы снова войти в систему и получить доступ к ней.



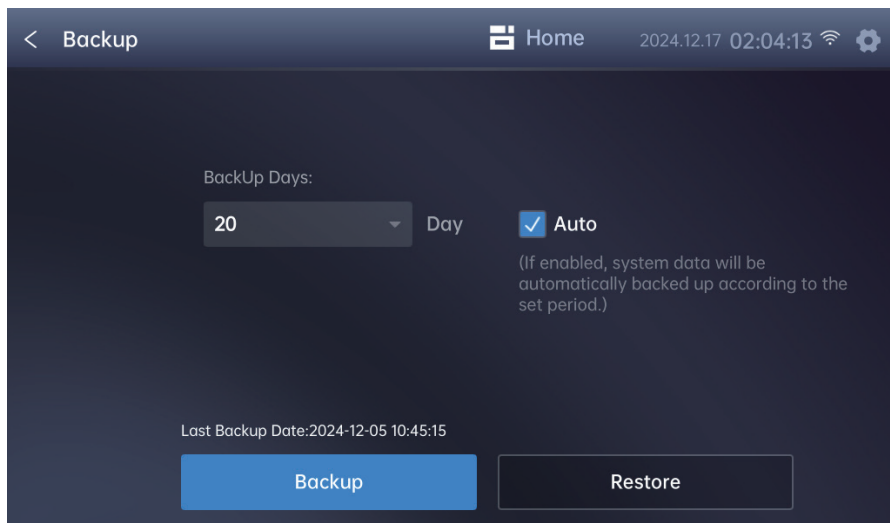
Нажмите **Cancel Password Setting**, чтобы очистить настройки пароля. Вы можете включить экран, коснувшись его.

Примечание

- Если установлен пароль включения экрана, запомните его. ТС3-7 не поддерживает функцию восстановления пароля в этом случае. Заводской сброс невозможен.

12.2 Резервное копирование

Функция резервного копирования предназначена для резервного копирования данных ТС3-7. Если ТС3-7 потеряет связь с исходным ЦОД, системные данные могут быть утрачены. В таком случае для восстановления данных можно воспользоваться архивными резервными копиями.



Нажмите **Backup**, чтобы создать резервную копию и скачать текущий файл. Выберите **Auto** для автоматического скачивания данных в соответствии с циклом резервного копирования.

Нажмите **Restore**, чтобы считать резервные файлы для восстановления данных.

13. Функция IDA

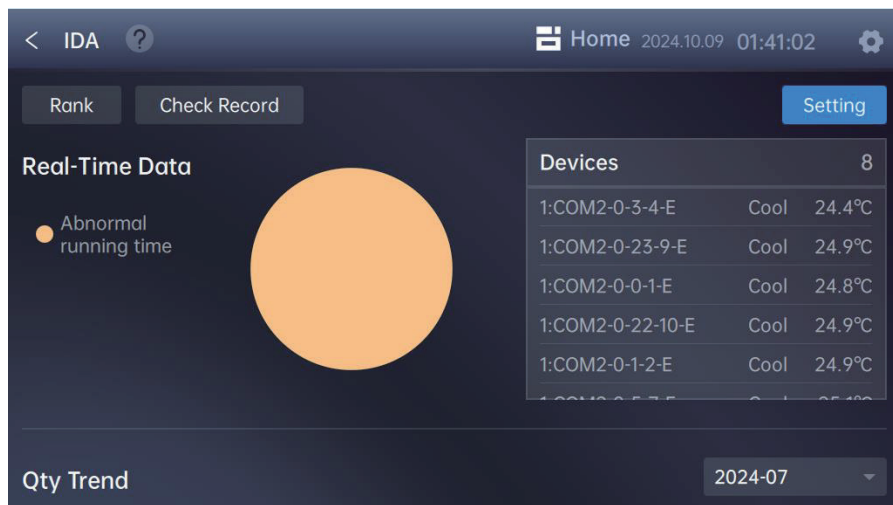
Функция IDA основана на встроенных алгоритмах IDA для обнаружения устройств с неэффективным режимом работы. Когда устройство работает аномально при определенных условиях, система записывает аномальное состояние устройства, что позволяет своевременно принять меры для снижения потерь энергии.



Нажмите «IDA» на панели настроек, чтобы перейти на экран IDA.

13.1 Записи

На экране IDA можно просмотреть последние записи о настроенных алгоритмах IDA.



Описание каждого модуля:

Модуль	Описание
Ранг	Нажмите Rank , чтобы перейти на экран «Ранг [Rank]» для просмотра количественного рейтинга записей IDA.
Проверка записей	Нажмите Check Record для перехода на экран «Проверка записей [Check Record]», чтобы просмотреть существующие записи мониторинга.
Настройка	Нажмите Setting , чтобы перейти на экран «Настройка [Setting]». Записи могут быть созданы только после настройки параметров.
Данные в реальном времени	Обзор текущего количества устройств, вызывающих срабатывание алгоритма IDA, и информации о них.
Тенденция по количеству	Динамика количества срабатывания алгоритма IDA за определенный месяц, по умолчанию - количество в диапазоне времени текущего месяца.

Примечание

- Для создания записей необходимо одновременное выполнение трех условий: 1. Функция IDA должна быть включена; 2. Устройства, подлежащие мониторингу, должны быть связаны; 3. Для связанных устройств должны быть установлены правила IDA.

13.2 Настройки

При первом использовании данной функции необходимо задать правила алгоритма IDA. Записи будут генерироваться только после настройки правил. Нажмите **Setting**, чтобы перейти на экран настройки правил.

