



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

BLUETOOTH МОДУЛЬ

ПРИМЕНИМО К МОДЕЛЯМ

MA3-BK

mdv-aircond.ru

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



В данном руководстве подробно описаны меры предосторожности, на которые следует обратить внимание во время работы.

Чтобы обеспечить правильное обслуживание модуля Bluetooth, внимательно прочитайте это руководство перед использованием устройства.

Для удобства использования в будущем сохраните это руководство после прочтения.

Содержание

Инструкция пользователя

1	Особенности продукта	01
2	Комплектация	01
3	Спецификация	02
4	Обзор продукта	02
5	Описание LED индикаторов	04
6	Подключение BLUETOOTH модуля	09
7	Экспорт записи о неисправности и отчета о тестовом запуске	10
8	Обновление через флешку USB	12

Инструкция по монтажу

1	Меры предосторожности	14
2	Предупреждение	16
3	Руководство по установке в V8, V8i	18
4	Руководство по установке в V8S, V8 EasyFit	25
5	Руководство по установке в V8 mini	31
6	Декларация	37
7	Информация о BLUETOOTH	37
8	Параметры продукта	38

Инструкция пользователя

1 Особенности продукта



Сбор
данных



Сохранение
записей о
неисправностях



Обновление
программы



Резервное
копирование
параметров

2 Комплектация

Наименование	Кол-во	Внешний вид
Bluetooth модуль	1	
Инструкция	1	
Винты ST3.9×14	1	

3 Спецификация

Наименование	Модель	Режим передачи	Габариты
Bluetooth модуль	МАЗ-ВК	Bluetooth	237x86x35мм

4 Обзор продукта

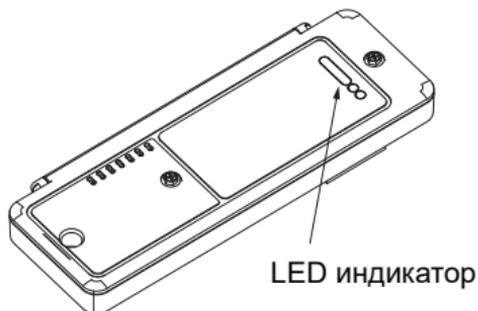


Рис.1

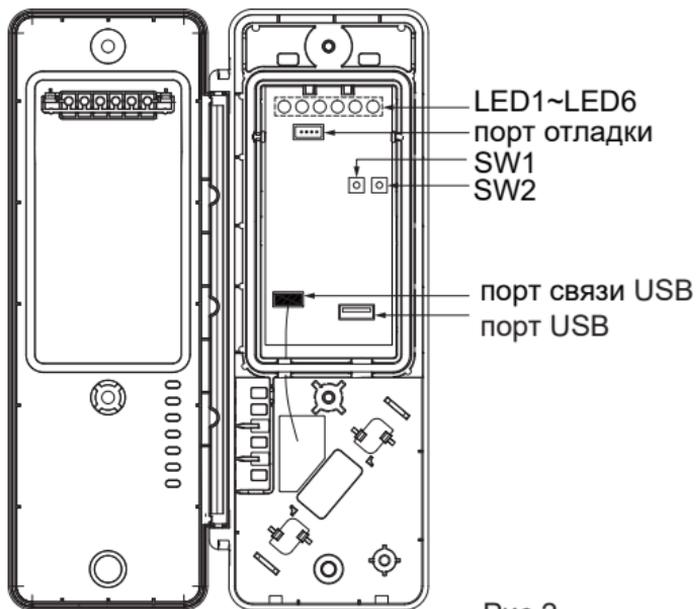
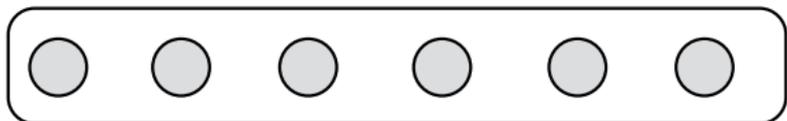


Рис.2



LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6
Синий	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный
Bluetooth	Связь с	Передача	Экспорт	Резерв	USB flash
- СВЯЗЬ	устройством		данных	данных	drive
					connection

5 Описание LED индикаторов

1) Функции LED индикаторов

- Светодиодный индикатор связи Bluetooth: LED1 (синий) Это указывает на наличие соединения между модулем Bluetooth и мобильным телефоном.

Описание	Статус LED индикатора
Ожидание	Медленно мигает, 0.5Гц
Bluetooth модуль соединен с мобильным телефоном.	Светится
Не включен	Выключен

- Светодиодный индикатор связи устройства: LED2 (зеленый)

Указывает на связь между модулем Bluetooth и IDU/ODU.

