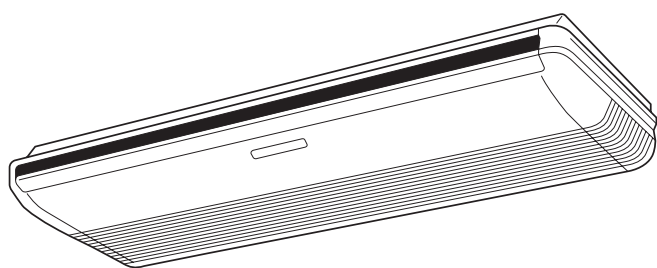


AIR CONDITIONER



INSTALLATION MANUAL

For authorized service personnel only.

English

INSTALLATIONSANLEITUNG

Nur für autorisiertes Personal.

Deutsch

MANUEL D'INSTALLATION

Pour le personnel agréé uniquement.

Français

MANUAL DE INSTALACIÓN

Solo para personal autorizado.

Español

MANUALE D'INSTALLAZIONE

Ad uso esclusivo del personale autorizzato.

Italiano

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Για εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.

Ελληνικά

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Apenas para técnicos autorizados.

Português

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Для уполномоченного персонала.

Русский

MONTAJ KILAVUZU

Yetkili servis personeli içindir.

Türkçe

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

№ ДЕТАЛИ 9379122016-02
ВНУТРЕННИЙ МОДУЛЬ (потолочного типа)

Содержание

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	2
2. О МОДУЛЕ.....	2
2.1. Меры предосторожности при использовании охладителя R410A.....	2
2.2. Специальный инструмент для R410A.....	2
2.3. Принадлежности.....	2
2.4. Дополнительные детали.....	3
3. РАБОТА ПО УСТАНОВКЕ.....	3
3.1. Выбор места установки.....	3
3.2. Размер установки.....	3
3.3. Установка модуля.....	4
4. УСТАНОВКА ТРУБЫ.....	5
4.1. Выбор материала труб.....	5
4.2. Требования к трубам.....	5
4.3. Развальцовочное соединение (соединение труб).....	5
4.4. Установка теплоизоляции.....	6
5. УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ.....	6
6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА.....	7
6.1. Схема системы проводов.....	8
6.2. Подготовка соединительного кабеля.....	8
6.3. Процедура выполнения проводки.....	8
7. НАСТРОЙКА ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	8
7.1. Вставка батареек (R03/LR03 × 2).....	8
7.2. Установка держателя пульта дистанционного управления.....	9
8. НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ.....	9
8.1. Способ эксплуатации.....	9
8.2. Настройка функций.....	9
8.3. Выбор сигнального кода пульта дистанционного управления.....	10
8.4. Особые способы установки.....	10
9. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК.....	11
10. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК.....	11
11. ВПУСК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА.....	12
12. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА (ОПЦИОНАЛЬНО).....	12
13. СОПРОВОЖДЕНИЕ КЛИЕНТА.....	12
14. КОДЫ ОШИБОК.....	12

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед установкой не забудьте внимательно прочитать данное Руководство.
- Указанные в этом Руководстве предупреждения и меры предосторожности содержат важную информацию, касающуюся вашей безопасности. Убедитесь, что они соблюдаются.
- Передайте данное Руководство вместе с Руководством по эксплуатации клиенту. Попросите клиента хранить его под рукой для использования в будущем, например, в случае перемещения или ремонта модуля.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот знак обозначает процедуры, которые в случае неправильного выполнения могут привести к смерти или серьезному травмированию пользователя.
Попросите вашего дилера или профессионального установщика установить внутренний модуль в соответствии с данным Руководством по установке. Неправильно установленный модуль может вызвать серьезные происшествия, например удар электрическим током или пожар. Если внутренний модуль установлен без соблюдения инструкций Руководства по установке, это аннулирует гарантию производителя.	
НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ питание до тех пор, пока вся работа не будет завершена. ВКЛЮЧЕНИЕ питания до завершения работы может вызвать серьезные происшествия, например удар электрическим током или пожар.	
В случае утечки охладителя во время выполнения работы провентилируйте помещение. Если охладитель вступит в контакт с огнем, при этом образуется токсичный газ.	
Работа по установке должна быть выполнена в соответствии с государственными стандартами работы с проводкой только авторизованным персоналом.	

 ВНИМАНИЕ	Этим символом помечены инструкции, неправильное выполнение которых может привести к травме пользователя или повреждению оборудования.
Внимательно прочитайте всю информацию по безопасности перед использованием или установкой кондиционера.	
Не пытайтесь установить кондиционер или отдельные детали самостоятельно.	
Данный модуль должен быть установлен квалифицированным персоналом с сертификатом пригодности к работе с охлаждающими жидкостями. См. нормы и законы, действующие в месте установки.	
Установка должна быть проведена в соответствии с действующими в месте установки нормами и инструкциями производителя по установке.	
Данный модуль является частью набора, составляющего кондиционер. Он не должен устанавливаться отдельно или вместе с оборудованием, которое не авторизовано производителем.	

Для данного модуля всегда используйте отдельную линию электропитания, защищенную предохранителем, работающим на всех проводах с расстоянием между контактами 3 мм.
Модуль должен быть надлежащим образом заземлен, а линия питания должна быть оснащена дифференциальным рубильником с целью защиты людей.
Модули не являются взрывозащищенными и поэтому их не следует устанавливать во взрывоопасной атмосфере.
Никогда не прикасайтесь к электрическим компонентам сразу после отключения электропитания. Можно получить удар электрическим током. После отключения питания следует всегда подождать 5 минут, прежде чем прикасаться к электрическим компонентам.
Данный модуль не содержит деталей, обслуживаемых пользователем. Для ремонта всегда обращайтесь к авторизованному обслуживающему персоналу.
При переезде обратитесь к авторизованному обслуживающему персоналу для отключения и установки модуля.
Данная система не предназначена для эксплуатации лицами (включая детей) с недостаточными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостатком опыта и знаний, если только они не находятся под наблюдением или действуют согласно инструкциям по использованию системы, предоставленным лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под наблюдением, чтобы не допустить нецелевое использование системы.

2. О МОДУЛЕ

2.1. Меры предосторожности при использовании охладителя R410A

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Не вводите в цикл охлаждения никаких веществ, отличных от предписанного охладителя. Если в цикл охлаждения попадет воздух, давление в цикле станет чрезмерно высоким и вызовет разрыв труб.
В случае утечки охладителя убедитесь, что она не превышает предельной концентрации. Если утечка охладителя превысит предельную концентрацию, это может вызвать несчастные случаи, например кислородное голодание.
Не прикасайтесь к охладителю, вытекшему из соединений труб с охладителем или из другой области. Непосредственное прикосновение к охладителю может вызвать обморожение.
Если утечка охладителя произошла во время работы, немедленно освободите помещение и тщательно его проветрите. Если охладитель вступит в контакт с огнем, при этом образуется токсичный газ.

2.2. Специальный инструмент для R410A

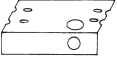
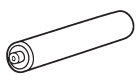
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Чтобы установить модуль, в котором используется охладитель R410A, используйте специально предназначенные инструменты и материалы труб, изготовленные специально для использования с R410A. Так как давление охладителя R410A примерно в 1,6 раза выше, чем у R22, отказ от использования специального материала труб или неправильная установка может вызвать разрыв или травму. Более того, это может вызвать серьезные происшествия, например утечку воды, удар электрическим током или пожар.

Название инструмента	Изменения
Измерительный коллектор	Давление в охладительной системе чрезвычайно высокое и не может быть измерено стандартным измерительным прибором. Для предотвращения ошибочного смещения других охладителей диаметр каждого порта изменен. Рекомендуется использовать измерительный коллектор с верхним диапазоном отображения давления от -0,1 до 5,3 МПа и нижним диапазоном отображения давления от -0,1 до 3,8 МПа.
Заправочный шланг	Для увеличения сопротивления давлению материал и базовый размер шланга были изменены. (Диаметр резьбы заправочного порта для R410A равен 1/2 UNF 20 шагов на дюйм.)
Вакуумный насос	Стандартный вакуумный насос может использоваться при установке адаптера вакуумного насоса. Убедитесь, что масло из насоса не вытекает обратно в систему. Используйте насос с поддержкой отсоса под разрежением -100,7 кПа (5 торр, -755 мм рт. ст.).
Детектор утечки газа	Специальный детектор утечки газа для охладителя R410A.

2.3. Принадлежности

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
В целях установки убедитесь, что используются детали, предоставленные производителем, или другие предписанные детали. Использование непредусмотренных деталей может вызвать серьезные происшествия, например падение модуля, утечку воды, удар электрическим током или пожар.

- Предоставляются следующие детали установки. Используйте их по мере необходимости.
- Храните Руководство по установке в безопасном месте и не убирайте никакие другие принадлежности до тех пор, пока работа по установке не будет завершена.