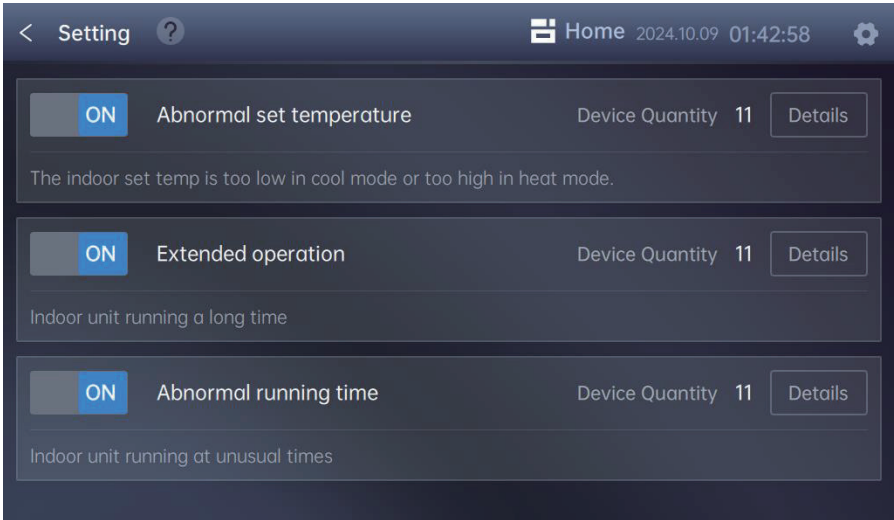
ТС3-7 поддерживает 3 параметра IDA:

- 1. Аномальная заданная температура
- 2. Аномальное время работы
- 3. Продленная работа

Специальные правила приведены ниже:

№	Наименование IDA	Правила по умолчанию	Описание	Диапазон допустимых значений
1	Аномальная заданная температура	Режим охлаждения: Аварийный сигнал возникает, если заданная температура ниже 20°C. Режим обогрева: Аварийный сигнал возникает, если заданная температура выше 28°C.	Заданная температура для ВБ в режиме охлаждения слишком низкая, или заданная температура в режиме обогрева слишком высокая.	Варианты температуры: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
2	Аномальное время работы	Режим охлаждения: ВБ работают с 20:00 до 8:00 каждый день. Режим обогрева: ВБ работают с 19:00 до 9:00 каждый день	ВБ работают в неустановленное время.	Варианты: 0:00 - 23:00. Временной интервал не должен превышать 16 часов.
3	Продленная работа	К 24:00 ВБ работает более 18 часов в режиме охлаждения или обогрева.	Время работы ВБ слишком велико	Варианты: 12, 18

По умолчанию алгоритмы IDA отключены без какого-либо связанного с ними устройства.



Нажмите **ON**, чтобы выбрать алгоритм IDA, который необходимо включить, и нажмите **Details**, чтобы войти в экран настроек.



The screenshot shows the 'Details' screen in the Midea app. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the title 'Details', a help icon, a 'Home' button, the date and time '2024.10.12 00:44:57', and a settings icon. Below the navigation bar, the main section is titled 'Abnormal set temperature' with an 'Edit' button in the top right corner. The content area contains a message: 'The indoor set temp is too low in cool mode or too high in heat mode.' Below this, there are two sections: 'Cool' and 'Heat'. The 'Cool' section states: 'Cool: If the set temperature is lower than 23.0°C, an alarm is produced.' The 'Heat' section states: 'Heat: If the set temperature is higher than 26.0°C, an alarm is produced.' At the bottom, there is a 'Detected Device' section showing '11 Devices', a '+ Select Device' button, and a right arrow.

Нажмите **Edit**, чтобы перейти в режим редактирования для изменения состояния мониторинга. В режиме редактирования нажмите **+ Select Device**, чтобы добавить устройства для мониторинга. После завершения редактирования нажмите **Save**, чтобы применить настройки IDA.

14. Горячие клавиши

ТС3-7 обеспечивает быстрое управление посредством рабочих клавиш, позволяя управлять устройствами не включая экран. Данная функция помогает избавиться от необходимости выбирать устройства или задавать команды во время повседневного использования, обеспечивая «управление одной клавишей».

ВСЕ ВКЛЮЧЕНО: Нажмите кнопку «ALL ON» в правой части экрана, чтобы включить все связанные устройства.

ВСЕ ВЫКЛЮЧЕНО: нажмите кнопку «ALL OFF», чтобы выключить все связанные устройства.

FN: Нажмите «FN», чтобы просмотреть варианты исполняемых команд. После выбора команды нажмите «Подтвердить [Confirm]», чтобы управлять связанными устройствами в соответствии с вашими пользовательскими командами.



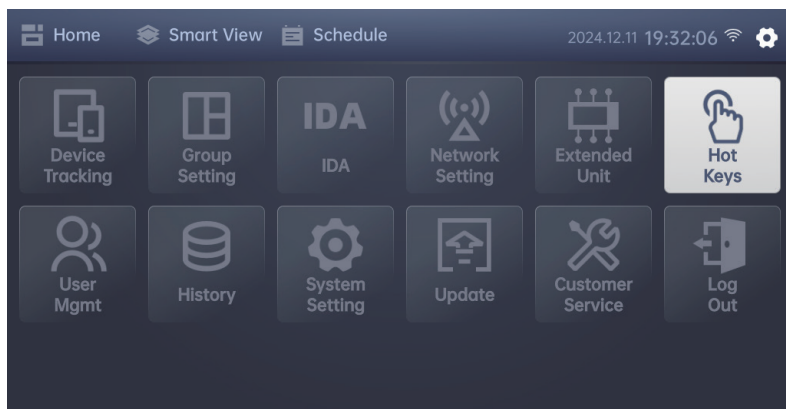
ALL ON: Позволяет включить все связанные устройства одним нажатием.