Описание	Статус LED индикатора
Отсутствие связи с подключенным устройством (IDU или ODU) в течение 60 с	Медленно мигает 0.5 Гц
Связь с устройством нормальная (но модель не идентифицируется)	Мигает с частотой 2.5 Гц
Связь с ODU нормальная	Светится
Не включен	Выключен

- Светодиодный индикатор отправки данных: LED3 (красный)

Указывает на то, что модуль Bluetooth находится в состоянии отправки команды и данных.

Описание	Статус LED индикатора
Модуль Bluetooth получает прошивку с USB-накопителя или приложения	Медленно мигает, 0.5 Гц
●Процесс отправки прошивки на устройство. ●Процесс перезаписи серийного номера на устройство. ●Нажмите и держите SW1 в течение 15 сек	Мигает с частотой 2.5 Гц
Нажмите и держите SW1 в течение 5 сек. (в течение 15 сек)	Светится
Не включен и не отправляет данные	Выключен

- Светодиодный индикатор экспорта данных: LED4 (красный)

Указывает на то, что модуль Bluetooth находится в состоянии экспорта данных.

Описание	Статус LED индикатора
<ul style="list-style-type: none"> ● Экспорт записи о неисправности. ● Экспорт данных тестового запуска. 	Мигает с частотой 2.5Гц
Не включен и не экспортирует данные	Выключен

- Резерв: LED5 (красный)
- Светодиодный индикатор подключения флэш-накопителя USB: LED6 (красный)

Описание	Статус LED индикатора
Флешка подключена нормально	Светится
После подключения флешки: <ul style="list-style-type: none"> ● Сбой при экспорте записи об ошибке ● Сбой при экспорте данных тестового запуска ● Сбой при получении приложения из флешки 	Медленно мигает, 0.5 Гц
Не включен, без флешки	Выключен

2) Функции SW1 и SW2

- Краткое описание функций кнопки SW1

SW1 статус	Функция
Нажмите кнопку два раза подряд через 5 с после включения модуля	Обновите флэшку USB (если он подключен)
Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд	Когда LED1 ~ LED4 показывают спящий режим, модуль не перейдет в спящий режим в течение 4 часов
Нажмите и удерживайте кнопку в течение 15 секунд	Восстановить заводские настройки (удалить информацию о соединении Bluetooth)

- Краткое описание функций кнопки SW2

SW2 статус	Функция
Нажмите кнопку два раза подряд.	Экспортируйте запись неисправности и данные тестового запуска на флэшку USB
Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд	Остановить обновление.

“**In succession**” означает, что промежуток времени между нажатиями составляет от 100 мс до 750 мс. Если кнопка не будет нажата снова в течение 750 мс, команда не будет выполнена.



Предупреждение

После установки модуля необходимо установить на место крышку и прокладку, чтобы предотвратить сбой электропитания и повреждение агрегата.

6 Подключение **BLUETOOTH** модуля

1. Убедитесь, что блок включена. LED2 зеленого цвета продолжает гореть, указывая на нормальную связь между модулем Bluetooth и устройством.
2. Откройте LetsLink App и выберите **HVAC Assistant > Smart Tools > Connect Bluetooth**.
3. Выберите соответствующий модуль Bluetooth и нажмите синюю кнопку «Connected». Если соответствующий модуль Bluetooth не может быть найден в приложении, отсканируйте QR-код на боковой стороне модуля Bluetooth для подключения. Модуль Bluetooth подключен к приложению.

4. При появлении всплывающего окна режима подключения к точке доступа появится, откройте крышку модуля Bluetooth, нажмите и удерживайте SW1 более 5 секунд, затем выберите «Completed и Confirm».
5. Когда LED 1 синего цвета модуля Bluetooth продолжает гореть, а приложение показывает, что соединение установлено успешно, модуль Bluetooth подключен к приложению.

7 Экспорт записи о неисправности и отчета о тестовом запуске

1. Описание функции

- Запись о неисправности:

Модуль Bluetooth может сохранять информацию и графики последних 10 сбоев, а также рабочие данные IDU и ODU до этих сбоев (32 набора рабочих данных, включая данные во время сбоя, за 30 с до сбоя, 1 мин до неисправности и от 2 до 30 мин до неисправности).

- Отчет о тестовом запуске:

Во время тестового запуска системы модуль Bluetooth проверяет рабочее состояние подключенного устройства и записывает

2. Процедура экспорта на флешку USB

- Откройте крышку модуля Bluetooth и вставьте

USB-накопитель в USB-порт. LED6 загорается при подключении флешки к модулю.

