



МITSUBISHI ELECTRIC
КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

JG79A476H03

Названия моделей указаны в 1-3.

Инструменты, необходимые для установки

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Крестообразная отвертка | Шестигранный гаечный ключ |
| Уровень | 4 мм |
| Линейка | Конусный инструмент для R410A |
| Универсальный нож или ножницы | Коллектор с измерителем для R410A |
| Кольцевая пила 65 мм | Вакуумный насос для R410A |
| Тарированный ключ | Зарывочный шланг для R410A |
| Гаечный ключ | Труборез с разверткой |

1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ

1-1. В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Перед установкой кондиционера обязательно прочитайте раздел "В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ".
- Обязательно соблюдайте меры предосторожности, изложенные ниже - в них содержатся важные с точки зрения безопасности положения.
- Прочитав данное руководство, храните его вместе с ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ на случай возникновения вопросов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Невыполнение данного требования может привести к смертельному исходу, тяжелой травме и т.д.)

- Самостоятельная установка данного прибора (пользователем) запрещается.**
Не завершение установки может вызвать пожар, поражение электрическим током, травмы вследствие падения прибора или утечку воды. Обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели данный прибор или к квалифицированному специалисту по установке.
- Выборите установку с соблюдением правил безопасности, используя "Руководство по установке" в качестве справочника.**
Не завершение установки может вызвать пожар, поражение электрическим током, травмы вследствие падения прибора или утечку воды.
- При установке прибора используйте соответствующие защитное оборудование и инструменты в целях безопасности.**
Невыполнение этого требования может привести к травме.
- Надежно устанавливайте прибор на основе, которая может выдержать его вес.**
Если основа не выдержит вес прибора, он может упасть и нанести увечья.
- Электротехнические работы должны производиться квалифицированным, опытным электриком согласно инструкциям по монтажу. Следует обязательно использовать отдельный контур. Не подключайте другие электрические приборы к этому же контуру.**
Недостаточной мощности контура питания или в случае незавершенных электромонтажных работ возможен пожар или поражение электрическим током.
- Заземлите прибор надлежащим образом.**
Запрещается подсоединять заземление к газовым и водопроводным трубам, молниеотводу или проводу заземления телефонной сети. Дефект заземления может привести к поражению электрическим током.
- Не повредите провода при чрезмерном их сжатии компонентами или винтами.**
Поврежденная проводка может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Обязательно отсоедините прибор от источника электропитания при проведении настройки печатной платы электронного управления внутреннего прибора или при работе с электропроводкой.**
Невыполнение данного требования может привести к поражению

- электрическим током.
- Используйте провода указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного приборов. Надежно закрепите провода в секторах соединений клеммной колодки, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединений. Запрещается удлинять провода или использовать промежуточное соединение.**
Не завершение подключения и изоляции может привести к возгоранию.
- Не устанавливайте прибор в помещении, где возможна утечка легковозгораемого газа.**
При утечке и скоплении газа в непосредственной близости от прибора, возможен взрыв.
- Не используйте промежуточные соединения в шнуре питания или удлинитель шнура питания, и не подсоединяйте несколько приборов к одной розетке перемногого тока.**
Это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие дефекта контакта, дефекта изоляции, превышения допустимого тока в сети и т.д.
- При выполнении работ по установке обязательно используйте детали, входящие в комплект поставки, или детали, характеристики которых приводятся в данном руководстве.**
Использование дефектных деталей может привести к травме или утечке воды вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора и т.д.
- При подключении шнура питания к розетке, убедитесь, что на нем и на розетке отсутствуют пыль, мусор и незакрепленные детали. Убедитесь, что вилка вставлена в розетку до упора.**
В случае, если на вилке или розетке присутствует пыль, мусор или незакрепленные части, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. При обнаружении незакрепленных частей на вилке, замените ее.
- Надежно прикрепите электрокрышку к внутреннему прибору, а сервисную панель - к наружному прибору.**
Если электрокрышка и сервисная панель ненадежно прикреплены соответственно к внутреннему и наружному приборам, это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие попадания пыли, воды и т.д. внутрь приборов.
- При установке, перемещении или техобслуживании прибора следите за тем, чтобы в охлаждающий контур не попало другое вещество, за исключением указанного хладагента (R410A).**