Название и изображение	Кол-во	Название и изображение	Кол-во
Руководство по эксплуатации 	1	Руководство по установке (Данное руководство) 	1
Специальная гайка А (большой фланец) 	4	Установочный шаблон 	1
Для установки внутреннего модуля		Для позиционирования внутреннего модуля	
Специальная гайка В (малый фланец) 	4	Вспомогательные трубы в сборке 	1
Для установки внутреннего модуля		Для подключения трубопровода	
Теплоизоляция соединителя (Малая) 	1	Теплоизоляция соединителя (Большая) 	2
Для соединения труб со стороны помещения (жидкостная труба)		Для соединения труб со стороны помещения (газовая труба)	
Стяжка кабеля (Малый) 	4	Стяжка кабеля (Большой) 	4
Для фиксирования теплоизоляции соединителя		Для фиксирования теплоизоляции соединителя	
Изоляция (дренажный шланг) 	1	Проволока VT 	1
Самоклеющаяся		Для крепления дренажного шланга L 280 мм	
Пульт ДУ 	1	Батарейка 	2
Для эксплуатации кондиционера		Для крепления держателя	
Держатель пульта дистанционного управления 	1	Винт (M3 × 12 мм) 	2
		Для установки держателя пульта ДУ	

2.4. Дополнительные детали

Название детали	№ модели	Сводка
Проводной пульт дистанционного управления	UTY-RNN*M	Управление модулем осуществляется с помощью проводного пульта дистанционного управления
Простой пульт дистанционного управления	UTY-RSN*M	Для эксплуатации кондиционера
Модуль дренажного насоса	UTR-DPB24T	
Воздуховод круглого сечения	UTD-RF204	Для впуска свежего воздуха
Набор для внешнего подключения	UTY-XWZX	Для порта ввода-вывода управления

3. РАБОТА ПО УСТАНОВКЕ

Место установки особенно очень важно для кондиционера разделенного типа, поскольку его очень трудно перенести с места на место после первой установки.

3.1. Выбор места установки

Определите позицию крепления вместе с клиентом следующим образом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выбирайте места для установки, которые могут надлежащим образом поддерживать вес внутреннего модуля. Устанавливайте модули надежно, чтобы они не опрокидывались и не падали.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте внутренний модуль в следующих местах:

- Места с высоким содержанием соли, например на морском побережье. Это приведет к износу металлических деталей, вызвав падение или утечку воды из модуля.
- Места, заполненные минеральным маслом или содержащие большое количество разбрызгиваемого масла или пара, например кухня. Это приведет к износу пластиковых деталей, вызвав падение или утечку воды из модуля.
- Места, которые генерируют вещества, неблагоприятно влияющие на оборудование, например серный газ, хлорный газ, кислоту или щелочь. Это приведет к коррозии медных труб и паяных соединений, что может вызвать утечку охладителя.
- Места, которые могут вызвать утечку горючего газа, содержащие взвесь углеродных волокон или воспламеняемой пыли, а также летучие воспламеняемые вещества, например разбавитель для краски или бензин. В случае утечки газа и его скопления вокруг модуля может произойти пожар.
- Места, в которых животные могут мочиться на модуль или может генерироваться аммиак.

Не выполняйте установку в местах, где существует опасность утечки горючего газа.

Не устанавливайте модуль вблизи источника тепла, пара или горючего газа.

Устанавливайте внутренний модуль, внешний модуль, кабель электропитания, кабель связи и кабель пульта дистанционного управления как минимум на расстоянии 1 м от телевизоров и радиоприемников. Целью этого является предотвращение помех в приеме ТВ-сигнала или радишума. (Даже если компоненты установлены на расстоянии больше 1 м, при некоторых условиях сигнала все равно может приниматься шум.)

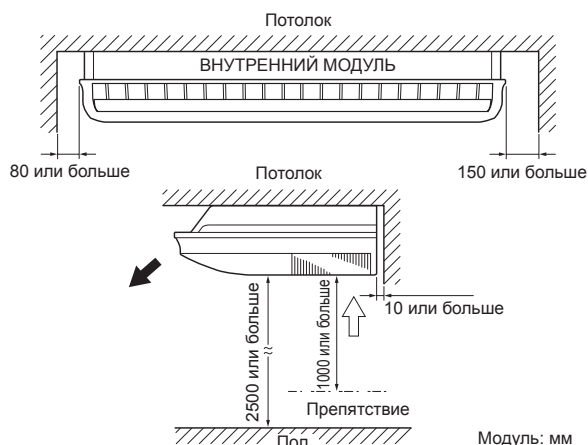
Если дети могут приближаться к устройству, примите меры предосторожности, чтобы они не получили к нему доступ.

Примите меры предосторожности для предотвращения падения модуля.

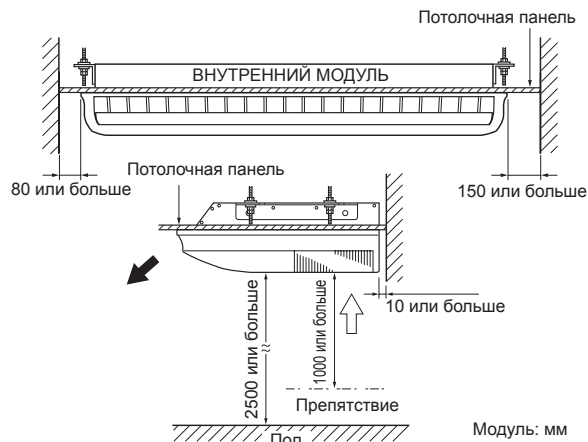
- (1) Устанавливайте внутренний модуль на поверхности с достаточной прочностью, которая выдержит вес внутреннего модуля.
- (2) Впускные и выпускные порты не должны заслоняться; воздух должен иметь возможность продувания всего помещения.
- (3) Оставьте место, необходимое для обслуживания кондиционера.
- (4) Устанавливайте модуль там, где легко подключить его к внешнему модулю.
- (5) Устанавливайте модуль там, где легко установить соединительную трубу.
- (6) Устанавливайте модуль там, где легко установить дренажную трубу.
- (7) Устанавливайте модуль там, где шум и вибрации не усиливаются.
- (8) Учитывайте необходимость технического обслуживания и других действий и оставляйте для этого пространство. Также устанавливайте модуль там, где можно удалить фильтр.
- (9) Не устанавливайте модуль в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей.

3.2. Размер установки

Высота потолка с задней стороны, как показано на рисунке.



[для полускрытой установки]



3.3. Установка модуля

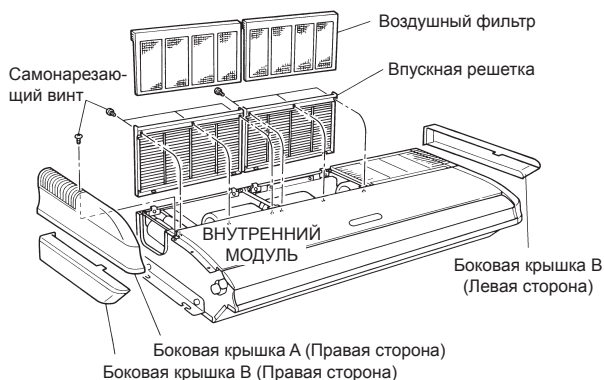
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте кондиционер в месте, которое может выдержать нагрузку как минимум пятикратного веса главного модуля и которое не усилит звук или вибрацию. Если место установки недостаточно прочно, внутренний модуль может упасть и вызвать травмы.

3.3.1. Подготовка к установке внутреннего модуля

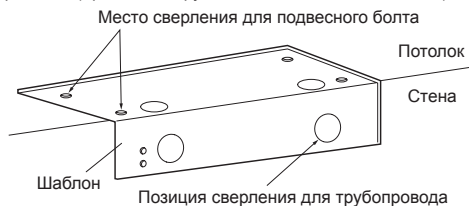
Снимите впускную решетку и боковую крышку

- (1) Снимите два воздушных фильтра.
- (2) Снимите две впускные решетки.
Для ④ левого заднего дренажа и ⑤ левого дренажа: снимите воздушные фильтры и впускные решетки в трех местах.
- (3) Снимите боковую крышку А (правая сторона) и боковую крышку В (правая и левая стороны).
Для ⑤ левых дренажей: Снимите обе боковые крышки А (правая и левая стороны).
- (4) Данный кондиционер может быть настроен для впуска свежего воздуха. Для получения информации по установке впуска свежего воздуха см. Раздел «11. ВПУСК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА».

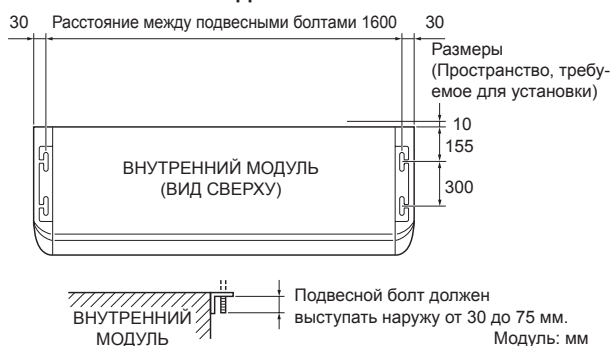


3.3.2. Установка внутреннего модуля

- Для облегчения установки внутреннего модуля можно использовать вспомогательный шаблон.
- Шаблон облегчает определение нужного положения для подвесных болтов и отверстий трубопроводов (дренажной трубы и соединительного кабеля).

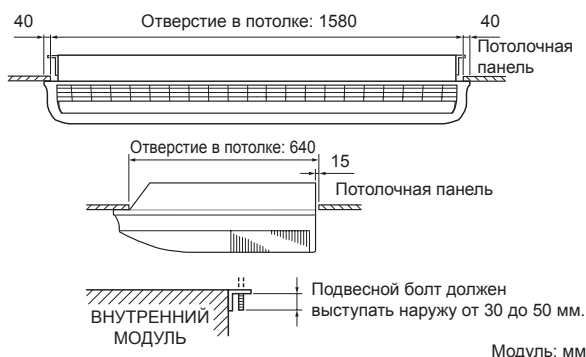


3.3.3. Расположение подвесных болтов на потолке



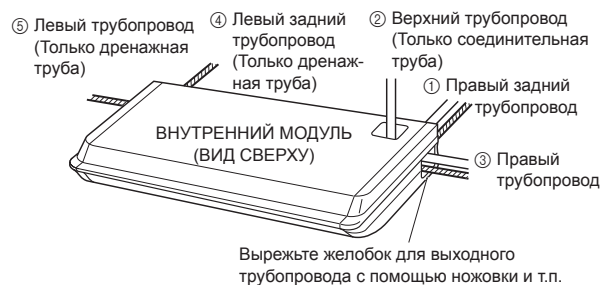
[Для полускрытой установки]

- Расстояние между подвесными болтами должно быть, как показано на рисунке.



