

ПОТОЛОЧНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ КАССЕТНОГО ТИПА CEILING CASSETTE TYPE AIR CONDITIONERS

MLZ-KP25VF MLZ-KP35VF MLZ-KP50VF

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

ДЛЯ МОНТАЖНИКА

- В данном руководстве приводится описание установки только внутреннего прибора.
При монтаже наружного прибора см. руководство по установке наружного прибора.

Русский



СОДЕРЖАНИЕ





| | |
|--|--|
| 1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ.....1 | 6. ОТКАЧКА 10 |
| 2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА.....4 | 7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА СОПРЯЖЕНИЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО) К КОНДИЦИОНЕРУ 10 |
| 3. РАБОТЫ ПО ЗАДЕЛКЕ ТРУБ И СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ7 | Настоящее руководство по установке относится только к внутреннему прибору. Информацию об установке наружного прибора можно найти в руководстве для прибора типа MXZ. |
| 4. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН.....9 | |
| 5. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНАЯ)9 | |

Инструменты, необходимые для установки

| | |
|-------------------------------|--|
| Крестообразная отвертка | Конусный инструмент для R32, R410A |
| Уровень | Коллектор с измерителем для R32, R410A |
| Линейка | Вакуумный насос для R32, R410A |
| Универсальный нож или ножницы | Завоздушный шланг для R32, R410A |
| Кольцевая пила 75 мм | Труборез с разверткой |
| Тарированный ключ | Водяной бачок от 0,9 до 1,0 л воды |
| Гаечный ключ | |

1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ

ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ, ОТОБРАЖАЕМЫХ НА ВНУТРЕННЕМ И/ИЛИ НАРУЖНОМ БЛОКЕ

| | | |
|---|---|--|
|  | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (опасность возгорания) | В данном устройстве используется воспламеняющийся хладагент. В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или источником тепла образуется вредный газ и возникнет опасность возгорания. |
|  | | Внимательно прочтите настоящие ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ перед началом использования кондиционера. |
|  | | Обслуживающий персонал обязан внимательно прочитать ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ и РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ перед началом работ. |
|  | | Дополнительную информацию можно найти в ИНСТРУКЦИЯХ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, РУКОВОДСТВЕ ПО УСТАНОВКЕ и аналогичных документах. |

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.
- **Выполняйте 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.** При 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, молниеводу 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 соединения 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 легковогораемого 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 переменного 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 отсутствует 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 (R32/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, проветрите помещение. Убедитесь в отсутствии утечки хладагента после завершения установки.** В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или нагревательным элементом, например, тепловентилятора, керосинового обогревателя или духовки образуется вредный газ. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- **При установке используйте подходящие инструменты и соединительные материалы.** Давление R32/R410A в 1,6 раза выше, чем R22. Использование не подходящих 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 открытом 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.**
- **При использовании газовой горелки или другого оборудования, в котором используется пламя, полностью удалите весь хладагент из кондиционера и обеспечьте надлежащую вентиляцию зоны.** В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или нагревательным элементом образуется вредный газ и возникнет опасность возгорания.
- **Не используйте средства для ускорения размораживания и очистки, если они не рекомендованы производителем.**
- **Устройство должно храниться в помещении без непрерывно работающих источников воспламенения (например, открытого пламени, работающего газового прибора или электрического обогревателя).**
- **Не делайте отверстий путем сверления или прожигания.**
- **Имейте в виду, что хладагенты могут не иметь запаха.**
- **Не допускайте физического повреждения трубопроводов.**
- **Установка трубопроводов должна быть сведена к минимуму.**
- **Соблюдайте национальные нормативы, касающиеся газа.**
- **Не допускайте засорения предусмотренных вентиляционных отверстий.**
- **Не допускайте размещения газоиспользующих устройств, электрообогревателей и других очагов возгорания (источников возгорания) возле мест осуществления установки, ремонта и других работ с кондиционером.**
- **Устройство необходимо содержать в хорошо проветриваемом помещении, размеры которого соответствуют размерам помещения, указанным для эксплуатации.**

⚠ 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 намокания.
- **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, приведя к неисправности, выделению дыма или возгоранию. Кроме того, порекомендуйте пользователем поддерживать территорию вокруг прибора в чистоте.
- **Не включайте кондиционер во время проведения внутренних строительных или отделочных работ или во время натирания пола воском.**
По завершении таких работ хорошо провентилируйте помещение, прежде чем включать кондиционер. В противном случае это может привести к налипанию частиц летучих элементов внутри кондиционера, в результате чего будет происходить подтекание воды или разбрызгивание конденсата.