- Присутствие какого-либо инородного вещества, например, воздуха, может привести к аномальному повышению давления, следствием которого может стать взрыв или травма. Использование любого иного хладагента, кроме указанного для системы, приведет к механическому отказу, неисправности системы или поломке прибора. В худшем случае это может привести к серьезному препятствию для обеспечения безопасности изделия.
- Запрещается выпускать хладагент в атмосферу. В случае утечки хладагента при установке, проверьте помещение.**
Если хладагент вступит в контакт с пламенем, возможно генерирование вредного газа. Утечка хладагента может стать причиной удара. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- Убедитесь в отсутствии утечки газа хладагента после завершения установки.**
В случае утечки газа хладагента внутри помещения и его последующего контакта с огнем тепловентилятора, отопителя помещения, печи и т.д. происходит образование вредных для здоровья веществ.
- При установке используйте подходящие инструменты и соединительные материалы.**
Давление R410A в 1,6 раза выше, чем R22. Использование неподходящих материалов и не завершение установки может привести к разрыву труб и нанесению увечий.
- При сливании хладагента, останавливайте компрессор до отключения труб с хладагентом.**
Если трубы с хладагентом отсоединить при работающем компрессоре и открытым стопорном клапане, возможно засасывание воздуха и чрезмерное повышение давления в контуре охлаждения. Это может привести к разрыву труб или нанесению увечий.
- При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.**
Если компрессор запускается до подсоединения труб с хладагентом и при открытом стопорном клапане, возможно засасывание воздуха и чрезмерное повышение давления в контуре охлаждения. Это может привести к разрыву труб или нанесению увечий.
- Затягивайте конусную гайку с помощью тарированного ключа с крутящим моментом, указанным в данном руководстве.**
Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.
- Прибор необходимо устанавливать в соответствии с национальными нормами в сфере электропроводки.**

⚠ ОСТОРОЖНО (Неправильное выполнение данной инструкции в определенных условиях может привести к тяжелой травме.)

- Устанавливайте прерыватель утечки тока на землю, в зависимости от места установки.**
Если прерыватель утечки тока на землю не установлен, возможно поражение электрическим током.
- Надежно выполняйте соединения дренажных труб/трубных соединений в соответствии с требованиями "Руководства по установке".**

- В случае дефекта соединений дренажных труб/трубных соединений возможно капание воды из прибора и повреждение имущества в помещении вследствие намочения.
- Не дотрагивайтесь до воздухозаборника и алюминиевых ребер внешнего устройства.**
Это может нанести увечья.

- Не устанавливайте внешний прибор в местах обитания мелких животных.**
Мелкие животные могут проникнуть внутрь прибора и дотронуться до внутренних электрических частей, приводя к неисправности, выделению дыма или возгоранию. Кроме того, порекомендуйте пользователем поддерживать территорию вокруг прибора в чистоте.

1-2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

ВНУТРЕННИЙ ПРИБОР

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный воздух распространяется по всем углам помещения.
- Прочная стена и отсутствие вибрации.
- Где прибор не подвержен воздействию прямых солнечных лучей. Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей в период после распаковывания и началом использования.
- Где обеспечивается легкость дренажа.
- На расстоянии по меньшей мере 1 м от телевизора и радиоприемника. При работе кондиционера воздуха возможно возникновение помех приему радио- или телевизионных сигналов. Для нормального приема теле- и радиовещания может потребоваться усилитель.
- Как можно дальше от люминесцентных ламп и ламп накаливания (с тем, чтобы можно было использовать пульт дистанционного управления для нормальной работы с прибором).
- Где можно легко снимать и устанавливать на место воздушный фильтр.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Где им легко пользоваться, и где его хорошо видно.
- Вне досягаемости детей.
- Выберите место на высоте около 1,2 м от уровня пола и убедитесь в том, что с этой позиции сигналы с пульта дистанционного управления безошибочно принимаются внутренним прибором (при приеме сигнала слышен одиночный или двукратный тональный гудок). Затем прикрепите держатель пульта дистанционного управления к колонне или стене и установите в него беспроводной пульт дистанционного управления.

Примечание:

В помещении, где используются люминесцентные лампы инверторного типа, сигналы с беспроводного пульта дистанционного управления могут не приниматься прибором.

НАРУЖНЫЙ ПРИБОР

- Где он не подвержен воздействию сильных ветров.
- Где нет преград на пути воздушного потока и нет пыли.
- В месте, которое подвергается наименьшему воздействию дождя и прямого солнечного света.
- Где работа прибора или горячий воздух не мешают соседям.
- Где есть прочная стена или опорная конструкция - это предотвратит повышение уровня рабочего шума или вибрации.
- Где нет риска утечки горячих газов.
- При установке прибора на возвышении, убедитесь в надежности крепления ножек прибора.
- Где прибор будет расположен на расстоянии не менее 3 м от антенны телевизора или радиоприемника. В регионах со слабыми радиоволнами при работе кондиционера возникают помехи при приеме теле- и радиовещания. Для нормального приема теле- и радиовещания может потребоваться усилитель.
- Устанавливайте прибор строго горизонтально.
- Производите установку в местах, где отсутствует воздействие снега, града, ветра и снега. В районах с сильным снегопадом установите навес, опору и/или несколько отражательных перегородок.

Примечание:

Рекомендуется сделать трубую петлю рядом с наружным прибором для уменьшения передаваемой отсюда вибрации.