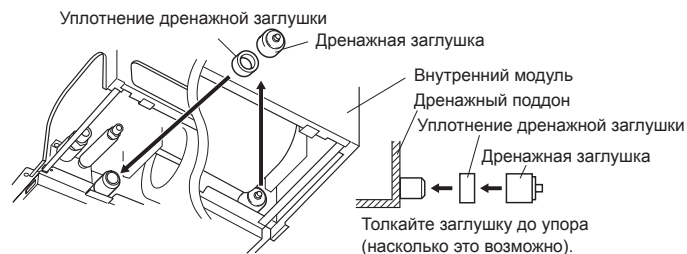
3.3.4. Выберите направление трубопроводов

- Выберите направления соединительного трубопровода и дренажного трубопровода.



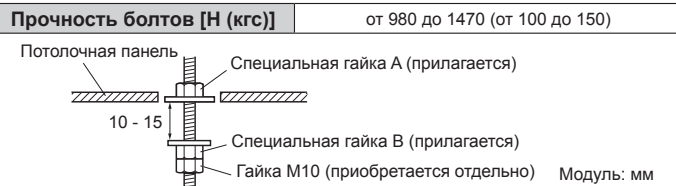
[ДЛЯ ④ левого заднего трубопровода, ⑤ левого трубопровода]

- Переместите дренажную заглушку и уплотнение дренажной заглушки.



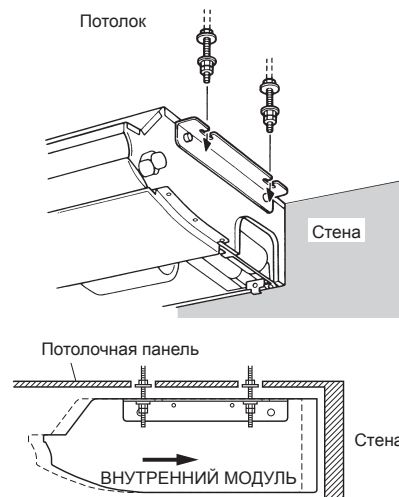
3.3.5. Сверление отверстий и установка подвесных болтов

- (1) Просверлите отверстия $\varnothing 25$ мм в местах для подвесных болтов.
- (2) Установите болты, затем временно установите специальные гайки А и В и обычную гайку М10 на каждый болт. (Две специальные гайки прилагаются к модулю. Гайки М10 должны приобретаться на месте.) См. рис.



3.3.6. Установка внутреннего модуля

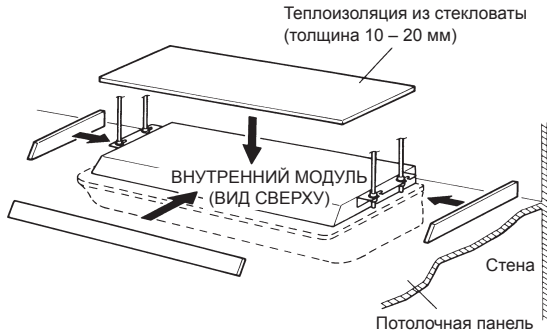
- (1) Поднимите модуль таким образом, чтобы подвесные болты прошли через арматуру подвески по бокам (в четырех местах), и сдвиньте модуль обратно.



- (2) Закрепите внутренний модуль на месте, затянув специальные болты «В» и гайки М10. Убедитесь, что модуль закреплен надежно и не смещается вперед и назад.

[Для полускрытой установки]

При установке внутреннего модуля в полускрытой ориентации обеспечьте армирование изоляции модуля со всех сторон. При недостаточной теплоизоляции модуля с него могут падать капли воды.



ВНИМАНИЕ

При установке внутреннего модуля для проверки дренажа обязательно используйте уровень. Если положение установки внутреннего модуля не горизонтально, может происходить утечка воды.

4. УСТАНОВКА ТРУБЫ

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте еще большую осторожность, чтобы инородные вещества (масло, вода и т. п.) не попадали в трубопровод, чем для моделей с охладителем R410A. Кроме того, при хранении труб надежно запечатывайте отверстия заземлением, заклеиванием лентой и т. д.

При сварке труб не забудьте продувать через них сухой азотный газ.

4.1. Выбор материала труб

ВНИМАНИЕ

Не используйте существующие трубы.

Используйте трубы с чистой внешней и внутренней стороной без какого-либо загрязнения, которое может вызвать проблемы во время использования, например серы, окислов, пыли, опилок, масла или воды.

Следует использовать бесшовные медные трубы. Материал: диоксидированные фосфором бесшовные медные трубы. Желательно, чтобы количество остаточного масла не превышало 40 мг/10 м.

Не используйте медные трубы со сжатой, деформированной или обесцвеченной частью (особенно на внутренней поверхности). В противном случае расширительный клапан или капиллярная трубка могут быть засорены загрязняющими веществами.

Неправильный выбор труб приведет к снижению производительности. Поскольку кондиционер с использованием R410A подвергается более высокому давлению, чем с использованием стандартного охладителя, необходимо выбирать адекватные материалы.

- Толщина медных труб, используемых с R410A, показана в таблице.
- Никогда не используйте медные трубы тоньше указанных в таблице, даже если они доступны на рынке.

Толщина труб из отожженной меди (R410A)

Внешний диаметр трубы [мм (дюйм)]	Толщина [мм]
6,35 (1/4)	0,80
9,52 (3/8)	0,80
12,70 (1/2)	0,80
15,88 (5/8)	1,00
19,05 (3/4)	1,20

4.2. Требования к трубам

ВНИМАНИЕ

См. Руководство по установке внешнего модуля на предмет описания длины и диаметра соединительной трубы или разницы в ее уровне.

Диаметр [мм (дюйм)]	Жидкость	9,52 (3/8)
	Газ	15,88 (5/8)

- Используйте трубу с водостойкой теплоизоляцией.

ВНИМАНИЕ

Установите теплоизоляцию вокруг как газовых, так и жидкостных труб. Отказ от этого может вызвать утечки воды.

Используйте теплоизоляцию с теплоустойчивостью выше 120 °С. (Только для модели с обратным циклом)

Кроме того, если уровень влажности в месте установки охладительного трубопровода ожидается свыше 70 %, установите теплоизоляцию вокруг охладительного трубопровода.

Если ожидается уровень влажности 70–80 %, используйте теплоизоляцию 15 мм или толще, а если он превышает 80 % — то 20 мм или толще. При использовании теплоизоляции недостаточной толщины может образоваться конденсат на поверхности изоляции.

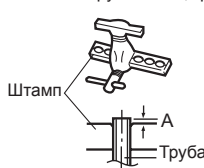
Кроме того, используйте теплоизоляцию с теплопроводностью 0,045 Вт/(м·К) или меньшей (при 20 °С).

4.3. Развальцовочное соединение (соединение труб)

4.3.1. Развальцовка

- Используйте специальный резак для труб и инструмент для развальцовки, предназначенный исключительно для R410A.

- (1) Обрежьте соединительную трубу до необходимой длины с помощью резака для труб.
- (2) Удерживайте трубу направленной вниз, чтобы в нее не попали опилки, и удалите любые заусенцы.
- (3) Вставьте развальцовочную гайку (всегда используйте развальцовочную гайку, прилагающуюся соответственно к внутреннему и внешнему модулям) на трубу и выполните развальцовку с помощью инструмента развальцовки. При использовании других развальцовочных гаек может возникнуть утечка охладителя.
- (4) Защитите трубы, зажав их или заклеив лентой, для предотвращения попадания в трубы пыли, грязи и воды.



Убедитесь, что [L] развальцовано единообразно, и что отсутствуют трещины и царапины.

Внешний диаметр трубы [мм (дюйм)]	Размер A [мм]	Размер B _{0,4} [мм]
	Инструмент для развальцовки R410A, зажимного типа	
6,35 (1/4)	0–0,5	9,1
9,52 (3/8)		13,2
12,70 (1/2)		16,6
15,88 (5/8)		19,7
19,05 (3/4)		24,0

При использовании стандартных инструментов для развальцовки труб R410A размер A должен быть примерно на 0,5 мм больше указанного в таблице (для развальцовки с помощью специальных инструментов для развальцовки R410A), чтобы была достигнута указанная развальцовка. Используйте толщиномер для измерения размера A.

Ширина плоских поверхностей



Внешний диаметр трубы [мм (дюйм)]	Ширина плоских поверхностей развальцовочной гайки [мм]
6,35 (1/4)	17
9,52 (3/8)	22
12,70 (1/2)	26
15,88 (5/8)	29
19,05 (3/4)	36

4.3.2. Сгибание труб

- Трубопроводы изгибаются вручную или с помощью трубогиба. Будьте осторожны, чтобы не пережать их.
- Не сгибайте трубы под углом больше 90°.
- При повторных изгибах или растяжениях труб материал станет жестче, что осложнит дальнейшее сгибание или растяжение труб. Не сгибайте и не растягивайте трубы больше 3 раз.

ВНИМАНИЕ

Для предотвращения разрыва трубы избегайте острых изгибов.

Если труба повторно сгибается в одном и том же месте, она разорвется.