1-2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

ВНУТРЕННИЙ ПРИБОР

⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное устройство должно быть установлено в помещениях, превышающих площадь, указанную в руководстве по установке наружного прибора.

- Обратитесь к руководству по установке наружного прибора.

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный (или теплый) воздух распространяется по всем уголкам помещения.
- 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 телевидения. Для нормального приема теле- и радиовещания может потребоваться усилитель.
- Как можно дальше от ламп дневного света и ламп накаливания. Это необходимо для нормального взаимодействия инфракрасного пульта дистанционного управления и кондиционера воздуха. Тепло от ламп освещения может приводить к деформации, а ультрафиолетовое излучение может стать причиной ухудшения работы.
- Где можно легко снимать и устанавливать на место воздушный фильтр.
- Где он находится далеко от другого источника тепла или пара.

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

Примечание:

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, канализацией, сточными водами.
- В местах с наличием высокочастотного или беспроводного облучения.
- Где существуют значительные выбросы летучих органических соединений, включая соединения фталата, формальдегид и т. д., которые могут вызвать химическое разложение.
- Необходимо хранить устройство так, чтобы предотвратить его механическое повреждение.

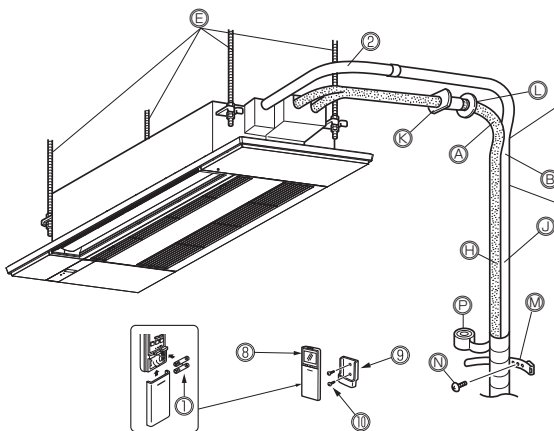
1-3. ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | Питание*1 | | Характеристики проводов *2 | Размер труб (толщина*3, *4, *5, *6) | | Толщина изоляции *7, *8 |
|---------------|------------------------|---------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Номинальное напряжение | Частота | | Внешняя/внутренняя коммутация | Газ | |
| MLZ-KP25/35VF | 230 В | 50 Гц | 4-жильный 1,5 мм ² | ø9,52 мм (0,8 мм) | ø6,35 мм (0,8 мм) | 14 мм |
| MLZ-KP50VF | | | | ø12,7 мм (0,8 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 бесшовную трубу из сплава меди.

*5 Будьте осторожны при сгибании трубы, во избежание ее повреждения.
 *6 Радиус изгиба трубы для хладагента должен быть не менее 100 мм.
 *7 Изоляционный материал: Жаростойкий пенопласт с зернистостью 0,045
 *8 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

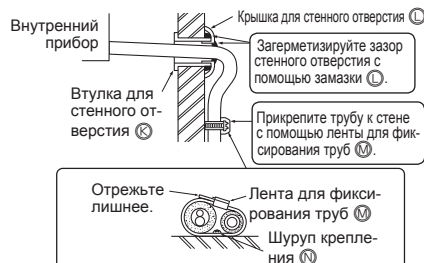


Установка должна выполняться лицензированным подрядчиком в соответствии с постановлениями местных нормативных актов.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Убедитесь, что кабели не будут подвержены износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, воздействию острых краев и любым другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. При проверке также необходимо учитывать эффект старения или непрерывное воздействие вибрации, причиной которой являются такие источники, как компрессоры и вентиляторы.