- Дважды нажмите SW2, чтобы экспортировать данные об ошибках и отчет о тестовом запуске на флэш-накопитель USB. При этом светодиод LED4 быстро мигает с частотой 2,5 Гц. Если экспорт не удался, LED6 медленно мигает с частотой 0,5 Гц, и вы можете повторить попытку, нажав кнопку.
- Экспорт завершается, когда светодиод LED4 гаснет. Отключите флэш-накопитель USB, и индикатор LED6 погаснет.

3. Примечание

- Модуль также поддерживает экспорт данных в LetsLink.
- Проанализируйте запись о неисправности с помощью диагностического программного обеспечения, прежде чем ссылаться на нее.

8 Обновление через флешку USB

1. Описание функции

- Модуль Bluetooth может обновлять свое собственное программное обеспечение или программное обеспечение подключенного ODU с помощью USB-накопителя FAT32.
- Перед началом обновления убедитесь, что на USB-накопителе имеется только один файл BIN.
- Модуль Bluetooth автоматически определит тип файла BIN и обновит соответствующее устройство. (Если прошивка ODU, подключенного к USB-накопителю, обновляется, программы подключенного ODU обновляются автоматически.)

2. Процедура обновления

- Откройте крышку модуля Bluetooth и вставьте флешку в USB-порт. LED6 светится при подключении флешки к модулю.

- Дважды нажмите SW1, чтобы получить программу с USB-накопителя. Если LED6 медленно мигает с частотой 0,5 Гц, в корневом каталоге флешки отсутствует соответствующий BIN-файл или BIN-файл не прошел проверку целостности, и прием программы не удался.

- Модуль Bluetooth определяет тип файла BIN. При обновлении собственного файла модуль Bluetooth копирует файл BIN для обновления. Во время этого процесса LED3 медленно мигает с частотой 0,5 Гц. При обновлении файла ODU модуль Bluetooth копирует файл BIN, при этом LED3 медленно мигает с частотой 0,5 Гц, а затем отправляет его в соответствующий ODU, при этом LED3 быстро мигает с частотой 2,5 Гц. После отправки файла BIN в ODU светодиод LED3 гаснет.

3. Примечание

- Во время обновления модуль Bluetooth не сообщает оперативную информацию и не осуществляет контроль команды
- Текущее программное обеспечение наружного или внутреннего блока не будет обновляться в случае сбоя обновления.

Инструкция по установке

1 Меры предосторожности

- Прочтите этот раздел руководства, чтобы обеспечить правильную установку.
- Представленное содержимое, включает предупреждения, которые содержат важную информацию о безопасности, которой необходимо следовать..



Предупреждение

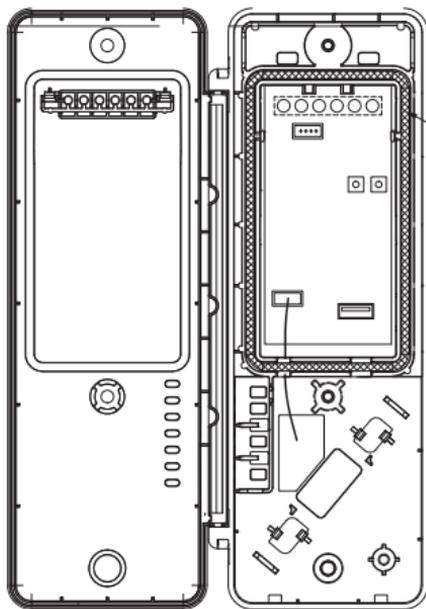
- Модуль должен устанавливаться квалифицированными специалистами, назначенными местным дилером или сервисным агентом. Не устанавливайте его самостоятельно.
- Не стучите, не бросайте и не разбирайте модуль Bluetooth.
- Модуль Bluetooth оснащен низковольтной цепью. Провода модуля должны быть подключены в соответствии с инструкцией по подключению и защищены от прямого воздействия высоковольтных проводов. Не прокладывайте низковольтные провода в одном месте вместе с высоковольтными.

Предупреждение

- Не устанавливайте модуль Bluetooth в агрессивных, легковоспламеняющихся или взрывоопасных средах или в местах с масляным туманом (например, на кухне).
- Не устанавливайте модуль Bluetooth, когда устройство работает или включено.

2 Предупреждение

- При установке и открытии модуля Bluetooth верните на место силиконовую прокладку, если её не будет, влага попадет в модуль.



Установите уплотнение на место, если оно отделилось.

Рис.2.1

- После установки и проверки затяните винты на модуле Bluetooth, чтобы влага не попала в модуль.