4.3.3. Соединение труб

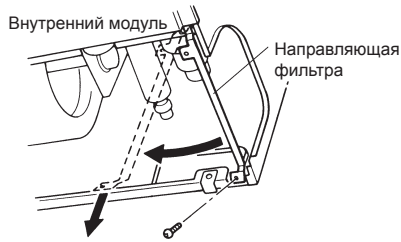
⚠ ВНИМАНИЕ

Не забудьте правильно применить трубу к порту на внутреннем модуле и внешнем модуле. При неверном центрировании развальцовочная гайка не может быть плавно затянута. Если развальцовочная гайка будет завернута принудительно, резьба будет повреждена.

Не снимайте развальцовочную гайку с трубы внутреннего модуля до момента непосредственно перед подсоединением соединительной трубы.

Не используйте минеральное масло на развальцованной части. Предотвращайте попадание минерального масла в систему, поскольку это сократит срок службы модулей.

(1) Снимите направляющую фильтра.

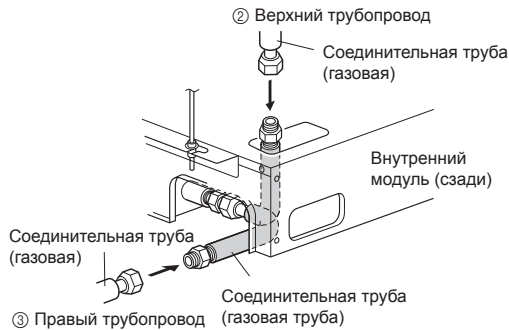


(2) Отсоедините от труб заглушки и пробки.

(3) Отцентрируйте трубу по порту внутреннего модуля, а затем рукой закрутите развальцовочную гайку.



• Для ② соединений верхнего трубопровода и ③ соединений правого трубопровода используйте вспомогательную трубу (газовую трубу), прилагаемую в комплекте.

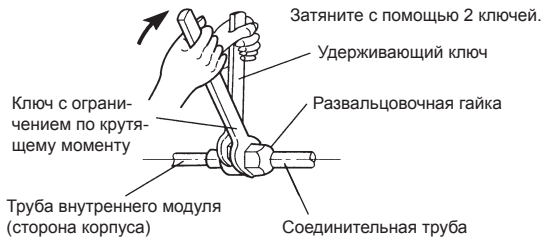


(4) Когда развальцовочная гайка затянута рукой надлежащим образом, удерживайте сторону корпуса, сцепленную с отдельным гаечным ключом, и затяните гайку с помощью ключа с ограничением по крутящему моменту. (См. таблицу ниже на предмет крутящих моментов затягивания развальцовочных гаек.)

⚠ ВНИМАНИЕ

Для надлежащего затягивания развальцовочной гайки удерживайте ключ с ограничением по крутящему моменту за рукоятку, поддерживая нужный угол относительно трубы.

Затяните развальцовочные гайки с помощью ключа с ограничением по крутящему моменту, используя указанный метод затягивания. В противном случае развальцовочные гайки после длительного периода использования могут разорваться, вызвав утечку охладителя и образование опасного газа, если охладитель вступит в контакт с огнем.



Развальцовочная гайка [мм (дюйм)]	Крутящий момент затягивания [Н·м (кгс·см)]
6,35 (1/4) диам.	16–18 (160–180)
9,52 (3/8) диам.	32–42 (320–420)
12,70 (1/2) диам.	49–61 (490–610)
15,88 (5/8) диам.	63–75 (630–750)
19,05 (3/4) диам.	90–110 (900–1100)

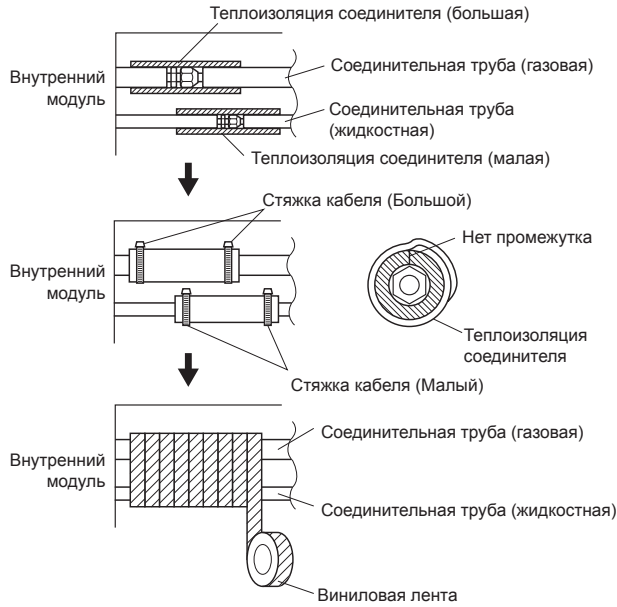
4.4. Установка теплоизоляции

⚠ ВНИМАНИЕ

После проверки на предмет утечек газа (см. Руководство по установке внешнего модуля) выполните данный раздел.

Установите теплоизоляцию вокруг как больших (газовых), так и малых (жидкостных) труб. Отказ от этого может вызвать утечки воды.

После проверки на предмет утечек газа оберните изоляцию вокруг 2 частей (газовой и жидкостной) сборки внутреннего модуля, используя теплоизоляцию соединителя. После установки теплоизоляции соединителя оберните оба конца виниловой лентой, чтобы не было разрыва. Закрепите оба конца теплоизоляционного материала с помощью стяжки кабеля. В завершение, прикрепите соединительную трубу (жидкость) к соединительной трубе (газ), обернув виниловой лентой теплоизоляцию соединителя (газ) и теплоизоляцию соединителя (жидкость).



• При использовании вспомогательной трубы убедитесь, что использованный стяжка кабеля изолирован таким же образом.

⚠ ВНИМАНИЕ

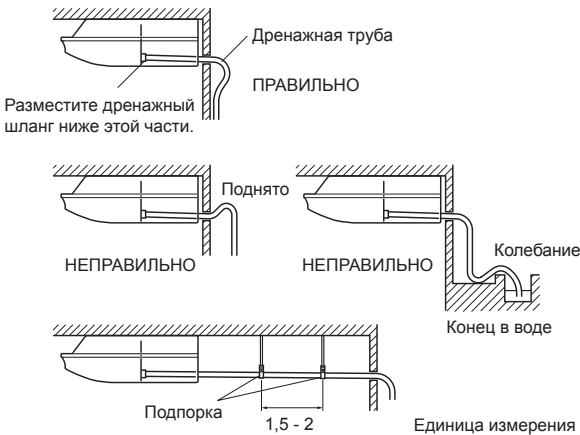
Между теплоизоляцией и модулем не должно быть зазоров.

5. УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

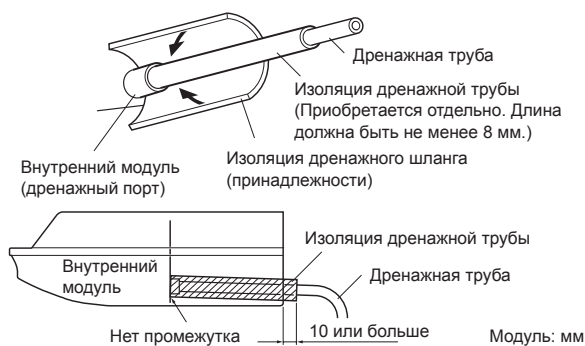
⚠ ВНИМАНИЕ

Установите дренажный шланг в соответствии с указаниями данного Руководства по установке и поддерживайте эту область достаточно теплой, чтобы предотвратить конденсацию. Проблемы, возникшие с трубопроводами, могут привести к утечке воды.

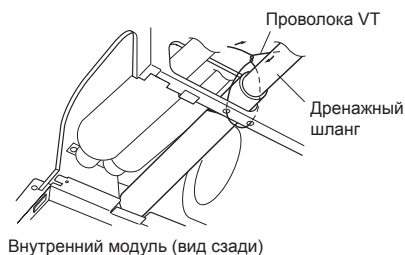
- Устанавливайте дренажную трубу с градиентом наклона (от 1/50 до 1/100) и так, чтобы в трубе не было подъемов и сифонов.
- Используйте стандартную жесткую поливинилхлоридную трубу (VP25) [внешний диаметр 38 мм].
- Устанавливайте дренажную трубу осторожно, чтобы не оказывать давления на дренажный порт внутреннего модуля.
- В случае длинной трубы установите подпорки.
- Не выполняйте отбор воздуха.
- Всегда выполняйте теплоизоляцию (толщиной 8 мм или более) внутренней стороны дренажной трубы.



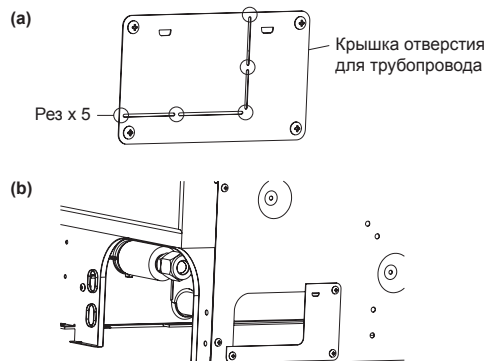
- (1) Установите изоляцию дренажной трубы.
Срежьте прилагаемый изоляционный материал до нужного размера и привяжите его к трубе.



- (2) При подключении ① правого заднего трубопровода: закрепите дренажный шланг с помощью проволоки VT так, чтобы шланг был правильно наклонен внутри внутреннего модуля.



- (3) Если дренажный шланг не будет подключен к правому заднему трубопроводу, отрежьте крышку отверстия для трубопровода вдоль точек, показанных на Fig. (a), и приложите ее к отверстию, как показано на Fig. (b).