Примечание:

- При эксплуатации кондиционера при низкой температуре наружного воздуха обязательно следуйте приведенным ниже инструкциям.
- Запрещается устанавливать наружный прибор в местах, где воздухозаборник/воздуховыпускное отверстие могут находиться под непосредственным воздействием ветра.
- Во избежание воздействия ветра наружный прибор необходимо устанавливать так, чтобы его воздухозаборное отверстие было обращено к стене.
- Во избежание воздействия ветра со стороны воздуховыпускного отверстия наружного прибора рекомендуется установить отражательную перегородку.
- При выборе места установки избегайте следующих мест, в которых возможно появление неисправностей в работе кондиционера.
- В местах, где возможна утечка воспламеняющегося газа.
- В местах, где много машинного масла.
- В местах возможного разбрызгивания масла или там, где возможно наличие масляного дыма (например, местах приготовления пищи и фабриках, где возможно повреждение или деформация пластика).
- В местах, где много соли, например, на морском побережье.
- В местах образования сероводородного газа, например, рядом с горячим природным источником.
- В местах с наличием высокочастотного или беспроводного оборудования.
- Где существуют значительные выбросы летучих органических соединений, включая соединения фталата, формальдегид и т.д., которые могут вызвать химическое разложение.

1-3. ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | | Питание*1 | | | Характеристики проводов*2 | | Размер труб (толщина*3, *4) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Внутренний прибор | Наружный прибор | Номинальное напряжение | Частота | Емкость прерывателя | Питание | Внешняя/внутренняя коммутация | Газ / Жидкость |
| MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA | MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA | 230 V | 50 Hz | 10 A | 3-жильный 2,5 мм ² | 4-жильный 1,0 мм ² | ø9,52 / 6,35 мм (0,8 мм) |

(GF20, 25/GF35)

| Пропорции длины и высоты труб | |
|---------------------------------|---------|
| Максимальная длина труб | 20/25 м |
| Макс. разность высот | 10 м |
| Макс. количество изгибов *5, *6 | 10 |
| Настройка хладагента A *7 | 20 г/м |
| Толщина изоляции *8, *9 | 8 мм |

*1 Подсоедините к выключателю питания с зазором не менее 3 мм в разомкнутом положении для прерывания фазы источника питания. (В разомкнутом положении выключатель питания должен отсоединять все фазы.)
*2 Используйте провода, соответствующие конструкции 60245 IEC 57.
*3 Никогда не используйте трубы, с толщиной, меньше указанной. Сопротивление давления будет недостаточным.
*4 Используйте медную трубу или беговую трубу из сплава меди.

*5 Будьте осторожны при сгибании трубы, во избежание ее повреждения.
*6 Радиус изгиба трубы с хладагентом должен быть не менее 100 мм.
*7 Если длина трубы превышает 7,5 м, необходима заправка дополнительным хладагентом (R410A). (Если длина труб не превышает 7,5 м, заправка дополнительного хладагента не требуется.)
Дополнительный хладагент = A × (длина трубы (м) - 7,5)

*8 Изоляционный материал: Жаростойкий пенопласт с зернистойю 0,045
*9 Используйте изоляцию указанной толщины. Чрезмерная толщина изоляции может привести к неправильной установке внутреннего прибора, а недостаточная толщина может вызвать капание влаги.

1-4. МОНТАЖНАЯ СХЕМА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Перед установкой проверьте наличие следующих деталей.

<Внутренний прибор>

| | | |
|-----|--|---|
| (1) | Установочная пластина | 1 |
| (2) | Шуруп крепления установочной пластины 4 × 25 мм | 5 |
| (3) | Держатель пульта дистанционного управления | 1 |
| (4) | Шуруп крепления для (3) 3,5 × 16 мм (черный) | 2 |
| (5) | Батарейка (AAA) для (6) | 2 |
| (6) | Беспроводной пульт дистанционного управления | 1 |
| (7) | Войлочная лента (При прокладке труб влево или назад влево) | 1 |