ALL OFF: Позволяет выключить все связанные устройства одним нажатием.

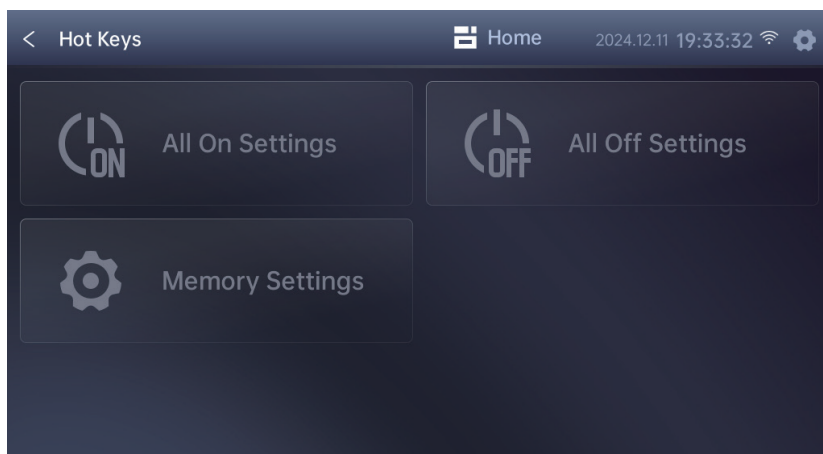
Fn: Система быстро выполняет пользовательские команды.

Примечание

- Прежде чем использовать горячие клавиши, настройте их на экране «Настройки горячих клавиш [Hot Key Settings]» и подключите устройства; в противном случае клавиши не будут работать.
- Нажмите «Hot Key Settings» на панели настроек, чтобы открыть экран «Настройки горячих клавиш».



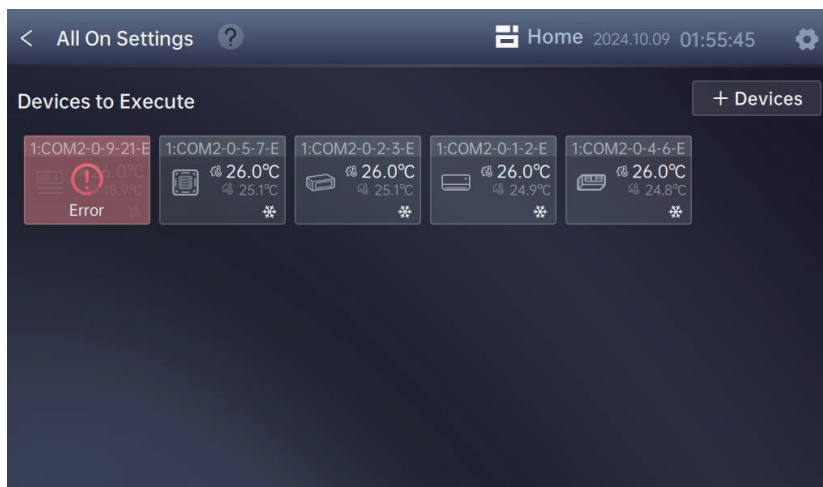
После входа в экран «Настройки горячих клавиш» нажмите на нужные функциональные клавиши, чтобы перейти к экрану подробных настроек.



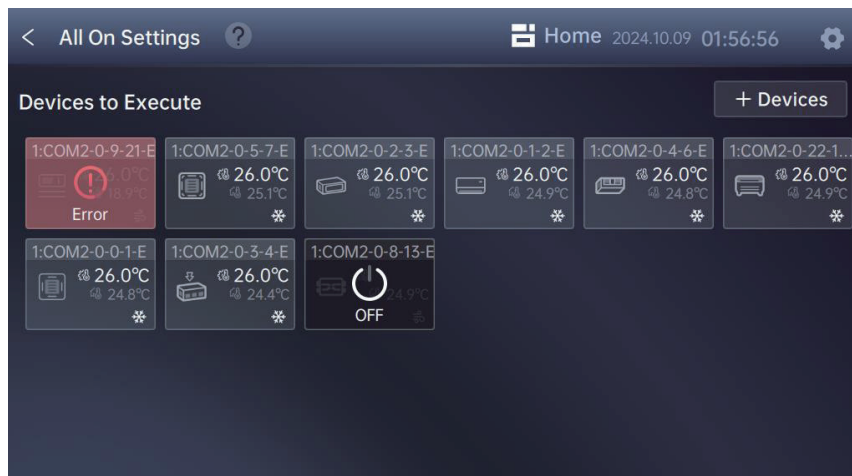
14.1 Настройки «Включить все»

Нажмите «All On», чтобы перейти на экран настроек «Включить все». Первоначально ни одно устройство не будет с ним связано.

Нажмите **+ Devices**, чтобы добавить устройства, которым необходимо выполнить команду «Включить все».



Вы можете добавить в список устройства, которые должны часто включаться или оставаться во включенном состоянии, в зависимости от ваших потребностей. Затем нажмите **Save**, чтобы завершить процесс добавления.