6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА

Кабель	Сечение кабеля (мм²)	Тип	Примечания
Соединительный кабель	1,5 (Мин.)	Тип 60245 IEC57	3 жилы+земля, 1-фазный 230 В

Макс. длина кабеля: предельное падение напряжения не выше 2%. Увеличьте сечение кабеля, если падение напряжения равно или превышает 2%.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрические работы должны выполняться в соответствии с данным Руководством лицом, сертифицированным по государственным или региональным нормам. Не забудьте использовать для модуля выделенную цепь. Недостаточная цепь электропитания или неправильно выполненные электрические работы могут вызвать серьезные несчастные случаи, например удар электрическим током или пожар.

Перед началом работы убедитесь, что питание не подается как на внутренний модуль, так и на внешний.

Используйте прилагаемые кабели связи и кабели питания либо указанные производителем. Ненадлежащие соединения, недостаточная изоляция или превышение допустимого тока могут вызвать удар электрическим током или пожар.

Для проводки используйте предписанный тип проводов, надежно их подсоединяйте, убеждаясь в отсутствии внешних сил проводов, применяемых к оконечным соединениям. Ненадлежащим образом подсоединенные или защищенные провода могут вызвать серьезные несчастные случаи, например перегрев клемм, удар электрическим током или пожар.

Не модифицируйте кабели питания, не используйте кабели расширения или какие-либо ответвления проводки. Ненадлежащие соединения, недостаточная изоляция или превышение допустимого тока могут вызвать удар электрическим током или пожар.

Сопоставляйте номера блоков клемм и цвета соединительных кабелей с соответствующими номерами и цветами внешнего модуля. Ошибочная проводка может вызвать возгорание электрических деталей.

Надежно подсоединяйте соединительные кабели к блокам клемм. Кроме того, защищайте кабели держателями проводки. Ненадлежащие соединения, как в проводке, так и на ее концах, могут вызвать нарушение функциональности, удар электрическим током или пожар.

Всегда затягивайте внешнее покрытие соединительного кабеля кабельным зажимом. (Если изолятор будет растерт, может возникнуть утечка тока.)

Надежно установите крышку электрической коробки на модуль. Неправильно установленная крышка электрической коробки может вызвать серьезные несчастные случаи, например удар электрическим током или пожар из-за контакта с пылью или водой.

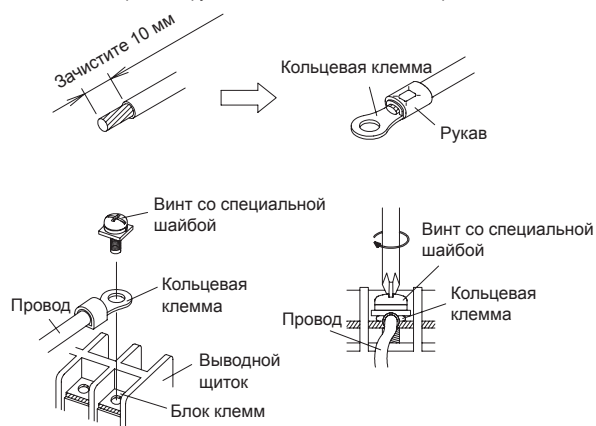
Установите рукава во все отверстия, сделанные в стенах для проводки. В противном случае может возникнуть короткое замыкание.

Установите предохранитель от утечек на землю таким образом, чтобы все питание от сети переменного тока отключалось одновременно. В противном случае может произойти удар электрическим током или пожар.

Всегда подсоединяйте кабель заземления. Ненадлежащая работа по заземлению может вызвать удары электрическим током.

Установите кабель дистанционного управления и провод шины таким образом, чтобы они не касались непосредственно вашей руки.

- Используйте кольцевые клеммы с изолирующими рукавами, как показано на рисунке ниже, для подключения к блоку клемм.
- Надежно прижимайте кольцевые клеммы к проводам с помощью соответствующего инструмента, чтобы провода не высвобождались.
- Используйте указанные провода, надежно их подсоединяйте и закрепляйте, чтобы на клеммах не было натяжения.
- Используйте соответствующую отвертку для затягивания присоединительных винтов. Не используйте отвертку слишком малого размера; в противном случае могут быть повреждены головки винтов, что помешает надлежащему их затягиванию.
- Не затягивайте присоединительные винты чрезмерно, иначе они могут разорваться.
- См. таблице 1 на предмет крутящих моментов затягивания присоединительных винтов.



Таблице 1

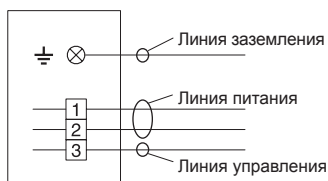
Крутящий момент затягивания [Н·м (кгс·см)]	
Винт M4	от 1,2 до 1,8 (от 12 до 18)
Винт M5	от 2,0 до 3,0 (от 20 до 30)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте кольцевые клеммы и затягивайте контактные винты с указанным крутящим моментом. В противном случае могут возникнуть аномальный перегрев и серьезные повреждения внутри модуля.

6.1. Схема системы проводов

Кабель подключения к внешнему модулю



Кабель проводного пульта дистанционного управления (Опционально)



*Заземлите пульт ДУ, если у него есть провод заземления.

ВНИМАНИЕ

Надежно затяните соединения соединительного кабеля внутреннего модуля и источника питания внутреннего и внешнего модуля, выводного щитка ответвительной коробки с помощью винтов выводного щитка. Сбойное соединение может вызвать пожар.

Если соединительный кабель внутреннего модуля и источник питания соединены проводами неверным образом, это может повредить кондиционер.

Подключите соединительный кабель внутреннего модуля, сопоставляя номера проводов внешнего и внутреннего модулей на клеммной колодке, указанные на метках клемм.

Заземлите как внутренний, так и внешний модуль, подсоединив кабель заземления.

Модуль должен быть заземлен в соответствии с действующими местными и государственными нормами.

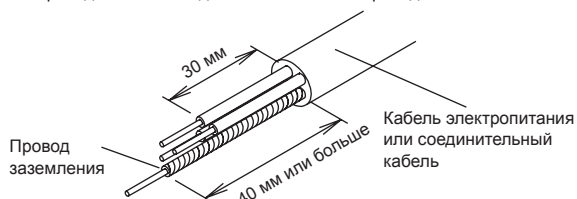
ВНИМАНИЕ

Не забудьте обратиться к вышеприведенной схеме и осуществить надлежащую прокладку проводов на месте. Неверная проводка вызывает нарушение функционирования модуля.

Проверьте местные правила электрических работ, а также любые специальные инструкции по прокладке проводов и ограничения.

6.2. Подготовка соединительного кабеля

Оставляйте провод заземления длиннее остальных проводов.



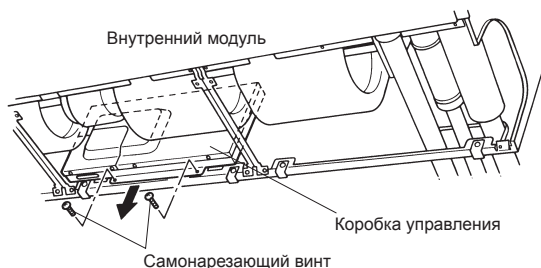
• Используйте кабель с 4-жильным проводом.

6.3. Процедура выполнения проводки

ВНИМАНИЕ

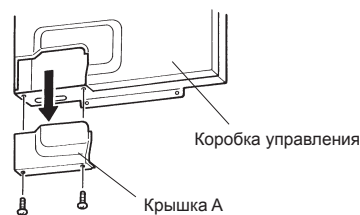
Соблюдайте осторожность, чтобы не перепутать кабель питания и соединительные провода при установке.

(1) Извлеките два самонарезающих винта и потяните коробку управления вниз.



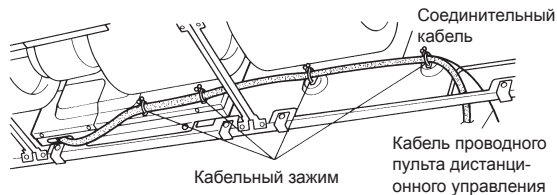
(2) Снимите крышку А и установите соединительный кабель.

(3) Закрепите соединительный кабель при помощи кабельного зажима. А затем установите крышку провода при помощи винтов.



(4) После завершения прокладывания проводки скрепите соединительный кабель кабельным зажимом.

(5) Закрепите соединительный кабель и кабельные зажимы. Убедитесь, что они расположены так, что не мешают открыванию и закрыванию впускной решетки или удалению и установке воздушных фильтров.

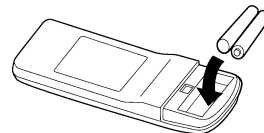


7. НАСТРОЙКА ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

При использовании проводного пульта дистанционного управления (опционального) см. руководство по установке, прилагаемое к модулю дистанционного управления.

7.1. Вставка батареек (R03/LR03 × 2)

- Нажмите на крышку батарейного отсека с обратной стороны и сдвиньте ее, чтобы открыть. Сдвигайте ее в направлении стрелки, нажимая на метку.
- Вставьте батарейки. Убедитесь, что соблюдается полярность батареек (+ -).
- Закройте крышку батарейного отсека.



ВНИМАНИЕ

Примите меры для предотвращения случайного глотания элементов питания маленькими детьми.

Если пульт дистанционного управления длительное время не используется, выньте из него элементы питания во избежание возможной утечки и повреждения пульта.

Если вытекшая из элемента питания жидкость вступит в контакт с вашей кожей, глазами или ртом, немедленно промойте их обильным количеством воды и обратитесь к врачу.

Разряженные элементы питания следует немедленно вынимать и утилизировать надлежащим образом, либо выбросив их в емкость для сбора элементов питания, либо сдав на соответствующий пункт приема.