Обязательно используйте втулку для стенового отверстия **К** в целях предотвращения контакта соединительного провода **С** внутреннего/наружного прибора с металлическими деталями стенового перекрытия, а также для предотвращения повреждения проводов крысами, если стена полая.



После проверки на отсутствие утечек плотно нанесите изоляционный материал, чтобы обеспечить отсутствие зазоров.

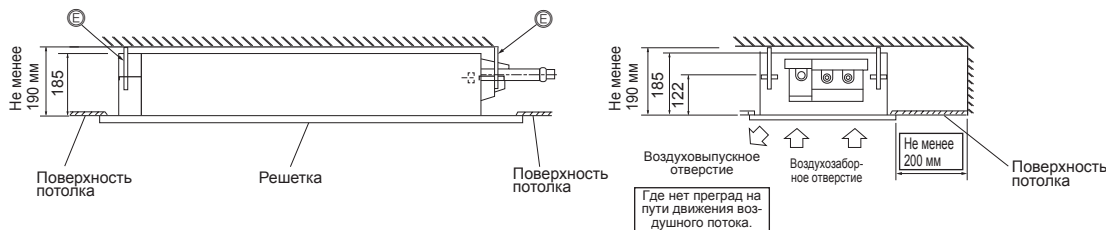
В случае крепления трубопроводов к стене, содержащей металлы (обшитые белой жстью) или металлическую сетку, установите химически обработанную деревянную пластину толщиной не менее 20 мм между стеной и трубами, или оберните трубы виниловой изоляцией 7 - 8 раз. Для использования имеющегося трубопровода выполните операцию COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) в течение 30 минут и осуществите откачку перед демонтажем старого кондиционера. Повторно смонтируйте раструб в соответствии с размером для нового количества хладагента.

⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы предотвратить риск возникновения пожара, трубы, подающие хладагент, должны быть проложены в земле или защищены. Наружное повреждение труб, подающих хладагент, может привести к возникновению пожара.

Место для обслуживания

- Размеры отверстия в потолке можно регулировать в диапазоне, указанном на схеме; поэтому расположите главный прибор напротив отверстия в потолке, убедившись, что соответствующие противоположные стороны на всех сторонах зазора между ними одинаковы.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Перед установкой проверьте наличие следующих деталей.

| | | |
|---|--|---|
| ① | Щелочная батарейка (AAA) для ③ | 2 |
| ② | Дренажный шланг (с изоляцией) | 1 |
| ③ | Специальная шайба (с прокладкой, 4 шт.) | 8 |
| ④ | Трафарет для установки | 1 |
| ⑤ | Шуруп крепления для ④ М5 × 30 мм | 4 |
| ⑥ | Лента | 1 |
| ⑦ | Шуруп крепления для ⑥ 4 × 16 мм | 2 |
| ⑧ | Пульт дистанционного управления | 1 |
| ⑨ | Держатель пульта дистанционного управления | 1 |
| ⑩ | Шуруп крепления для ⑨ 3,5 × 16 мм (черный) | 2 |

ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ НА МЕСТЕ

| | | |
|---|---|---|
| А | Труба для хладагента | 1 |
| В | Дренажная труба (наружный диаметр 26) | 1 |
| С | Монтажные инструменты (См. 1-3) | 1 |
| Д | Провод соединения внутреннего/наружного приборов* | 1 |
| Е | Подвесной болт (M10) | 4 |
| Ф | Гайка с фланцем (M10) | 8 |
| Г | Гайка (M10) | 4 |
| Н | Изоляционный материал для А (Жаропрочный вспененный полиэтилен, удельная масса 0,045, толщина не менее 14 мм) | 1 |
| Д | Изоляционный материал для Б (Вспененный полиэтилен, удельная масса 0,03, толщина не менее 10 мм) | 1 |

| | | |
|---|--|-----------|
| К | Втулка для стенового отверстия | 1 |
| Л | Детали для заделки стенового отверстия (замазка, крышка) | 1 |
| М | Лента для фиксирования труб | от 2 до 7 |
| Н | Шуруп крепления для М | от 2 до 7 |
| Р | Лента для труб | от 1 до 5 |

* Примечание:

Расположите провод соединения внутреннего/наружного приборов **Д** на расстоянии не менее 1 м от кабеля телевизионной антенны.