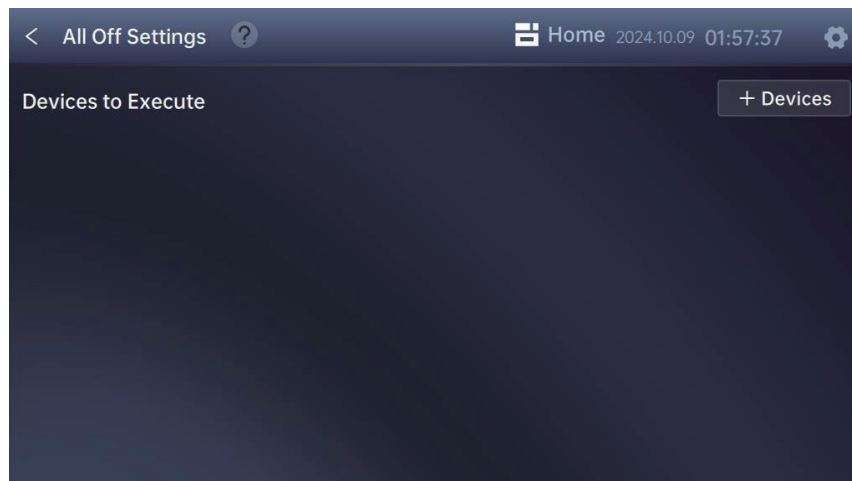


После добавления устройств нажмите «ALL ON» в правой части экрана, чтобы включить добавленные устройства.

14.2 Настройки «Выключить все»

Нажмите «All Off Settings», чтобы перейти на экран настроек «Выключить все». Первоначально ни одно устройство не будет с ним связано.

Нажмите **+ Devices**, чтобы добавить устройства, которые должны выполнять команду «Выключить все».



Вы можете добавить в список устройства, которые должны часто выключаться или оставаться в выключенном состоянии, в зависимости от ваших потребностей. Затем нажмите **Save**, чтобы завершить процесс добавления.

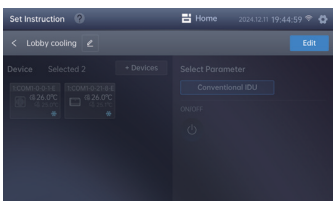
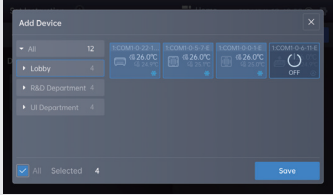
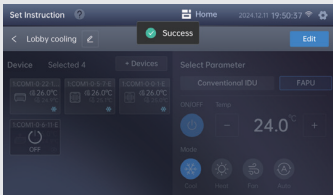


После добавления устройств нажмите «ALL OFF» в правой части экрана, чтобы выключить добавленные устройства.

14.3 Настройки памяти

Функция памяти предназначена для некоторых часто используемых специфических команд и позволяет настраивать и создавать быстро исполняемые команды на основе сценариев высокочастотного управления. Процедура создания команды выглядит следующим образом:

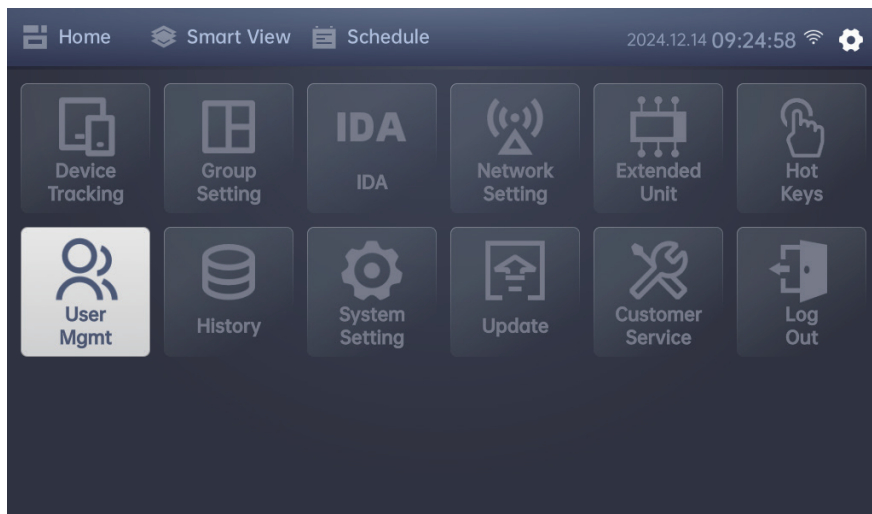
Шаг	Экран	Описание
1		Переход на экран «Настройки памяти» Выберите «Настройки памяти [Memory Settings]», чтобы открыть окно настроек памяти.
2		Выбор команды Система поддерживает 4 команды. Нажмите на команду, которую вы хотите задать, чтобы войти в окно настройки команды.

Шаг	Экран	Описание
3		Экран настройки команд памяти Нажмите ↶ слева от команды, чтобы задать ее название. Нажмите Edit справа от команды, чтобы отредактировать ее.
4		Добавление устройства Нажмите + Devices , чтобы открыть окно выбора устройства, в котором можно выбрать добавляемое устройство. Примечание: Функция памяти действует только в том случае, если команда связана с устройством.
5		Настройка команды После добавления устройства вы можете задать команду, которая будет выполняться для каждой модели на правой панели. Для первоначальной настройки необходимо нажать на каждую модель, чтобы подтвердить, что команда задана правильно.
6		Завершение процедуры создания После выбора настроек нажмите Save в правом верхнем углу, чтобы сохранить их. После сохранения настроек процесс создания будет завершен.