Не пытайтесь перезаряжать сухие элементы питания.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Никогда не смешивайте новые и использованные элементы питания, а также элементы питания разных типов.
- При нормальном использовании батарейки должны служить примерно 1 год. Если дальность действия пульта дистанционного управления заметно сократится, замените элементы питания и нажмите кнопку RESET (СБРОС) кончиком шариковой ручки или другим мелким предметом.

7.2. Установка держателя пульта дистанционного управления

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что внутренний модуль правильно принимает сигнал от пульта дистанционного управления, после чего установите держатель пульта дистанционного управления.

Место для держателя модуля дистанционного управления необходимо выбирать следующим образом. Избегайте мест, подверженных воздействию прямого солнечного света. Выберите место, на которое не будет поступить излишнее тепло из духовки или других источников.

- Установите пульт дистанционного управления на расстоянии 7 м между пультом ДУ и фотоэлементом в качестве критерия. Однако при установке пульта ДУ убедитесь, что он правильно работает.
- Установите держатель пульта дистанционного управления на стене, колонне и т.п. с помощью самонарезающего винта.

- Прикрепите держатель.
- Вставка пульта дистанционного управления.
- Извлечение пульта дистанционного управления (при использовании в руках).



8. НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что работа по прокладке проводов для внешнего модуля завершена.

Убедитесь, что заглушка электрической коробки управления на внешнем модуле закрыта.

- Данная процедура изменяет настройки функций, используемые для управления внутренним модулем в соответствии с условиями установки. Неверные настройки могут вызвать нарушение функционирования внутреннего модуля.
- После включения питания выполните «НАСТРОЙКУ ФУНКЦИЙ» в соответствии с условиями установки, используя пульт дистанционного управления.
- На выбор доступны следующие две настройки: «Номер функции» и «Значение настройки».
- Настройки не будут изменены в случае выбора недопустимых номеров или значений настроек.
- При использовании проводного пульта дистанционного управления (опционального) см. руководство по установке, прилагаемое к модулю дистанционного управления.

8.1. Способ эксплуатации

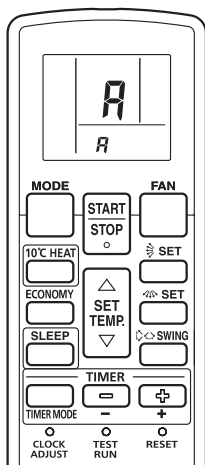
- При одновременном нажатии кнопки FAN (ВЕНТИЛЯЦИЯ) и установке SET TEMP. (НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ). (▲) (▼), чтобы войти в режим настройки функций.

ШАГ 1

Выбор сигнального кода пульта дистанционного управления

Выполните следующие действия для выбора сигнального кода пульта дистанционного управления. (Обратите внимание, что кондиционер не может принимать сигнальный код, если он на этот код не настроен.) Сигнальные коды, настраиваемые в этом процессе, применимы только к сигналам из раздела «НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ». Для получения дополнительной информации о том, как настроить сигнальные коды в ходе обычного процесса, см. Раздел «Сигнальный код пульта дистанционного управления».

- Нажмите кнопку SET TEMP. (НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ). (▲) (▼), чтобы изменить сигнальный код между A-b-c-d. Сопоставьте код на экране с сигнальным кодом кондиционера. (Изначально установленным на A). (Если сигнальный код не нужно выбирать, нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ) и перейдите на ШАГ 2.)
- Нажмите кнопку TIMER MODE (РЕЖИМ ТАЙМЕРА) и убедитесь, что внутренний модуль может принимать сигналы по отображаемому сигнальному коду.
- Нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы принять сигнальный код, и перейдите на ШАГ 2.



Сигнальный код кондиционера на заводе установлен на A. Обратитесь к вашему розничному продавцу, чтобы изменить сигнальный код.

Пульт дистанционного управления сбрасывается на сигнальный код A при замене батареек. Если используется сигнальный код, отличный от A, переустановите сигнальный код после замены батареек. Если вам неизвестна настройка сигнального кода кондиционера, пробуйте каждый из сигнальных кодов (A-b-c-d) до тех пор, пока не найдете код, который работает с кондиционером.

ШАГ 2

Выбор номера функции и значения настройки

- Нажмите кнопку SET TEMP. (НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ). (▲) (▼), чтобы выбрать номер функции. (Нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ) для переключения между левой и правой цифрами.)
- Нажмите кнопку FAN (ВЕНТИЛЯЦИЯ), чтобы перейти к установке значения. (Для возврата к выбору номера функции еще раз нажмите кнопку FAN (ВЕНТИЛЯЦИЯ).)
- Нажмите кнопку SET TEMP. (НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ). (▲) (▼), чтобы выбрать значение настройки. (Нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ) для переключения между левой и правой цифрами.)
- Нажмите кнопку TIMER MODE (РЕЖИМ ТАЙМЕРА) и кнопку START/STOP (ПУСК/ОСТАНОВ) в указанном порядке для подтверждения настроек.
- Нажмите кнопку RESET (СБРОС), чтобы отменить режим настройки функций.
- После завершения НАСТРОЙКИ ФУНКЦИЙ не забудьте отключить питание, а затем снова его включить.



ВНИМАНИЕ

После отключения питания подождите не менее 30 секунд, прежде чем включить его снова. В противном случае НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ не вступит в силу.

8.2. Настройка функций

(1) Знак фильтра

На внутреннем модуле есть знак, информирующий пользователя о том, что пришло время очистить фильтр. Выберите настройку времени для интервала отображения знака фильтра из нижеприведенной таблицы в соответствии с объемом пыли и мусора в помещении. Если вы не желаете отображать знак фильтра, выберите значение настройки «Нет индикации».

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
Стандарт (2.500 часов)	11	00
Длительный интервал (4.400 часов)		01
Короткий интервал (1.250 часов)		02
Нет индикации		03

(2) Высота потолка

Выберите значения настроек из нижеприведенной таблицы в соответствии с высотой потолка.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки [м]	Номер функции	Значение настройки
Стандарт (2,5 - 3,0)	20	00
Высокий потолок (3,0 или больше)		01

(3) Коррекция температуры в охлаждающем помещении

В зависимости от среды установки датчик температуры в помещении может требовать коррекции.

Настройки можно выбрать, как показано в нижеприведенной таблице.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
Стандарт	30	00
Контроль несколько ниже		01
Контроль ниже		02
Контроль теплее		03

(4) Коррекция температуры в обогреваемом помещении

В зависимости от среды установки датчик температуры в помещении может требовать коррекции.

Настройки можно изменить, как показано в нижеприведенной таблице.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
Стандарт	31	00
Контроль ниже		01
Контроль несколько теплее		02
Контроль теплее		03

(5) Автоматический перезапуск

Включение или отключение автоматического перезапуска системы после перебоя в питании.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
Да	40	00
Нет		01

* Автоматический перезапуск — это аварийная функция, предназначенная для случаев сбоя питания и т. п. В норме не следует запускать и останавливать внутренний модуль при помощи этой функции. Не забудьте оперировать модулем управления или внешним устройством ввода.

(6) Функция переключения датчика температуры в помещении

(Только для проводного пульта ДУ)
Следующие настройки необходимы при использовании датчика температуры проводного пульта дистанционного управления.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
◆ Нет	42	00
Да		01

- * Если значение настройки равно «00»:
Температура в помещении контролируется датчиком температуры внутреннего модуля.
- * Если значение настройки равно «01»:
Температура в помещении контролируется либо датчиком температуры внутреннего модуля, либо датчиком пульта дистанционного управления.

(7) Сигнальный код беспроводного пульта ДУ

Измените сигнальный код внутреннего модуля, в зависимости от беспроводных пультов дистанционного управления.

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
◆ A	44	00
B		01
C		02
D		03

(8) Управление с помощью внешнего ввода

Можно выбрать режим «Работа/Остановка» или «Принудительная остановка».

(◆... — заводская настройка)

Описание настройки	Номер функции	Значение настройки
◆ Режим «Работа/Остановка»	46	00
(Настройка запрещена)		01
Режим «Принудительная остановка»		02

Запись настройки

- Записывайте любые изменения в настройках в следующую таблицу.

Настройка	Значение настройки
(1) Знак фильтра	
(2) Высота потолка	
(3) Коррекция температуры в охлаждающем помещении	
(4) Коррекция температуры в обогреваемом помещении	
(5) Автоматический перезапуск	
(6) Функция переключения датчика температуры в помещении	
(7) Сигнальный код беспроводного пульта ДУ	
(8) Управление с помощью внешнего ввода	

После завершения этапа НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ не забудьте отключить питание, а затем включить его снова.

8.3. Выбор сигнального кода пульта дистанционного управления

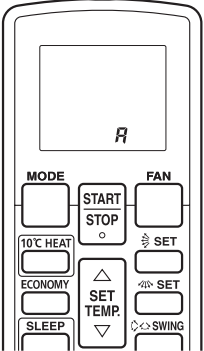
Если в помещении установлены два или больше кондиционеров, а пульт дистанционного управления используется для работы с кондиционером, отличным от настраиваемого, измените сигнальный код пульта, чтобы он работал только с кондиционером, который вы настраиваете (доступны четыре варианта выбора). Если в помещении установлены два или больше кондиционеров, обратитесь к розничному продавцу для установки индивидуальных сигнальных кодов кондиционеров.

- Убедитесь, что настройка сигнального кода модуля дистанционного управления совпадает с настройкой печатной платы.

Если они не совпадают, модуль дистанционного управления не может использоваться для управления кондиционером.