2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

2-1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ В ПОТОЛКЕ И ПОДВЕСНОГО БОЛТА

- Установите внутренний блок на высоте минимум 2,2 м над уровнем пола или поверхности.
- Общий доступ к прибору ограничен.
- К соединению труб хладагента необходимо предусмотреть доступ для технического обслуживания.
- Сделайте отверстие в потолке размером 384 мм × 1160 мм. Оно служит в качестве проверочного окна и понадобится для последующего обслуживания.
- Если размеры не соблюдены, возможно появление зазоров между решеткой и внутренним прибором при ее установке. Это может привести к просачиванию жидкости или другим проблемам.
- Во время принятия решения о местоположении прибора тщательно исследуйте участки рядом с потолком и выполните все необходимые измерения.
- Типы потолков и строительные конструкции могут быть разными. Поэтому необходимо проконсультироваться со строителем и мастером по внутренней отделке.
- С помощью трафарета для установки ④ (верхняя часть комплекта) и измерительного прибора (поставляется в качестве дополнительной принадлежности вместе с решеткой) сделайте отверстие в потолке таким образом, чтобы можно было установить главный прибор, как показано на схеме. (Показан метод использования трафарета и измерительного прибора.)
- Используйте подвесные болты M10 ⑤.
- По окончании подвешивания внутреннего прибора необходимо подсоединить трубы и проводку над потолком. После определения местоположения и направления труб расположите трубы для хладагента, дренажные трубы и проводку, которая соединяет внутренний и наружный приборы, в необходимых местах до подвешивания внутреннего прибора. Это особенно важно в тех случаях, когда потолок уже есть.
- Упаковочный материал (прокладка) прикреплен к прибору лентой. При использовании упаковочного материала не вынимайте его из прибора, чтобы предотвратить повреждение горизонтальной заслонки.

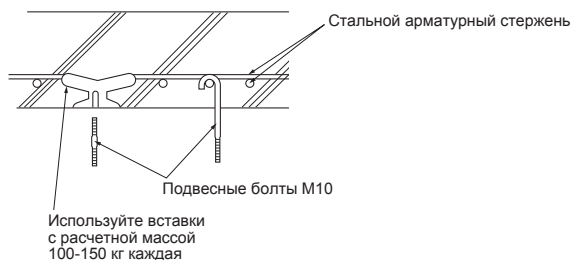
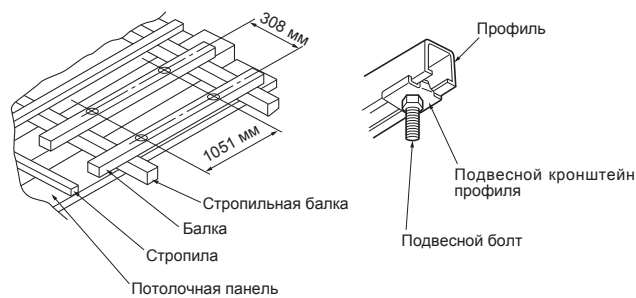
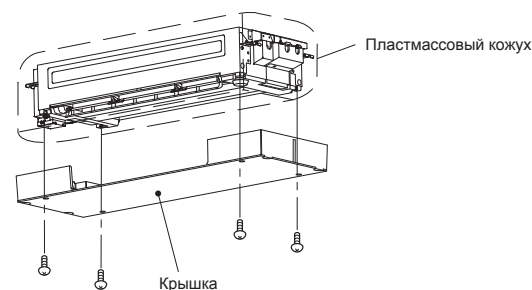
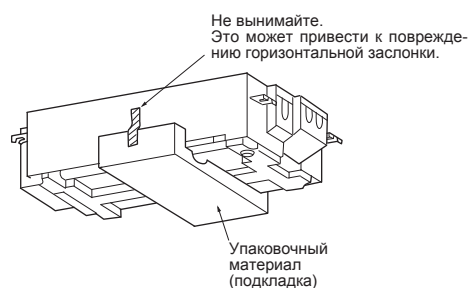
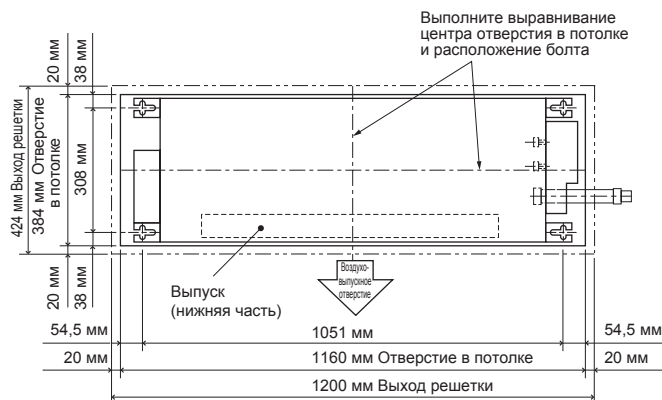
- Перед установкой пластмассового кожуха и крышки удалите упаковочный материал (прокладку).
- Для защиты внутреннего блока от пыли закрывайте его пластмассовым кожухом и крышкой.
- Перед установкой (необязательной) решетки снимите пластмассовый кожух и крышку.