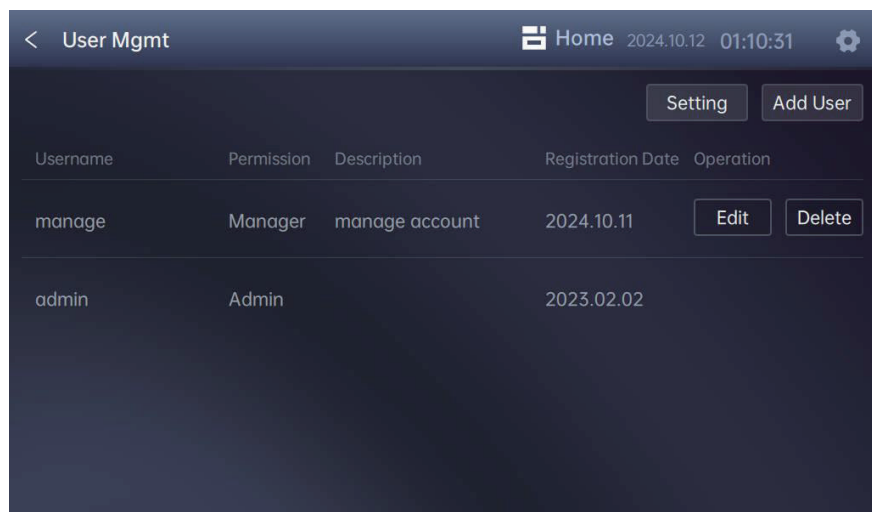
15. Управление учетными записями пользователей

Модуль «User Mgmt» позволяет добавлять, удалять и редактировать информацию о пользователях, а также назначать разрешения на использование различных функциональных модулей. С помощью этого модуля можно управлять несколькими учетными записями.

Нажмите «User Mgmt» на панели настроек, чтобы открыть соответствующий экран.



На экране «User Mgmt» можно просматривать и управлять существующими учетными записями.



1. Чтобы добавить пользователя, нажмите **Add User**, введите имя пользователя и пароль, выберите соответствующую роль пользователя, а затем отправьте эту информацию для завершения процесса создания пользователя.
2. Чтобы изменить информацию о пользователе, например, имя пользователя, пароль или роль, нажмите **Edit**, чтобы открыть окно редактирования, в котором можно изменить данные пользователя.

Примечание

- Администратор должен помнить пароль для учетной записи суперадминистратора (admin). ТС3-7 не поддерживает функцию восстановления пароля в этом случае. Заводской сброс невозможен.

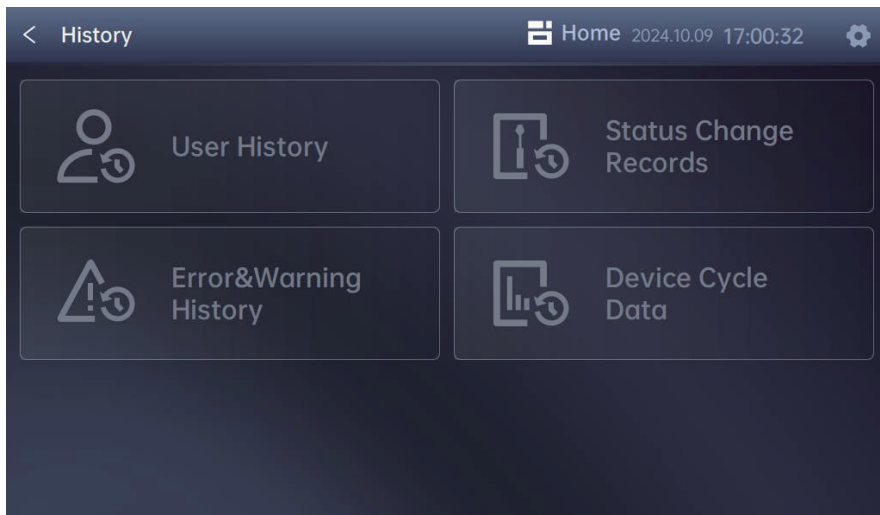
3. Чтобы удалить пользователя, если учетная запись больше не нужна, нажмите **Delete** рядом с учетной записью, чтобы удалить ее. Помните, что удаленные учетные записи больше не могут быть использованы для входа.
4. Чтобы настроить разрешения роли, нажмите **Setting**, чтобы перейти к соответствующим настройкам. Здесь можно управлять и ограничивать функциональные разрешения для каждой учетной записи, определяя объем разрешений для каждой роли.

< User Mgmt		Home 2024.10.09 17:00:09 	
Menu	Description	User	Manager
Lock	If disabled, indoor unit lock is unavailable.	☐ ON	☐ ON
Schedule	Add/delete/modify schedule.	☐ ON	☐ ON
Device Tracking	If disabled, device search is unavailable.	☐ ON	☐ ON
Group Setting	Add/delete/modify group setting.	☐ ON	☐ ON
Hot Keys	Disable means cannot access shortcut control function.	☐ ON	☐ ON

На данном экране можно переключать ползунок, соответствующий каждому разрешению, чтобы предоставить или отозвать разрешение для каждой роли.

16. История

Чтобы облегчить текущее обслуживание центрального пульта управления ТС3-7 и помочь техническим специалистам в устранении неполадок, на экране «История [History]» фиксируются все типы записей работы устройства и операций пользователя.



Все виды зарегистрированных данных и соответствующие операции представлены в таблице:

Тип данных	Описание
История пользователя	Состоит из двух категорий: Вход: История входов в учетную запись Операция: История операций, контролируемых пользователем
Записи изменения состояния	Фиксирует изменения состояния устройства, создавая запись об измененном состоянии. Запись ошибок и предупреждений, связанных с центральным пультом управления ТС3-7.
История ошибок и предупреждений	Внутренние блок и наружные блоки История ошибок и предупреждений внутренних и наружных блоков Предупреждение: Записи о проблемах, связанных с центральным пультом управления или считыванием данных. Записывает состояние работы внутренних и внешних блоков, генерируя данные каждые 5
Данные о цикле работы устройства	минут. В результатах запроса отображается самая последняя запись на момент запроса.

16.1 Просмотр

Нажмите на тип истории, которую вы хотите просмотреть, и выберите диапазон просмотра, чтобы проверить детали истории.