Затяните винты после
установки и проверки

Рис.2.2

3 Руководство по установке в V8, V8i

- Место установки

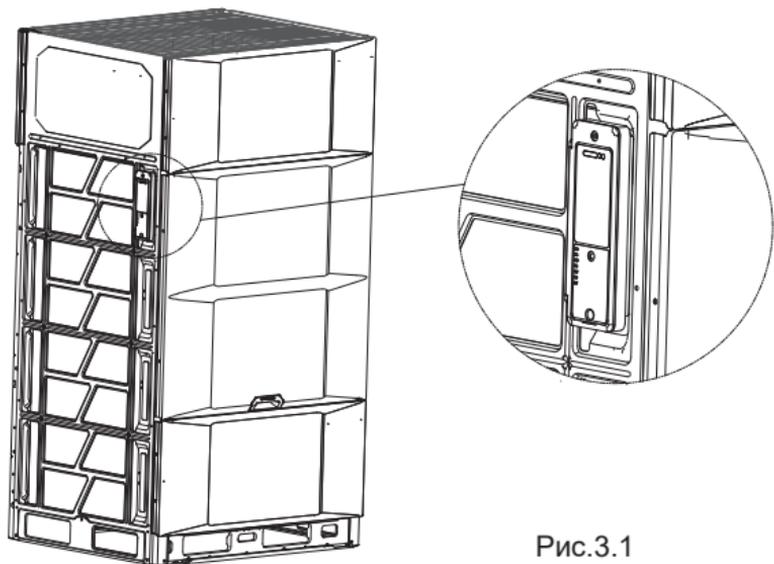


Рис.3.1

- Шаг 1: Снимите переднюю панель и крышку электрического блока управления.

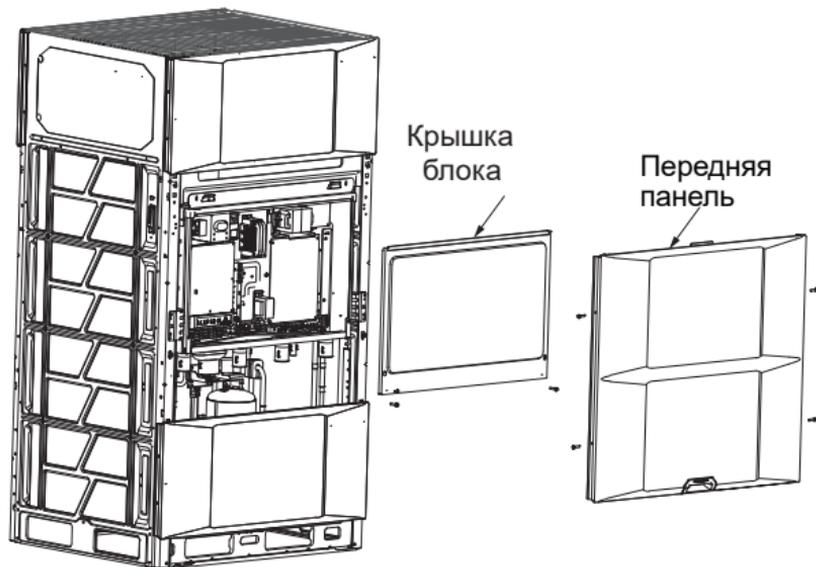


Рис.3.2

- Шаг 2: Снимите зажим датчика и кабель.