1) Деревянные конструкции

- Используйте анкерные балки (одноэтажные здания) или балки первого этажа (двухэтажные здания) в качестве арматурных деталей.
- Деревянные балки для подвешивания кондиционера должны быть прочными, а длина их краев должна составлять не менее 60 мм, если балки находятся на расстоянии не более 900 мм друг от друга и не менее 90 мм, если балки находятся на расстоянии до 1800 мм.
- Для подвешивания внутреннего прибора используйте профиль, трубы и другие детали, приобретаемые на месте.

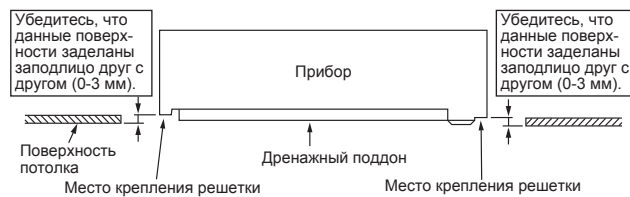
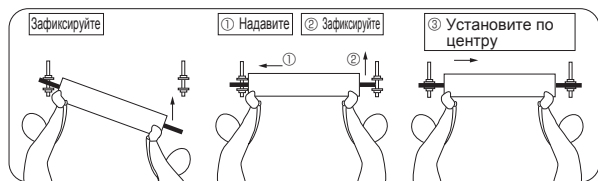
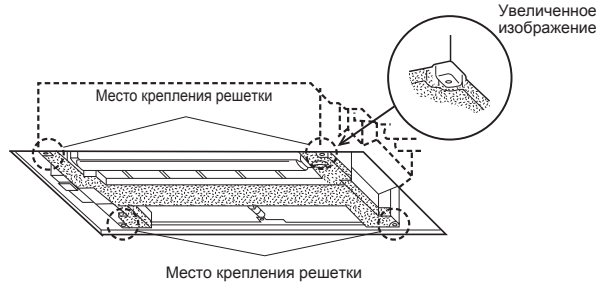
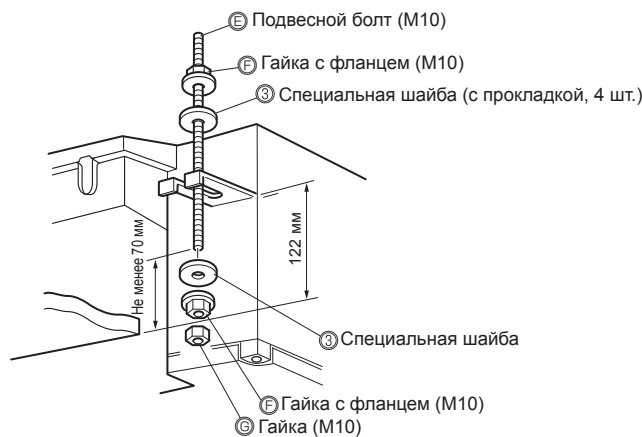
2) Железобетонные конструкции

- Закрепите подвесные болты с использованием указанного метода или воспользуйтесь стальными или деревянными подвесными кронштейнами и т.п. для монтажа подвесных болтов ⑤.
- Когда прибор находится на полу нижней стороны вниз, подложите упаковочный материал (подкладку) под прибор для предотвращения повреждения горизонтальной заслонки.