<

User History

Home 2024.10.09 17:01:53

⚙️

🔍 Search

📄 Export

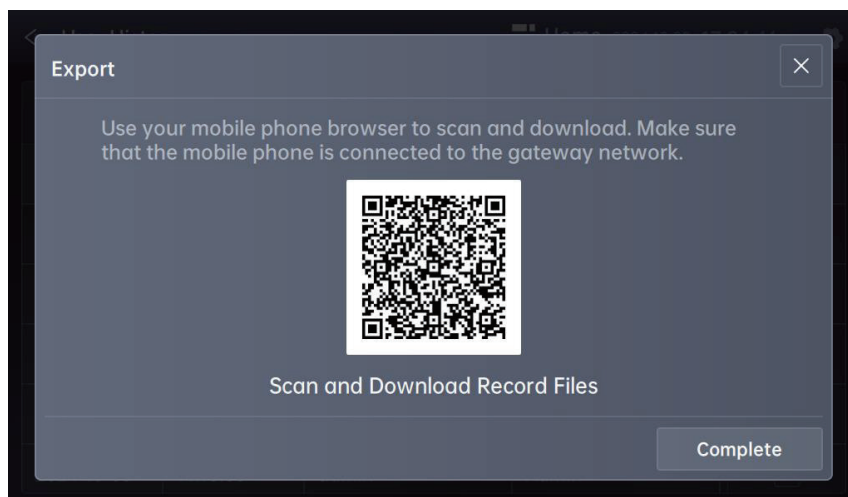
🗑️ Delete

Date	Time	User	User Type	Select ☐
2024-10-08	14:15:11	admin	Admin	☒
2024-10-08	14:14:11	admin	Admin	☐
2024-10-08	14:13:49	admin	Admin	☐
2024-10-08	14:13:23	admin	Admin	☐
2024-10-08	14:13:03	admin	Admin	☐

16.2 Экспорт

Выберите «History», чтобы перейти на страницу «История». Нажмите **Export** над таблицей, чтобы сгенерировать QR-код для экспорта файлов на основе текущего диапазона запросов. Затем отсканируйте QR-код с помощью мобильного телефона, чтобы скачать файл.

При сканировании QR-кода с помощью мобильного телефона необходимо открыть браузер, чтобы скачать файл.

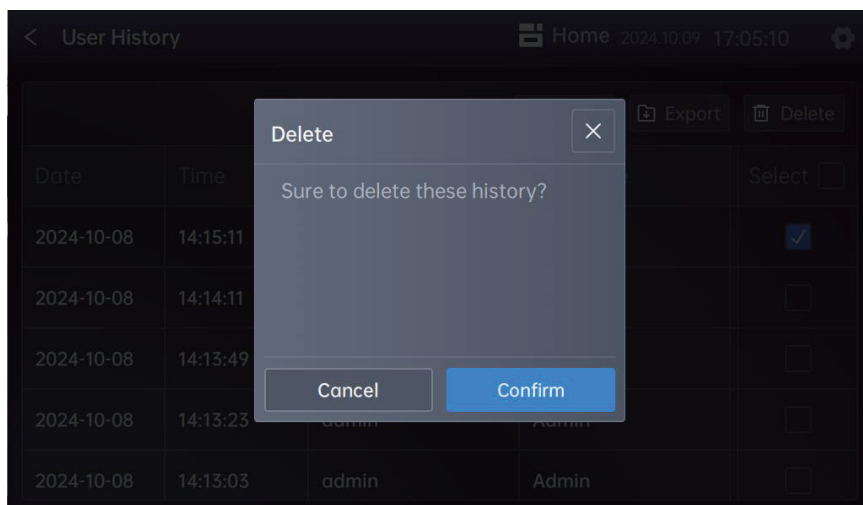


Примечание

- Убедитесь, что ваша мобильная сеть подключена к той же сети, что и центральный пульт управления ТСЗ-7, чтобы загрузка прошла успешно.

16.3 Удаление

Чтобы удалить запись, выберите нужные данные из списка, а затем нажмите «Подтвердить [Confirm]» во всплывающем окне.

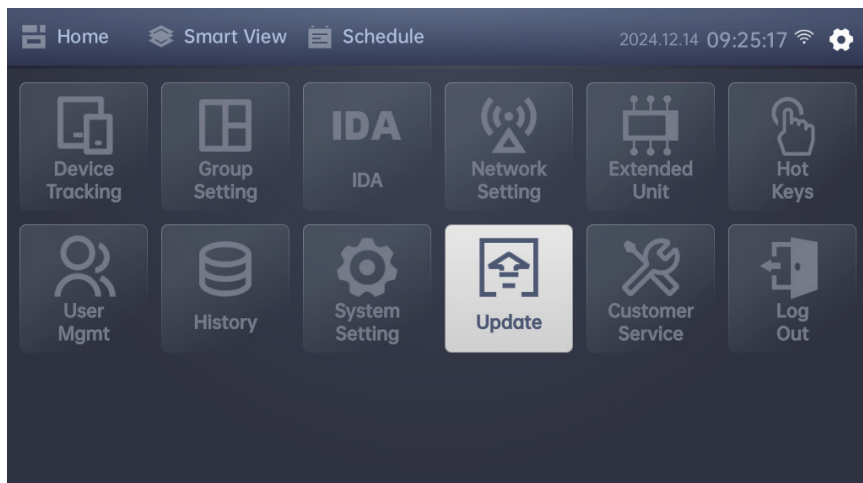


Примечание

- Удаленные данные восстановить невозможно. Используйте функцию удаления с осторожностью.