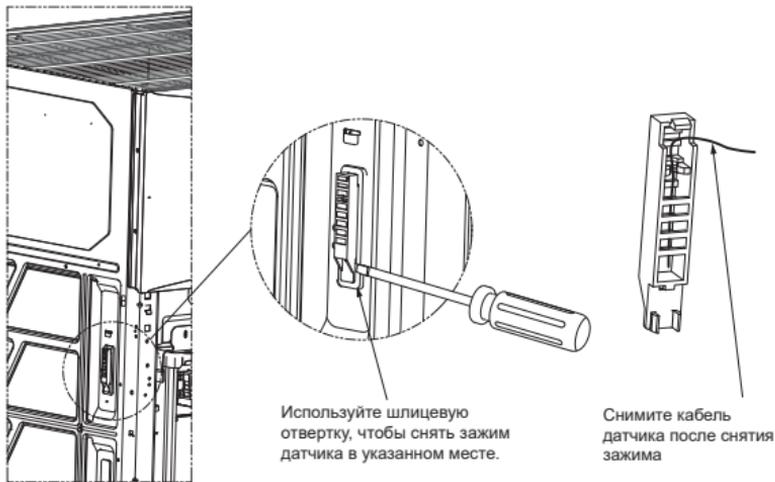


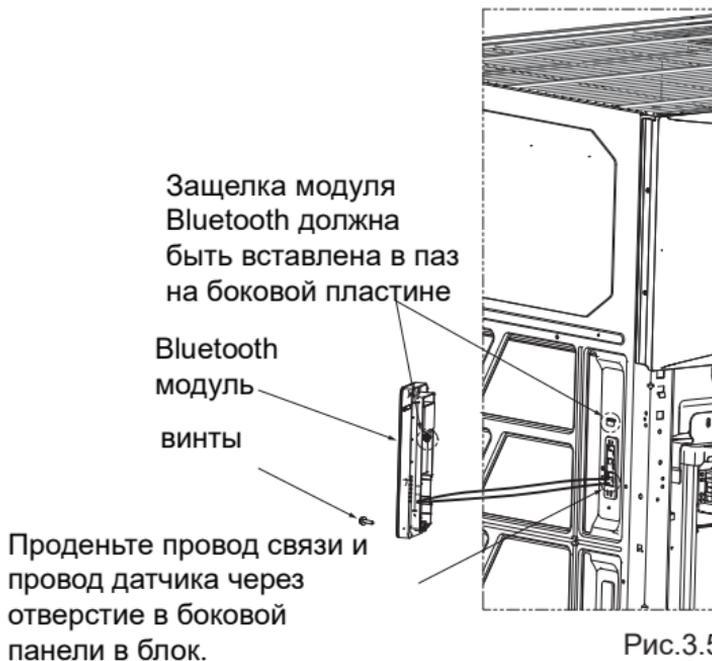
Рис.3.3

- Шаг 3: Отвинтите винты, которыми крепится флип, и пропустите провод датчика через отверстие в коробку. Закрепите провод в указанном месте, закройте флип и закрепите его винтами.



Рис.3.4

- Шаг 4: Проденьте другой конец коммуникационного провода через отверстие на боковой панели в устройство, затем вставьте модуль Bluetooth в слот на боковой панели и зафиксируйте его винтом ST3.9.



- Шаг 5: Проложите кабель связи вдоль пути к Электрическому блоку управления, как показано на рисунке. Подключите разъем к порту CN14 платы управления и зафиксируйте провод стяжкой в указанной части. После проводки подтяните стяжку в указанной части.

Закрепите провод стяжкой. Подключите кабель связи к порту CN14 платы управления

Закрепите кабель стяжкой

Подтяните стяжку после зафиксируйте кабель стяжкой.

Не связывайте провод связи с высоковольтным проводом.

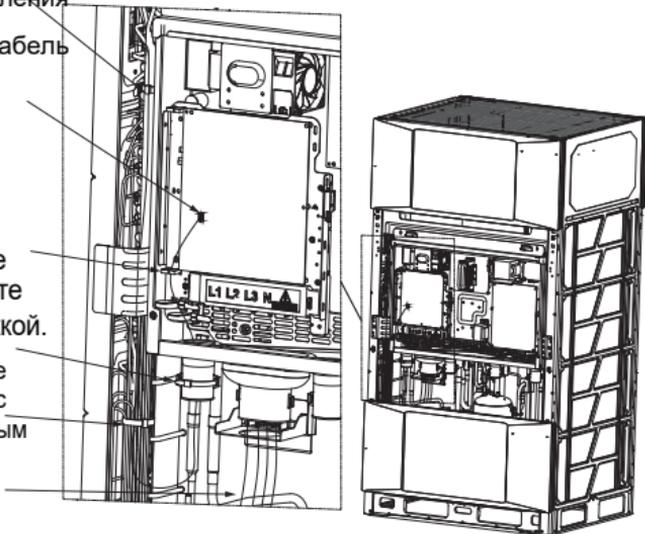


Рис.3.6

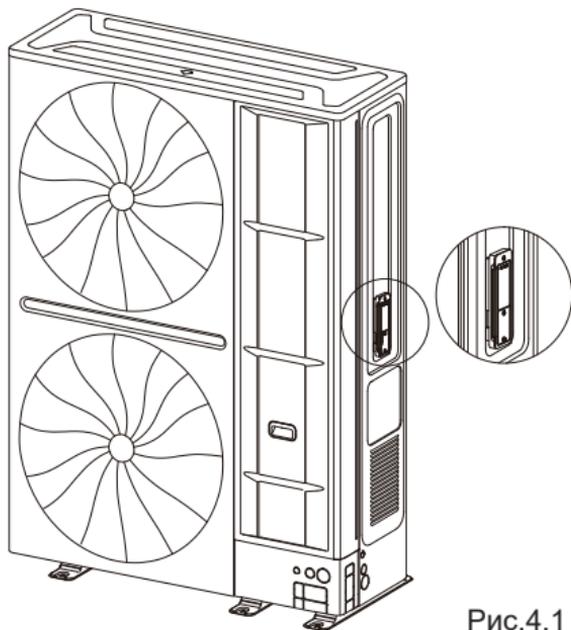
- На этом установка модуля Bluetooth завершена. Установите на место правую переднюю боковую панель. На рис. 3.1 показана схема того, как модуль должен выглядеть после завершения установки.