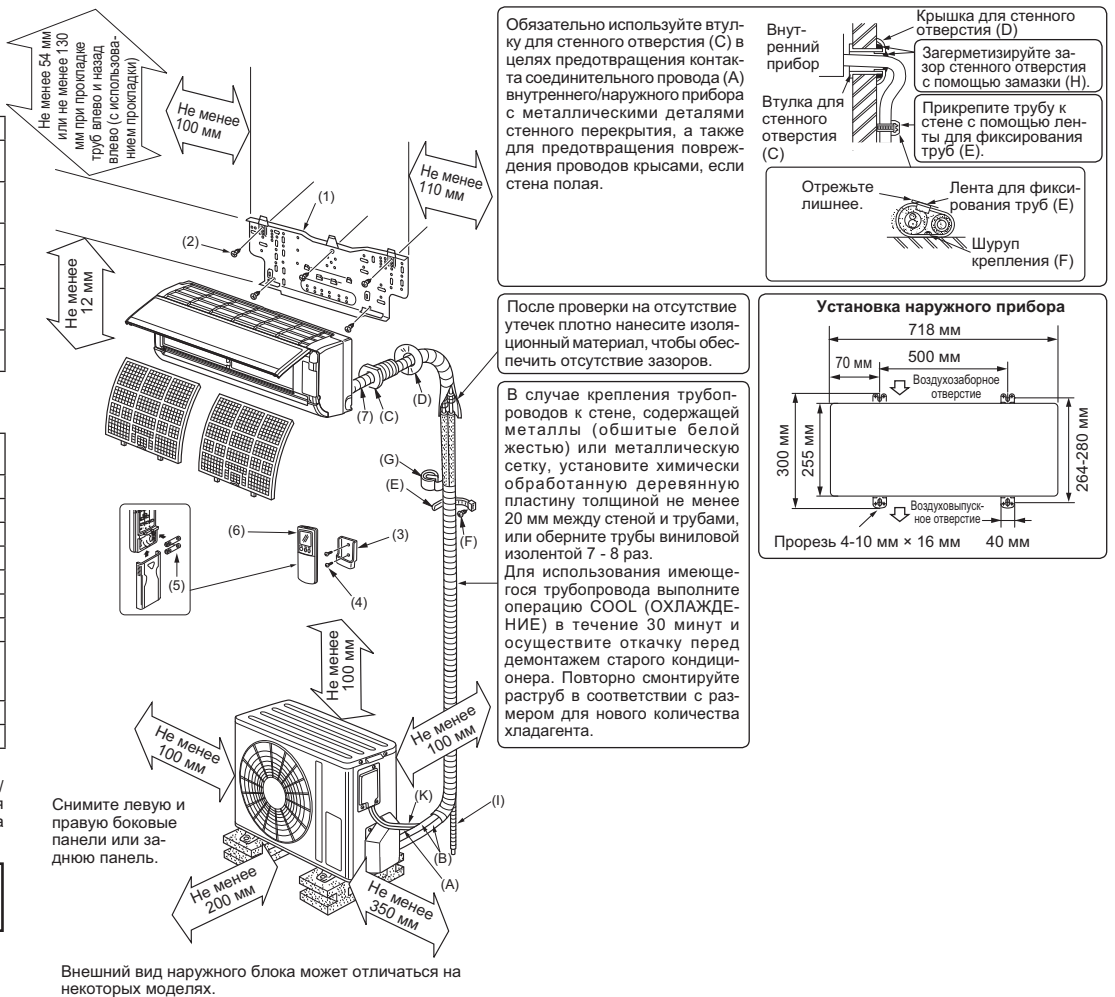
ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ НА МЕСТЕ

| | | |
|-----|--|-------|
| (A) | Соединительный провод внутреннего/наружного прибора* | 1 |
| (B) | Удлинительная труба | 1 |
| (C) | Втулка для стенового отверстия | 1 |
| (D) | Крышка для стенового отверстия | 1 |
| (E) | Лента для фиксирования труб | 2 - 5 |
| (F) | Шуруп крепления для (E) 4 × 20 мм | 2 - 5 |
| (G) | Лента для труб | 1 |
| (H) | Замазка | 1 |
| (I) | Дренажный шланг (или мягкий шланг из ПВХ с внутренним диаметром 15 мм или твердая труба из ПВХ VP16) | 1 |
| (J) | Охлаждающее масло | 1 |
| (K) | Шнур источника питания* | 1 |

* Примечание:

Разместите соединительный провод внутреннего/наружного прибора (A) и шнур источника питания (K) как минимум на расстоянии 1 м от провода телевизионной антенны.

Установка должна выполняться лицензированным подрядчиком в соответствии с постановлениями местных нормативных актов.



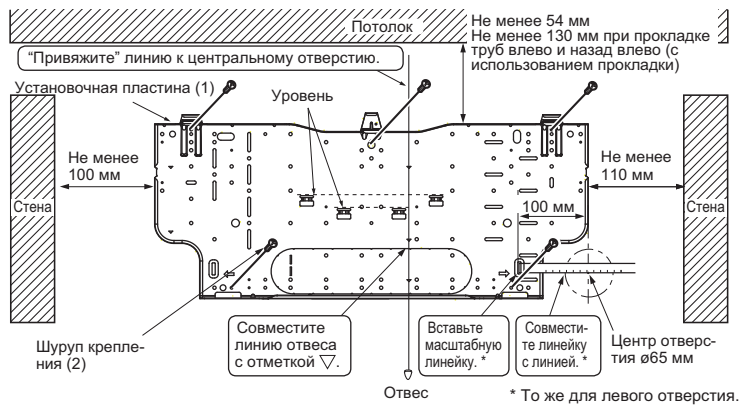
2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

2-1. КРЕПЛЕНИЕ УСТАНОВОЧНОЙ ПЛАСТИНЫ

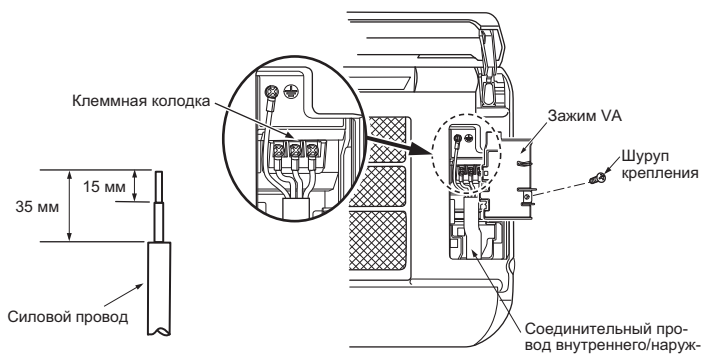
- Найдите в стене элемент конструкции (например, стойку) и закрепите установочную пластину (1) в горизонтальном положении, плотно закрутив шурупами крепления (2).
- Для предотвращения вибрации установочной пластины (1) обязательно установите шурупы крепления в отверстия, показанные на рисунке. Для обеспечения дополнительной поддержки шурупы крепления также можно установить в другие отверстия.
- При использовании болтов, утопленных в бетонной стене, закрепите установочную пластину (1) через овальное отверстие 11 × 20 · 11 × 26 мм (шаг отверстия 450 мм).
- Если утопленный болт слишком длинный, замените его на более короткий, приобретенный в свободной продаже.