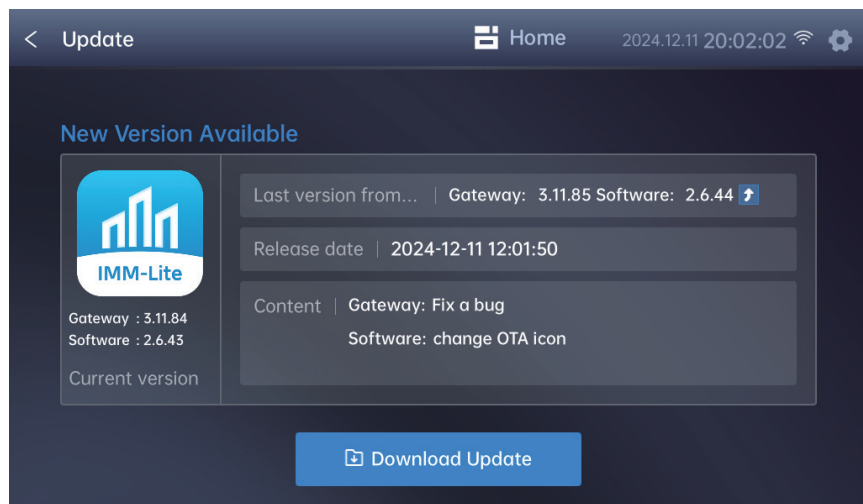
17. Обновление

Информацию о текущей версии можно просмотреть на экране «Обновление [Update]». Когда ТС3-7 получает информацию о новой версии из облака, эта информация будет отображена на экране «Update».



Нажмите «Update» на панели настроек, чтобы перейти к экрану «Обновление».

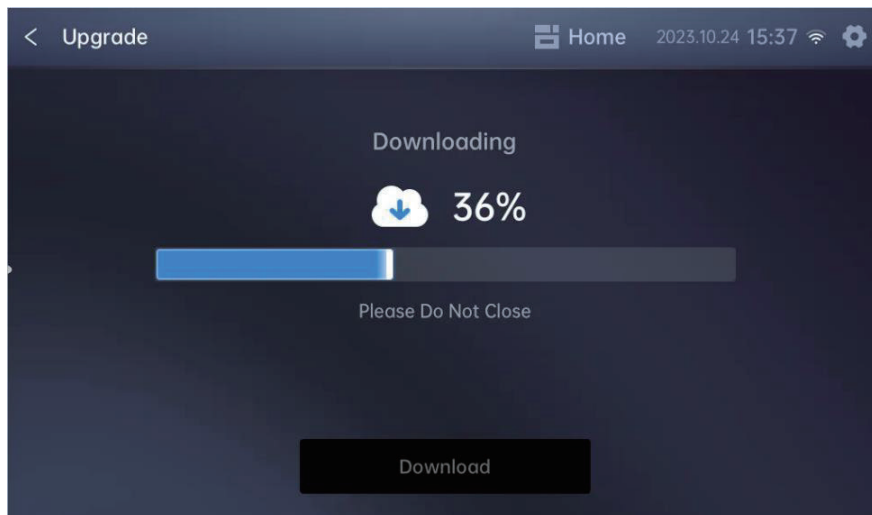
Если информация о новой версии доступна, вы можете просмотреть инструкции по обновлению и нажать «Загрузить обновления [Download Updates]», чтобы начать процесс загрузки и установки.



Примечание

- Чтобы синхронизироваться с новой версией из облака, включите опцию облачной синхронизации на экране «Настройки системы [System Setting]» и установите флажок «Update».

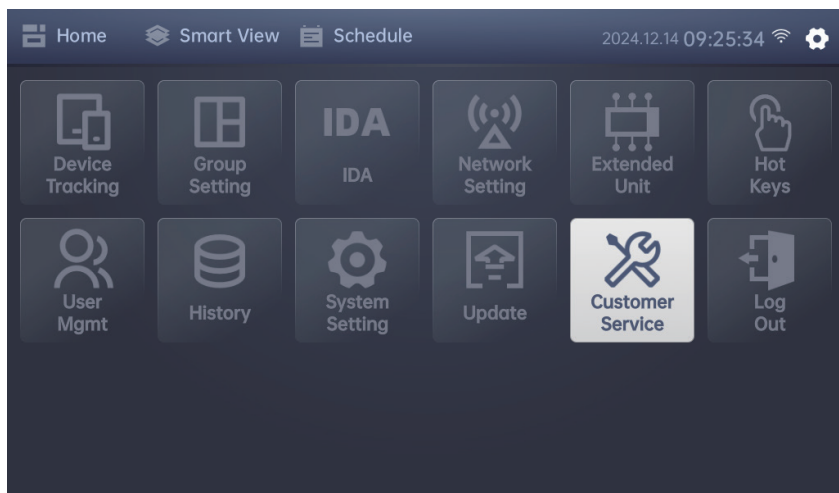
Индикатор выполнения будет показывать ход загрузки и установки. Система предложит перезагрузить устройство для установки новой версии.