Примечание

- Приведенное выше руководство по установке модуля Bluetooth применимо к таким устройствам, как верхний воздухоотводчик V8.
- Высоковольтные (питание) и низковольтные (связь) провода должны быть разделены.

4 Руководство по установке в V8S, V8 EasyFit

- Место установки



После установки

Рис.4.1

- Шаг 1: Снимите правую переднюю боковую панель.

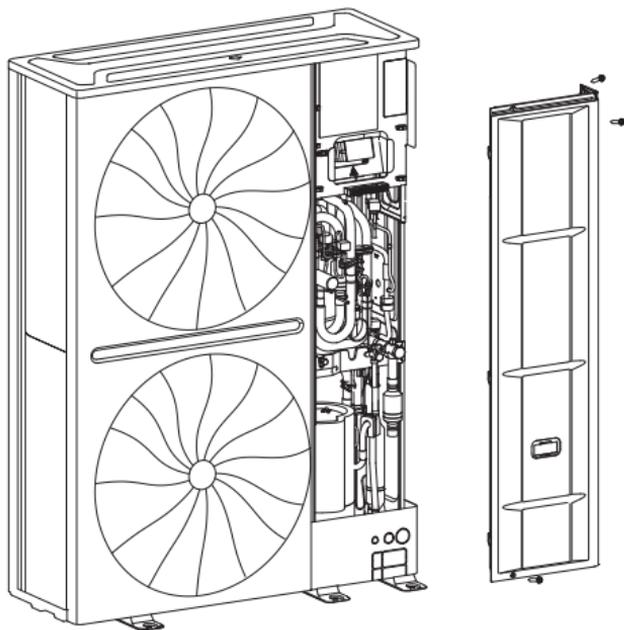


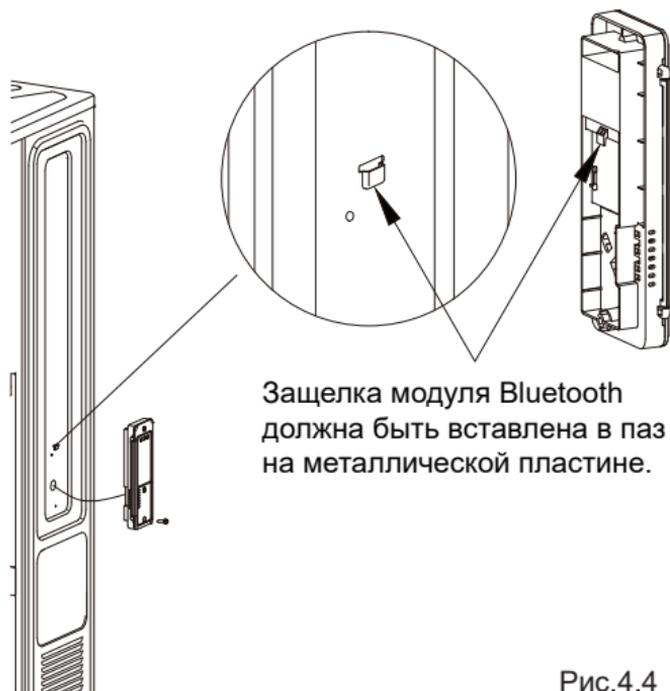
Рис.4.2

- Шаг 2: Проденьте кабель модуля Bluetooth через отверстие в устройстве. Вставьте модуль Bluetooth в слот и закрепите его винтом.



Прикрепите модуль Bluetooth к металлической пластине с помощью этого винта.

Рис.4.3



- Шаг 3: Подровняйте кабель и подключите коммуникационный терминал к порту CN14 платы управления.