Выбор сигнального кода пульта дистанционного управления

- Выполните следующие действия для выбора сигнального кода пульта дистанционного управления. (Обратите внимание, что кондиционер не может принимать сигнальный код, если он на этот код не настроен.)
- Нажимайте кнопку START/STOP (ПУСК/ОСТАНОВ) до тех пор, пока на экране модуля дистанционного управления не отобразятся только часы.
 - Нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ) как минимум на пять секунд, чтобы отобразить текущий сигнальный код (изначально настроенный на A).
 - Нажмите кнопку SET TEMP. (НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ). (▲) (▼), чтобы изменить сигнальный код между A-b-c-d. Сопоставьте код на экране с сигнальным кодом кондиционера.
 - Еще раз нажмите кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы вернуться к отображению часов. Сигнальный код будет изменен.



Если в течение 30 секунд после отображения сигнального кода не будет нажата ни одна кнопка, система вернется к исходному отображению часов. В этом случае начните снова с шага 1.

Сигнальный код кондиционера перед поставкой устанавливается на A. Обратитесь к вашему розничному продавцу, чтобы изменить сигнальный код.

Пульт дистанционного управления сбрасывается на сигнальный код A при замене батареек. Если используется сигнальный код, отличный от A, переустановите сигнальный код после замены батареек. Если вам неизвестна настройка сигнального кода кондиционера, попробуйте каждый из сигнальных кодов (A-b-c-d) до тех пор, пока не найдете код, который работает с кондиционером.

8.4. Особые способы установки

Это возможно только для проводного пульта дистанционного управления (опционально).

ВНИМАНИЕ

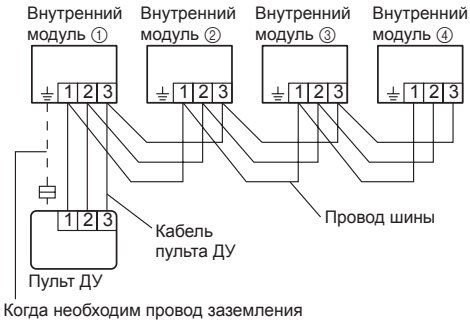
При настройке переключателей DIP не прикасайтесь ни к каким другим частям печатной платы непосредственно голыми руками.

Не забудьте отключить основное питание.

8.4.1. Система группового управления

Несколькими внутренними модулями можно управлять одновременно с помощью единого пульта ДУ.

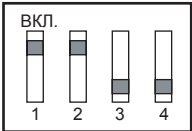
- (1) Способ прокладки проводов (от внутреннего модуля к пульту ДУ)



- (2) Установка переключателя DIP (внутренний модуль)
- Настройте адрес управления каждого внутреннего модуля с помощью переключателей DIP на схемной плате внутреннего модуля. (См. следующую таблицу и рисунок.)
- Переключатели DIP обычно настроены так, что модулю присваивается адрес управления 00.

Внутренний модуль	Адрес управления	№ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ DIP			
		1	2	3	4
①	00	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
②	01	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
③	02	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
④	03	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
⑤	04	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
⑥	05	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
⑦	06	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
⑧	07	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
⑨	08	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
⑩	09	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
⑪	10	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
⑫	11	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
⑬	12	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
⑭	13	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
⑮	14	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
⑯	15	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.

Пример : адрес управления 03



ПРИМЕЧАНИЕ
Обязательно устанавливайте адрес управления последовательно.

◆ Настройка в случае включения параллельного множественного соединения.

(3) Настройка пульта ДУ

- Включите все внутренние модули.
Внутренний модуль с адрес управления 00 включайте последним. (В течение 1 минуты)
- Задайте адрес цепи охлаждения. (Назначьте один и тот же номер всем внутренним модулям, подключенным к внешнему модулю.)

Адрес цепи охлаждения	Номер функции	Значение настройки
	02	00~15

- (4) Настройте статус модулей как «первичный» или «вторичный». (Присвойте внутреннему модулю, подключенному к внешнему модулю с помощью кабеля связи, статус «первичный».)

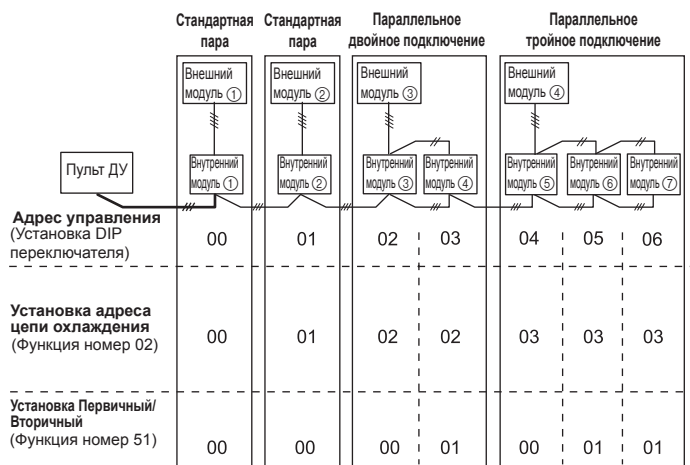
	Номер функции	Значение настройки
Первичный	51	00
Вторичный		01

После завершения настройки функций отключите все внутренние модули, а затем снова их включите.

* Если отображается код ошибки 21, 22, 24 или 27, это может указывать на неверную настройку. Выполните настройку пульта ДУ еще раз.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении разных моделей внутренних модулей с помощью системы группового управления некоторые функции могут стать недоступными.
- Если система группового управления содержит несколько модулей, управляемых одновременно, подключите и настройте модули, как показано ниже.
- Автоматическое переключение работает в том же режиме, что и модуль с адресом управления 00.
- Он не должен быть подключен ни к какому другому проводу заземления (Gr) не из этой же серии (только для A**G).



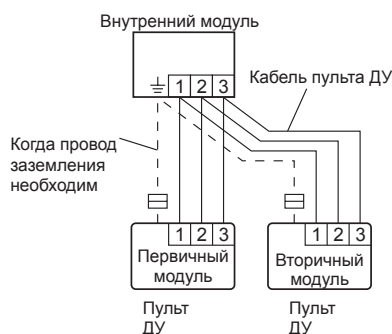
— — — : Кабель связи, кабель электропитания
— — — : Кабель электропитания
— — — : Кабель пульта ДУ
— — — : Провод шины

*Убедитесь, что внутренний модуль с адресом управления 0 подключен к внешнему модулю с помощью кабеля связи.

8.4.2. Двойные пульты дистанционного управления

- Для работы с внутренними модулями могут использоваться 2 отдельных пульта дистанционного управления.
- Функции таймера и самодиагностики на вторичном модуле пульта ДУ использовать невозможно.

- (1) Способ прокладки проводов (от внутреннего модуля к пульту ДУ)



- (2) Настройка переключателя DIP 1 пульта ДУ

Установите переключатель DIP 1 пульта ДУ № 2 в соответствии со следующим таблицей.

	DIP SW 1 – № 2
Первичный модуль	ВЫКЛ.
Вторичный модуль	ВКЛ.

9. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

ПУНКТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ

- Нормально ли работает каждая из кнопок на пульте дистанционного управления?
 - Нормально ли светится каждая лампочка?
 - Нормально ли работают лопасти направления воздушного потока?
 - Нормально ли выполняется дренаж?
 - Есть ли посторонний шум и вибрация во время работы?
- Не эксплуатируйте кондиционер в запущенном состоянии в течение длительного времени.
 - Тестовый запуск

Когда кондиционер запускается нажатием кнопки TEST RUN (ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК) на пульте ДУ, индикаторы OPERATION и TIMER одновременно медленно мигают.

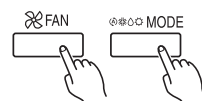
[Способ эксплуатации]

- Способ эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации.
- Внешний модуль может не работать, в зависимости от температуры в помещении. В этом случае нажмите кнопку TEST RUN (ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК) на пульте дистанционного управления, когда кондиционер запущен. (Направьте передающую часть пульта ДУ в сторону кондиционера и нажмите кнопку TEST RUN (ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК) наконечником шариковой ручки и т. п.)
- Чтобы завершить тестовый режим, нажмите на пульте ДУ кнопку START/STOP (ПУСК/ОСТАНОВ). (Когда кондиционер запускается нажатием кнопки TEST RUN (ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК), индикаторные лампочки OPERATION (РАБОТА) и TIMER (ТАЙМЕР) начнут одновременно медленно мигать.)



[С использованием проводного пульта ДУ] (Опционально)

- Способ эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации.
- Остановите работу кондиционера.
- Нажмите одновременно главную кнопку MODE (ВЫБОР РЕЖИМА) и кнопку FAN (ВЕНТИЛЯТОР) в течение 2 секунд или больше, чтобы начать тестовый запуск.
- Нажмите кнопку START/STOP (ПУСК/ОСТАНОВ), чтобы остановить тестовый запуск.



Отображение тестового запуска

Если на экране адрес управления отображается «C0», это указывает на ошибку пульта ДУ. См. руководство по установке, прилагающееся к пульту ДУ.

Адрес управления	Код ошибки	Содержимое
C0	15	Подключен несовместимый внутренний модуль
C0	12	Внутренний модуль ↔ пульт ДУ (ошибка связи)

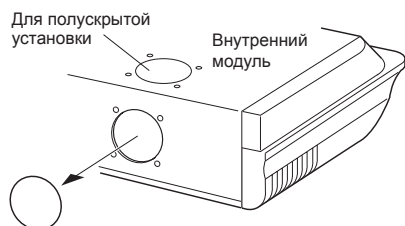
10. КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК

При установке внутреннего модуля или модулей обратите особое внимание на нижеприведенные пункты контрольного списка. После завершения установки не забудьте проверить следующие контрольные пункты еще раз.

ПУНКТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ	Если не выполнено надлежащим образом	ФЛАЖОК
Правильно ли установлен внутренний модуль?	Вибрация, шум, возможное падение внутреннего модуля	
Выполнена ли проверка наличия утечек газа (труб с охладителем)?	Нет охлаждения, нет обогрева	
Выполнена ли работа по теплоизоляции?	Утечка воды	
Легко ли вытекает вода из дренажа внутренних модулей?	Утечка воды	
Полностью ли подключены все провода и трубы?	Не работает, тепловое повреждение или возгорание	
Имеет ли соединительный кабель указанную толщину?	Не работает, тепловое повреждение или возгорание	
Свободны ли входы и выходы от любых препятствий?	Нет охлаждения, нет обогрева	
После завершения установки объяснили ли пользователю о надлежащих эксплуатации и обращении?		

11. ВПУСК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

- (1) Откройте отверстие с заглушкой для впуска свежего воздуха, как показано на рисунке. (При использовании полускрытой установки вместо этого откройте верхнее отверстие с заглушкой.)

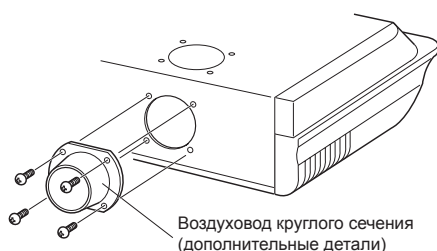


ВНИМАНИЕ

При удалении корпуса (железная пластина) следите, чтобы не повредить внутренние детали внутреннего модуля и окружающую поверхность (внешний корпус).

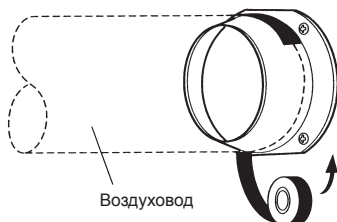
При работе с корпусом (железной пластиной) следите, чтобы не травмироваться заусенцами и т.п.

- (2) Прикрепите круглый фланец (опциональный) к отверстию для впуска свежего воздуха, как показано на рисунке. (При использовании полускрытой установки присоедините его кверху.)



[После выполнения Раздела «3. РАБОТА ПО УСТАНОВКЕ»...]

- (3) Подсоедините воздуховод к круглому фланцу.
(4) Загерметизируйте бандажом и виниловой лентой и т.п., чтобы не было утечки воздуха из соединения.



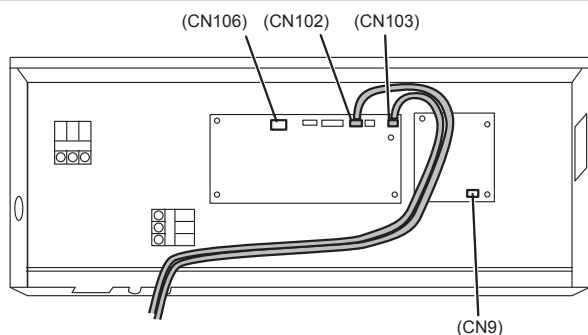
12. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА (ОПЦИОНАЛЬНО)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Нормы для кабелей отличаются в каждой конкретной местности, действуйте в соответствии с местными правилами.

К данному кондиционеру могут быть подключены следующие дополнительные комплекты. Способ установки дополнительных деталей см. в соответствующих руководствах по установке.

Тип опции	№ соединителя
Клемма поплавкового переключателя (модуль дренажного насоса)	CN9
Клемма дренажного насоса (модуль дренажного насоса)	CN106
Внешний ввод	CN102
Внешний вывод	CN103



13. СОПРОВОЖДЕНИЕ КЛИЕНТА

Объясните клиенту следующее в соответствии с руководством по эксплуатации:

- Способ запуска и остановки, переключение режима работы, регулировка температуры, настройка таймера, переключение потока воздуха и другие операции, выполняемые с помощью пульта ДУ.
- Удаление и очистка воздушного фильтра, а также способ использования воздушных лопастей.
- Предоставьте клиенту Руководства по эксплуатации и установке.
- В случае изменения сигнального кода объясните клиенту, как он изменен (система возвращается к сигнальному коду А при замене батареек в пульте ДУ).

* (4) применимо при использовании беспроводного пульта ДУ.

14. КОДЫ ОШИБОК

В случае использования пульта ДУ проводного типа на дисплее пульта отображаются коды ошибок. Если используется беспроводной пульт дистанционного управления, лампочка на модуле фотодетектора будет выдавать коды ошибок теми или иными схемами мигания. Схемы мигания лампочки и коды ошибок см. в нижеприведенной таблице.

Отображение ошибки			Проводной пульт дистанционного управления Код ошибки	Описание
РАБОТА лампочка (зеленая)	ТАЙМЕР лампочка (оранжевая)	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ лампочка (зеленая)		
● (1)	● (1)	◇	11	Ошибка последовательной связи
● (1)	● (2)	◇	12	Ошибка связи проводного пульта ДУ
● (1)	● (5)	◇	15	Пробное включение не завершено
● (2)	● (1)	◇	21	Ошибка настройки адреса управления или адреса цепи охлаждения [Одновременный многократный]
● (2)	● (2)	◇	22	Ошибка емкости внутреннего модуля
● (2)	● (3)	◇	23	Ошибка сочетания
● (2)	● (4)	◇	24	• Ошибка адреса управления соединения (внутренний вторичный модуль) [Одновременный многократный] • Ошибка адреса управления соединения (внутренний модуль или ответственный модуль) [Гибкий многократный]
● (2)	● (7)	◇	27	Ошибка настройки первичного модуля, вторичного модуля [Одновременный многократный]
● (3)	● (1)	◇	31	Ошибка прерывания питания
● (3)	● (2)	◇	32	Ошибка информации о модели печатной платы внутреннего модуля
● (3)	● (5)	◇	35	Ошибка ручного переключения автопереключателя
● (4)	● (1)	◇	41	Ошибка датчика температуры в помещении
● (4)	● (2)	◇	42	Ошибка среднего датчика температуры теплообменника внутреннего модуля
● (5)	● (1)	◇	51	Ошибка двигателя вентилятора внутреннего модуля
● (5)	● (3)	◇	53	Ошибка дренажного насоса
● (5)	● (7)	◇	57	Ошибка увлажнителя
● (5)	● (15)	◇	5U	Ошибка внутреннего модуля
● (6)	● (2)	◇	62	Ошибка информации о модели печатной платы внешнего модуля или ошибки связи
● (6)	● (3)	◇	63	Ошибка инвертора
● (6)	● (4)	◇	64	Ошибка активного фильтра, ошибка цепи контроллера последовательности команд

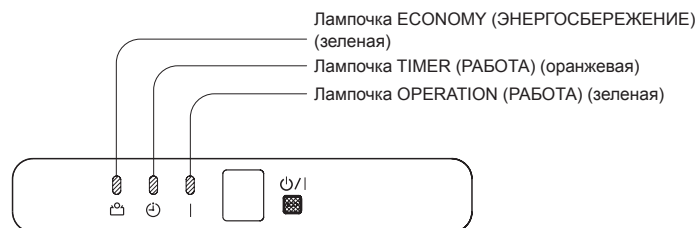
●(6)	●(5)	◇	65	Ошибка расцепления клеммы L
●(6)	●(10)	◇	6A	Ошибка связи микрокомпьютеров печатной платы дисплея
●(7)	●(1)	◇	71	Ошибка датчика температуры на выпуске
●(7)	●(2)	◇	72	Ошибка датчика температуры компрессора
●(7)	●(3)	◇	73	Ошибка датчика температуры теплообменника наружного модуля
●(7)	●(4)	◇	74	Ошибка датчика наружной температуры
●(7)	●(5)	◇	75	Ошибка датчика температуры всасываемого газа
●(7)	●(6)	◇	76	- Ошибка датчика температуры 2-стороннего клапана - Ошибка датчика температуры 3-стороннего клапана
●(7)	●(7)	◇	77	Ошибка датчика температуры теплоотвода
●(8)	●(2)	◇	82	- Ошибка датчика температуры газа на входе теплообменника субохлаждения - Ошибка датчика температуры газа на выходе теплообменника субохлаждения
●(8)	●(3)	◇	83	Ошибка датчика температуры жидкостной трубы
●(8)	●(4)	◇	84	Ошибка датчика тока
●(8)	●(6)	◇	86	- Ошибка выпускного датчика давления - Ошибка датчика давления отсоса - Ошибка переключателя высокого давления
●(9)	●(4)	◇	94	Обнаружение расцепления
●(9)	●(5)	◇	95	Ошибка определения положения ротора компрессора (постоянная остановка)
●(9)	●(7)	◇	97	Ошибка двигателя вентилятора внешнего модуля 1
●(9)	●(8)	◇	98	Ошибка двигателя вентилятора внешнего модуля 2
●(9)	●(9)	◇	99	Ошибка 4-стороннего клапана
●(9)	●(10)	◇	9A	Ошибка обмотки (расширительного клапана)
●(10)	●(1)	◇	A1	Ошибка температуры на выпуске
●(10)	●(3)	◇	A3	Ошибка температуры компрессора
●(10)	●(4)	◇	A4	Ошибка высокого давления
●(10)	●(5)	◇	A5	Ошибка низкого давления
●(13)	●(2)	◇	12	Ошибка ответвительных коробок [Гибкий многократный]

Режим отображения ● : 0,5 с ВКЛ / 0,5 с ОТКЛ
◇ : 0,1 с ВКЛ / 0,1 с ОТКЛ
() : Количество миганий

Поиск и устранение неисправностей

[Устранение неполадок с использованием дисплея внутреннего модуля]

Устранение неисправностей по экрану возможно как с проводным, так и с беспроводным пультом дистанционного управления.



[Устранение неисправностей по ЖК-экрану пульта ДУ]

Это возможно только на проводном пульте дистанционного управления.

[Самодиагностика]

Если произойдет ошибка, на экране будет показано следующее.
(На экране установки температуры в помещении отобразится «Er».)