2-2. ПРОСВЕРЛИВАНИЕ СТЕННЫХ ОТВЕРСТИЙ

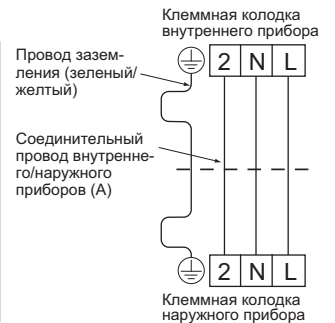
- Определите расположение стенового отверстия.
- Просверлите отверстие ø65 мм. Наружная сторона должна быть на 5 - 7 мм ниже внутренней стороны.
- Вставьте втулку для стенового отверстия (C).



- Плотно затяните винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления. После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.
- Зафиксируйте соединительный провод (A) внутреннего/наружного прибора и провод заземления с помощью зажима VA. Обязательно навесьте левый выступ зажима VA. Надежно присоедините зажим VA.



- Для облегчения проведения техобслуживания в будущем оставьте припуск длины соединительных проводов.
 - Провод заземления может быть немного длиннее других. (длиннее примерно на 60 мм)
 - Не сгибайте остаток провода и не размещайте его в небольшом пространстве. Будьте осторожны, чтобы не повредить проводку.
 - Обязательно присоедините каждый винт к соответствующей клемме при фиксации шнура и/или провода к клеммному блоку.
- Примечание:** запрещается прокладывать провода между внутренним блоком и монтажной пластиной (1). Поврежденная проводка может стать причиной тепловыделения или возгорания.



2-3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

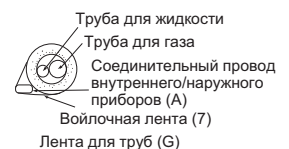
Вы можете подсоединить силовой провод внутреннего/наружного прибора, не снимая переднюю панель.

- Откройте переднюю панель.
- Снимите зажим VA.
- Проложите соединительный провод внутреннего/наружного приборов (A) с задней стороны внутреннего прибора и обработайте конец провода.
- Ослабьте винт клеммной колодки и подсоедините сначала провод заземления, затем соединительный провод внутреннего/наружного приборов (A) к клеммной колодке. Следите за правильной установкой проводов. Плотно прикрепите провод к клеммной колодке, следя за тем, чтобы сердечник провода не был виден, и чтобы к соединительной секции клеммной колодки не прилагалось внешнего усилия.

2-4. ПРИДАНИЕ ФОРМ ТРУБАМ И ТРУБОПРОВОДАМ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ

Придание форм трубам

- Расположите дренажный шланг под трубопроводом хладагента.
- Убедитесь в отсутствии подъемов и изгибов в дренажном шланге.
- При обмотке лентой не тяните за шланг.
- При прокладке дренажного шланга в помещении обязательно оберните его изоляционным материалом (приобретается в магазине).



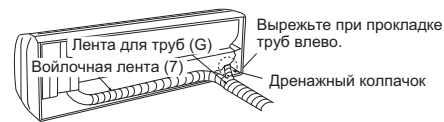
При прокладке труб сзади, справа или вниз

- 1) Положите вместе трубопровод хладагента и дренажный шланг и плотно оберните их лентой для труб (G) с концов.
- 2) Вставьте трубопровод и дренажный шланг во втулку для стенового отверстия (С), затем зацепите верхнюю часть внутреннего прибора за крючки на установочной пластине (1).
- 3) Убедитесь в том, что внутренний прибор надежно зацепился за крючки на установочной пластине (1), двигая прибор влево и вправо.
- 4) До упора вставьте нижнюю часть внутреннего прибора в установочную пластину (1).



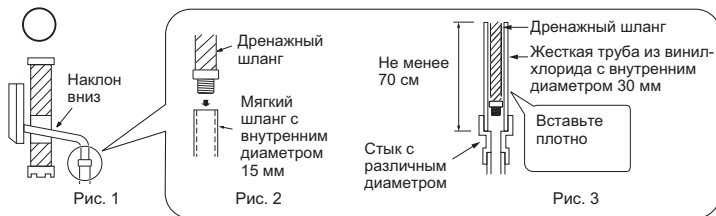
При прокладке труб влево или назад влево

Примечание:
Не забудьте прикрепить на место дренажный шланг и дренажный колпачок при прокладке труб влево или назад влево. В противном случае возможно капание воды с дренажного шланга.