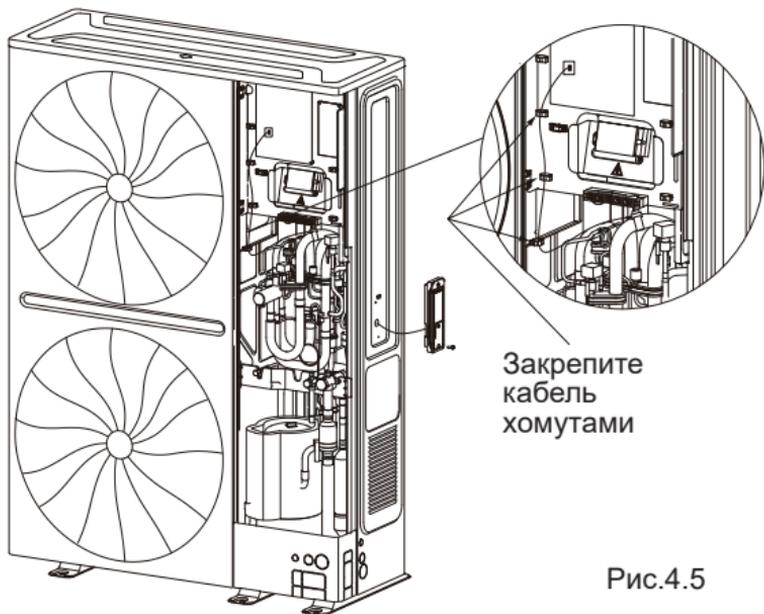
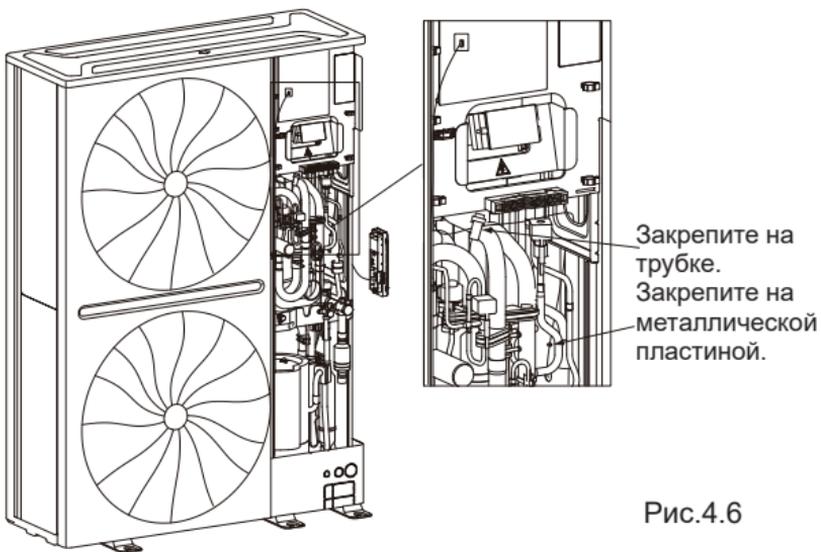


Рис.4.5



- Установка модуля Bluetooth завершена. Установите на место правую переднюю боковую панель. На рисунке 4.1 показана схема того, как модуль должен выглядеть после завершения установки.

💡 Примечание

- Приведенное выше руководство по установке модуля Bluetooth применимо к таким устройствам, как V8S.
- Высоковольтные (питание) и низковольтные (связь) провода должны быть разделены.

5 Руководство по установке в V8 mini

- Место установки

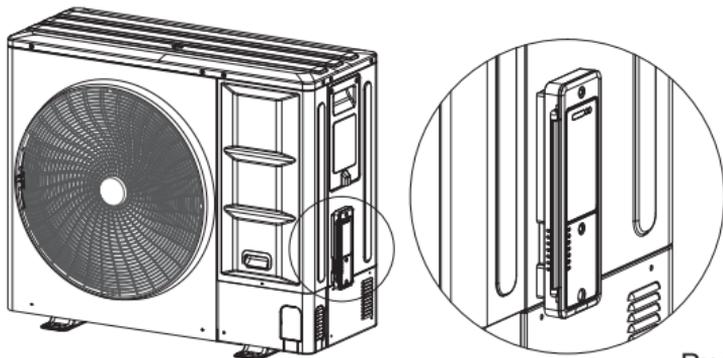


Рис.5.1

- Шаг 1: Снимите правую переднюю боковую панель.

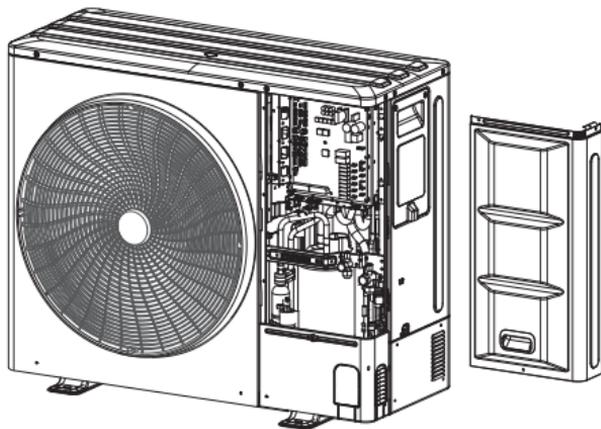


Рис.5.2

- Шаг 2: Проденьте провод модуля Bluetooth через отверстие в устройство.