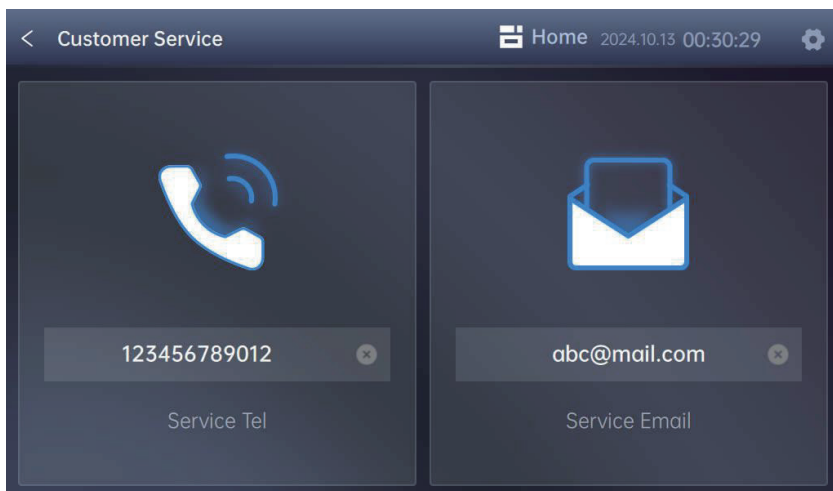
После перезагрузки вы сможете получить доступ к обновленной версии и воспользоваться новыми функциями.

18. Служба поддержки

После завершения первоначальной установки и ввода в эксплуатацию, сотрудники службы технической поддержки могут редактировать контактную информацию обслуживающего персонала на экране «Customer Service». Чтобы просмотреть или изменить контактную информацию, нажмите «Customer Service» на панели настроек.



На экране «Customer Service» отображается электронная почта и контактная информация инженера по техническому обслуживанию:



Нажмите на поле ввода, чтобы отредактировать контактную информацию.

19. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

19.1 Общие вопросы и решения

Нестандартная ситуация	Описание	Способ устранения
Сервер занят или система работает с перебоями.	Центральный пульт управления подключен нормально, но его функции не работают должным образом, что приводит к появлению сообщения «сервер занят [server busy]» или «превышение времени вызова [call timeout]».	Снова включите пульт управления. После запуска пульта управления убедитесь, что он работает в штатном режиме.
Невозможно найти устройство.	При поиске устройств на клиенте не удается найти информацию о центральном пульте управления, или устройство кондиционирования теряет связь.	Проверьте, все ли порты правильно подключены: 1. Проверьте, подключен ли центральный пульт управления к источнику питания. 2. Проверьте, не ослаблено ли подключение сетевого кабеля к аппаратному LAN-порту центрального пульта управления. 3. Проверьте, правильно ли подключены ВБ и НБ к источнику питания. 4. Проверьте правильность подключения клемм X, Y и COM-порта на плате управления наружного блока. Если связь не работает, измените подключение и повторите попытку.

19.2 Совместная работа пульта управления ТС3-7 и шлюза M0

Чтобы использовать пульт управления ТС3-7 вместе со шлюзовым устройством M0, необходимо настроить сеть таким образом, чтобы пульт и шлюз находились в одной сети.

Способ соединения	Описание	Примечания
Настройка статического IP-адреса	Настройте статический IP-адрес для центрального пульта управления ТС3-7.	Подходит для локальных LAN-подключений с использованием сетевого кабеля для доступа к сети шлюза M0.
Настройка динамического IP-адреса	Настройте центральный пульт управления ТС3-7 на получение динамического IP-адреса.	Центральный пульт управления автоматически получит IP-адрес от роутера. При смене статического IP-адреса на динамический необходимо заново подключить центральный пульт управления ТС3-7.

Примечание

- Когда пульт управления ТС3-7 работает с системой ТС3-7 и подключен к шлюзу M0, он должен находиться в той же сети, что и шлюз M0.
- Если используется статический IP-адрес, он не должен конфликтовать с адресами других устройств.

Приложение

Модели и значки внутреннего блока

Модель	Вид значка	Наименование
1		Четырехпоточный кассетный блок
2		Настенный блок
3		Средненапорный канальный блок
4		Низконапорный канальный блок
6		Высоконапорный канальный блок
7		Компактный четырехпоточный кассетный блок
8		Потолочно-напольный блок
9		Напольный блок (для скрытого монтажа)
10		Напольный блок
11		Блок подготовки воздуха
13		Блок рекуперации тепла (HRV)
14		Однопоточный кассетный блок
15		Двухпоточный кассетный блок
20		Блок подготовки воздуха
21		Центральный кондиционер с управлением возвратным воздухом
24		Центральный кондиционер с управлением нагнетаемым воздухом

Код предупреждения

Код предупреждения	Описание
W01	Аномальная связь со шлюзами и разрыв соединения между шлюзами
W02	Недостаточная емкость хранилища (занято более 90 % емкости)
W03	Аномальные показания амперметра
W04	Версия программы наружного блока ниже 16
W05	Холодильный контур внутренних блоков 1-го поколения не может быть идентифицирован.

Дополнительные сведения

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD

Адрес: Китай, Midea Industrial City, Shunde Distrct, Foshan City, Guangdong province 528311, P.R. China;

Страна производства - Китай. Дата производства указана на упаковке/шильдике на пульте.

СРОК СЛУЖБЫ

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 5 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ

Особых правил реализации не предусмотрено.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Пульты должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

Пульты должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (например — в результате наводнения). Проводные пульты должны храниться на стеллажах, коробки должны располагаться в соответствии с манипуляционными знаками.

Срок хранения неограничен, но не может превышать срок службы устройства.

ВАЖНО

Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку!

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Ваше изделие помечено этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. самостоятельно: Демонтаж и утилизация изделия должен проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с нормами и правилами вашего региона.



Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать в пункт сбора для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь в сервисную службу или в местные органы власти.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



Импортер в РФ / Организация, уполномоченная изготовителем Midea

на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ»

Адрес: Российская Федерация, 121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина, д.9, к.1, помещ. 1/П.

Тел. +7 (495) 737-37-33, Факс: +7 (495) 737-37-32 E-mail: info@daichi.ru

Единая справочная служба: 8 800 200-00-05

Список сервисных центров доступен по ссылке: www.daichi.ru/service/

Для заметок

Для заметок