Трубопровод дренажной системы

- Если удлинительный дренажный шланг будет прокладываться в помещении, обязательно оберните его изоляционным материалом, имеющимся в продаже.
- Для обеспечения оптимального дренажа дренажный шланг должен иметь наклон вниз. (Рис. 1)
- Если дренажный шланг, который был поставлен с внутренним прибором слишком короткий, соедините его с дренажным шлангом (1), который необходимо приобрести на месте. (Рис. 2)
- При подключении дренажного шланга к твердой винилхлоридной трубе обязательно плотно вставляйте его в трубу. (Рис. 3)



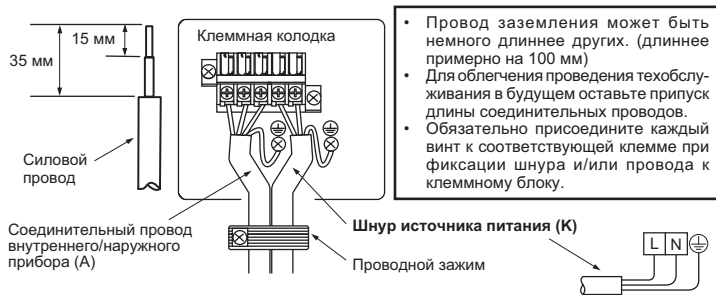
Не прокладывайте дренажный трубопровод так, как показано.



3. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО ПРИБОРА

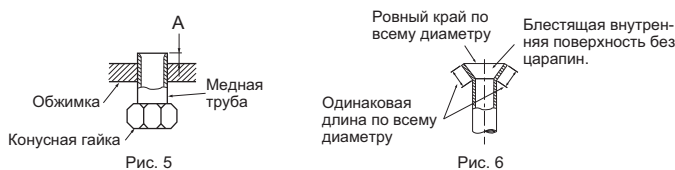
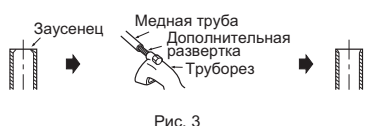
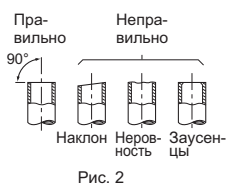
3-1. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИБОРА

- 1) Откройте сервисную панель.
- 2) Ослабьте винт клеммной колодки и подсоедините соответствующим образом соединительный провод внутреннего/наружного приборов (А) от наружного прибора к клеммной колодке. Следите за правильностью подсоединения проводов. Плотно прикрепите провод к клеммной колодке, следя за тем, чтобы сердечник провода не был виден, и чтобы к соединительной секции клеммной колодки не прилагалось внешнего усилия.
- 3) Плотно затягивайте винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления. После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.
- 4) Подсоедините шнур источника питания (К).
- 5) Закрепите соединительный провод внутреннего/наружного приборов (А) и шнур источника питания (К) с помощью проводного зажима.
- 6) Закройте надежно сервисную панель.



3-2. РАЗВАЛЬЦОВКА

- 1) Правильно режьте медную трубу с помощью трубореза. (Рис. 1, 2)
- 2) Полностью удалите заусенцы с разрезанного поперечного сечения трубы. (Рис. 3)
 - При удалении заусенцев наклоните трубу вниз, чтобы удаленные заусенцы не попали внутрь трубы.
- 3) Снимите конусные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному приборам, затем насадите их на трубу после полного удаления заусенцев. (после развальцовки насадка гаек невозможна.)
- 4) Развальцовка (Рис. 4, 5). Полностью соблюдайте размеры медной трубы, указанные в таблице. Выберите А мм из таблицы в соответствии с используемым инструментом.
- 5) Проверьте
 - Сравните развальцовку с Рис. 6.
 - При обнаружении дефекта на развальцовке обрежьте развальцованный участок и выполните развальцовку снова.



| Диаметр трубы (мм) | Гайка (мм) | А (мм) | | | Крутящий момент затяжки | |
|--------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------|
| | | Инструмент зажимного типа для R410A | Инструмент зажимного типа для R22 | Инструмент барашковой гайки для R22 | Н·м | кгс·см |
| ø6,35 (1/4") | 17 | 0 - 0,5 | 1,0 - 1,5 | 1,5 - 2,0 | 13,7 - 17,7 | 140 - 180 |
| ø9,52 (3/8") | 22 | | | | 34,3 - 41,2 | 350 - 420 |
| ø12,7 (1/2") | 26 | | | | 49,0 - 56,4 | 500 - 575 |
| ø15,88 (5/8") | 29 | | | | 73,5 - 78,4 | 750 - 800 |

3-3. СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

- 1) Затягивайте конусную гайку тарированным ключом, соблюдая крутящий момент, указанный в таблице.
- 2) Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.
- 3) Обязательно оберните трубы изоляционной обмоткой. Непосредственный контакт с неизолированным трубопроводом может привести к ожогам или обморожению.

Соединение внутреннего прибора

- Подсоедините трубы для жидкости и трубы для газа к внутреннему прибору.
- 1) Нанесите тонкий слой охлаждающего масла (J) на посадочную поверхность трубы.
 - 2) При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3 - 4 оборота.
 - 3) Используя таблицу выше с крутящим моментом в качестве руководства при затягивании муфтового соединения со стороны внутреннего прибора, затяните гайки с помощью двух гаечных ключей. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок.