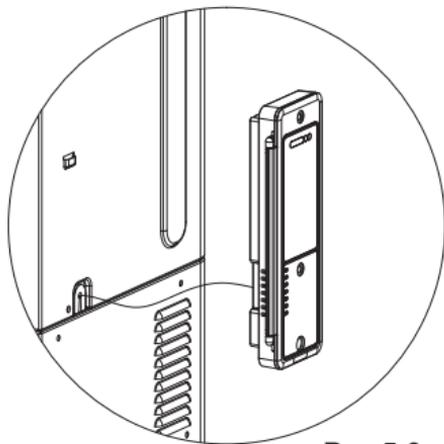


Рис.5.3

- Шаг 3: Вставьте модуль Bluetooth в металлическую прорезь и закрепите его винтом.

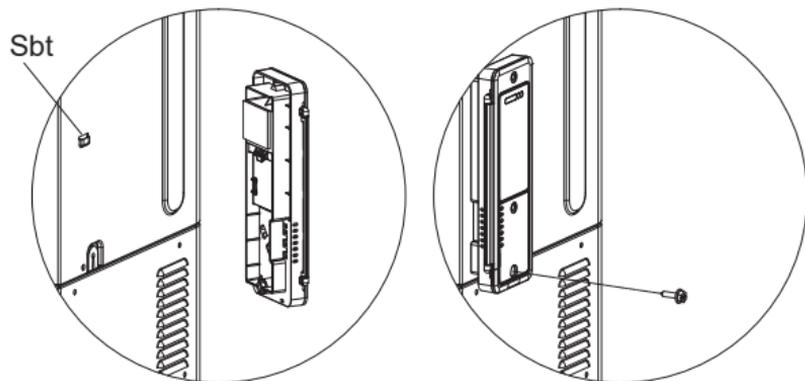


Рис.5.4

- Шаг 4: Подровняйте провод и подключите его к разъему CN14.

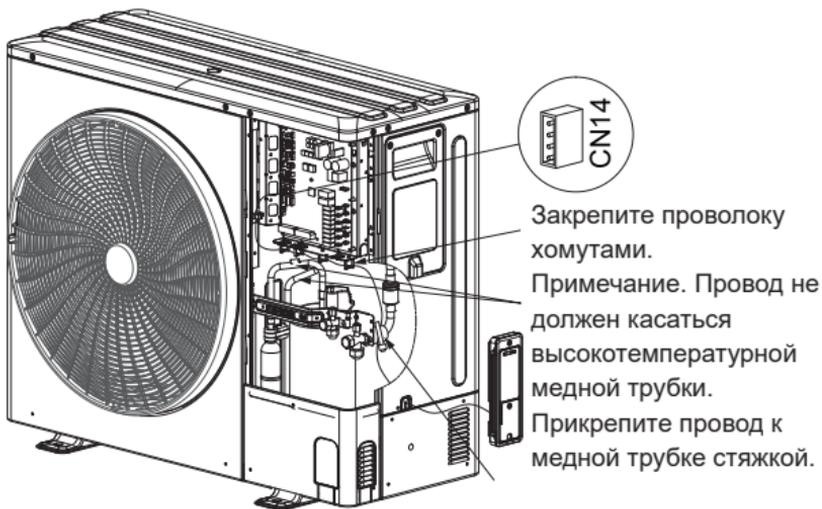


Рис.5.5

- Установка модуля Bluetooth завершена.

Установите на место правую переднюю боковую панель.

На Рисунке 5.1 показана схема того, как модуль должен выглядеть после завершения установки.



Примечание

- Приведенное выше руководство по установке модуля Bluetooth применимо к таким устройствам, как V8 mini.
- Высоковольтные (питание) и низковольтные (связь) провода должны быть разделены.

6 Декларация

Настоящим GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd. заявляет, что данная модель соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы RE 2014/53/EC.

7 Информация о **BLUETOOTH**

Диапазон частот передачи Bluetooth: 2,402 ~ 2,480 ГГц, EIRP не более 20 дБм.

8 Параметры продукта

Параметр	Спецификация компонентов
Тип:	1
Тип устройства:	Модуль
Напряжение питания:	DC 12В от платы блока
Потр.мощность:	2Вт
Вид нагрузки:	Нет
Частота:	--
Номинальное импульсн.напряжение	330В
Тип перекл. и количество полюсов:	--
Конструкция:	--
Класс защиты по IP:	IPX5 после монтажа
Степень загрязнения:	2
Рабочие температуры :	-30~55°C
Устройство подключения:	Зависит от конечного продукта
Отслеживание сопротивления:	--
Предел нагрева изоляции:	550°C

EAC

Официальный сайт
MDV в России
www.mdv-aircond.ru