Соединение наружного прибора

- Подсоедините трубы к стыку стопорного клапана наружного прибора таким же образом, как и для внутреннего прибора.
- 1) При затяжке используйте тарированный или гаечный ключ, и соблюдайте те же требования по крутящему моменту, что и для внутреннего прибора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.

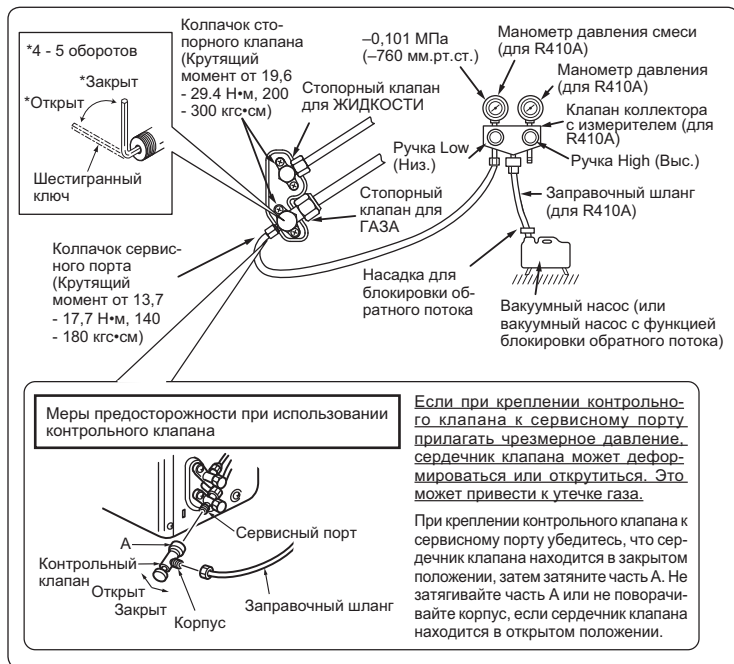
3-4. ИЗОЛЯЦИЯ И ОБМОТКА ЛЕНТОЙ

- 1) Оберните трубные стыки изоляцией для труб.
- 2) Со стороны наружного прибора обязательно оберните все трубы, включая клапаны.
- 3) Используйте ленту для труб (G), оберните трубы, начиная со входа наружного прибора.
 - Зафиксируйте конец ленты для труб (G) лентой (с нанесенным на нее клеящим составом).
 - При прокладке труб над потолком, в стеновых шкафах или в местах с высокой температурой или влажностью, оберните их дополнительной изоляцией, имеющейся в продаже, для предотвращения образования конденсата.

4. ПРОЦЕДУРЫ ПРОДУВКИ, ПРОВЕРКА НА ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

4-1. ПРОЦЕДУРЫ ПРОДУВКИ И ПРОВЕРКА НА ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК

- 1) Снимите колпачок сервисного порта на стопорном клапане со стороны трубы для газа наружного прибора. (В изначальном виде запорные клапаны полностью закрыты и прикрыты колпачками.)
- 2) Подключите клапан коллектора с измерителем и вакуумный насос к сервисному порту стопорного клапана на стороне трубы для газа наружного прибора.



- 3) Включите вакуумный насос. (Продолжайте создавать вакуум в течение не менее 15 минут.)
- 4) Проверьте вакуум с помощью клапана коллектора с измерителем, затем закройте клапан коллектора с измерителем и остановите вакуумный насос.
- 5) Оставьте систему в таком состоянии на одну-две минуты. Убедитесь, что стрелка на клапане коллектора с измерителем остается в неподвижном состоянии. Убедитесь, что манометр показывает разрежение $-0,101$ МПа [маном.] (-760 мм.рт.ст.).
- 6) Быстро снимите клапан коллектора с измерителем с сервисного порта стопорного клапана.
- 7) После подсоединения труб хладагента и их продувки полностью откройте все стопорные клапаны с обеих сторон трубы для газа и трубы для жидкости. При эксплуатации прибора с не полностью открытыми клапанами снижается его эффективность, что приводит к неисправностям.

- 8) См. п. 1-3. и заправьте предписанное количество хладагента, если необходимо. При работе с жидким хладагентом обязательно осуществляйте заправку медленно. В противном случае состав хладагента в системе может измениться, что отрицательно повлияет на производительность кондиционера.
- 9) Затяните колпачок сервисного порта для возврата к исходному состоянию.
- 10) Проверка на отсутствие утечек

4-2. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

- 1) Вставьте вилку шнура питания в розетку электросети и/или включите прерыватель тока в сети.
- 2) Нажмите переключатель аварийного управления (E.O. SW). В течение 30 минут будет выполняться тестовый прогон. Если верхняя лампочка индикатора работы прибора мигает каждые 0,5 секунд, проверьте правильность подключения соединительного провода внутреннего/наружного приборов (А). После тестового прогона запустится режим аварийного ОХЛАЖДЕНИЯ (24°C COOL).
- 3) Для остановки работы нажмите кнопку E.O. SW несколько раз, пока все светодиодные лампы не погаснут. Подробнее см. инструкции по эксплуатации.



Проверка приема (инфракрасного) сигнала с пульта дистанционного управления
Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пульте дистанционного управления, при этом из внутреннего прибора должен издаваться электронный звуковой сигнал. Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) еще раз, чтобы выключить кондиционер.

- После остановки компрессора включается защитное устройство механизма повторного запуска, предотвращающее включение компрессора в течение 3 минут с целью защиты кондиционера.

4-3. ФУНКЦИЯ АВТОЗАПУСКА

Данное изделие оснащено функцией автозапуска. Если в ходе работы прекратится подача электроэнергии, например, при отключении электропитания, данная функция автоматически возобновит работу с предыдущими настройками после восстановления электропитания. (Подробнее см. инструкции по эксплуатации.)

Осторожно:

- После тестового прогона или проверки приема сигнала с пульта дистанционного управления отключите прибор кнопкой E.O. SW или с пульта дистанционного управления перед отключением электропитания. Если этого не сделать, прибор начнет работу автоматически при возобновлении электропитания.

Для пользователя

- После установки прибора обязательно расскажите пользователю о функции автозапуска.
- Если функция автозапуска не нужна, ее можно отключить. Свяжитесь с представителем сервисной службы, чтобы отключить данную функцию. Подробнее см. инструкции по обслуживанию.

4-4. ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

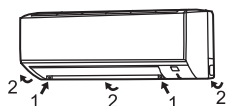
- Используя ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, объясните пользователю, как эксплуатировать кондиционер (как пользоваться пультом дистанционного управления, как снимать воздушные фильтры, как вынимать и вставлять пульт дистанционного управления в держатель пульта дистанционного управления, как осуществлять чистку, меры предосторожности при эксплуатации и т.д.).
- Посоветуйте пользователю внимательно прочитать ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

5. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

5-1. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПАНЕЛЬНОГО БЛОКА

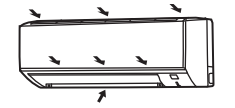
Порядок снятия

- 1) Открутите 2 винта крепления панельного блока.
- 2) Снимите панельный блок. Сначала снимайте нижнюю часть.



Порядок установки

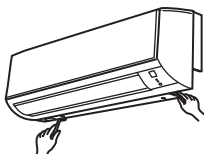
- 1) Установите панельный блок в порядке, обратном процедуре снятия.
- 2) Обязательно нажмите на отмеченные стрелками места для окончательного крепления панельного блока к прибору.



5-2. СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

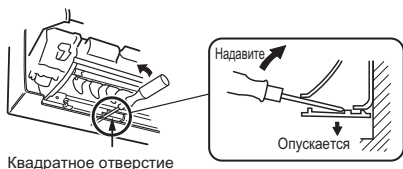
Снимите нижнюю часть внутреннего прибора с установочной пластины.

При освобождении угловой части, освободите и левый, и правый нижний угол внутреннего прибора и потяните за него вниз и вперед, как показано на рисунке справа.



Если вышеописанный метод неприменим

Снимите панель. Затем вставьте шестигранные гаечные ключи в квадратные отверстия с левой и правой стороны прибора и надавите на них вверх, как показано на следующем рисунке. Нижняя часть внутреннего прибора опустится, и крючки будут освобождены.



Квадратное отверстие

5-3. ОТКАЧКА

При установке на новом месте или утилизации кондиционера, выполните откачку системы в соответствии с процедурой ниже, чтобы в атмосферу не попал хладагент.

- 1) Подключите клапан коллектора с измерителем к сервисному порту стопорного клапана на стороне трубы для газа наружного прибора.
- 2) Полностью закройте стопорный клапан на стороне трубы для жидкости наружного прибора.
- 3) Закройте стопорный клапан на стороне трубы для газа наружного прибора почти до конца, чтобы его можно было легко закрыть полностью, когда стрелка манометра будет указывать на значение в 0 МПа [маном.] (0 кгс/см²).
- 4) Включите аварийное управление в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL). Для запуска аварийного управления в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL) выньте вилку питания из розетки и/или выключите автоматический выключатель. Через 15 секунд вставьте вилку шнура питания в розетку и/или включите выключатель, а затем нажмите E.O. SW один раз. (В режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL) кондиционер может работать непрерывно до 30 минут.)
- 5) Полностью закройте стопорный клапан на стороне трубы для газа наружного прибора, когда стрелка на манометре будет находиться в диапазоне $0,05 - 0$ МПа [маном.] (ок. $0,5 - 0$ кгс/см²).
- 6) Остановите аварийное управление в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL). Нажмите кнопку E.O. SW несколько раз, пока все светодиодные лампы не погаснут. Подробнее см. инструкции по эксплуатации.

Примечание:

Завершите откачку в течение 3 минут. После 3 минут прибор автоматически выключится, чтобы не допустить взрыва в случае смешивания воздуха с хладагентом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При сливании хладагента, останавливайте компрессор до отключения труб с хладагентом. Попадание внутрь компрессора воздуха и т.п. может привести к взрыву.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Machinery Directive 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

AUTHORIZED REPRESENTATIVE IN EU:

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.