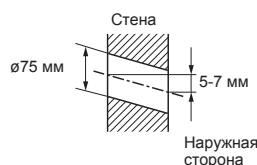
Процедуры подвески прибора

- Заблаговременно отрегулируйте длину выступа болта из поверхности потолка.
 - Проверьте шаг подвесного болта ⑤. (308 мм × 1051 мм)
- 1) Заранее установите специальную шайбу ③ и ее гайки ⑥ на подвесной болт ⑤.
 - * Выполните эту процедуру в следующем порядке (начиная с верха): гайка ⑥, специальная шайба с прокладкой ③, специальная шайба ③, гайка ⑥, гайка ⑥.
 - * Установите специальную шайбу с прокладкой ③ изолированной стороной направленной вниз, как показано на рисунке.
 - 2) Поднимите и установите прибор на место, выполнив его надлежащее выравнивание с помощью подвесных болтов ⑤. Пропустите кронштейн между уже смонтированными специальной шайбой с прокладкой ③ и специальной шайбой ③ и закрепите его. Выполните эту процедуру для всех четырех местоположений.
 - * Убедитесь, что подвесной болт ⑤ выступает на 70 мм или более над поверхностью потолка. В противном случае установка (необязательной) решетки невозможна.
 - * Если точки крепления решетки не заделаны заподлицо с поверхностью потолка, возможна конденсация воды или панель не будет открываться/закрываться.
 - 3) Если длинное отверстие в кронштейне и отверстие в потолке не совпадают, выполните их выравнивание прежде, чем продолжить.
 - 4) С помощью спиртового уровня убедитесь, что все четыре точки фиксации решетки находятся на одном уровне.
 - 5) Затяните все гайки.



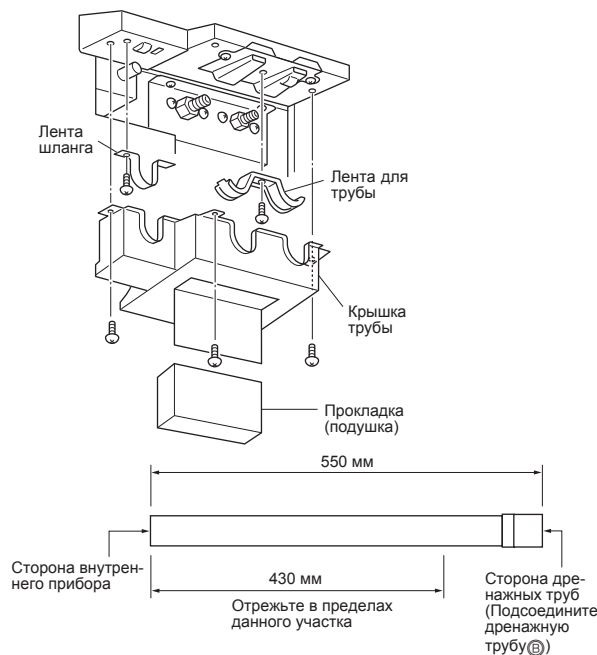
2-2. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

- 1) Определите расположение стенового отверстия.
- 2) Просверлите отверстие диаметром 75 мм. Наружная сторона должна быть на 5-7 мм ниже внутренней стороны.
- 3) Вставьте втулку для стенового отверстия ④.

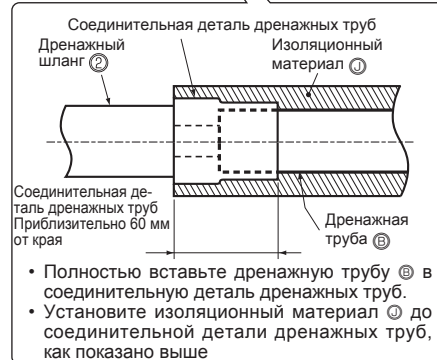
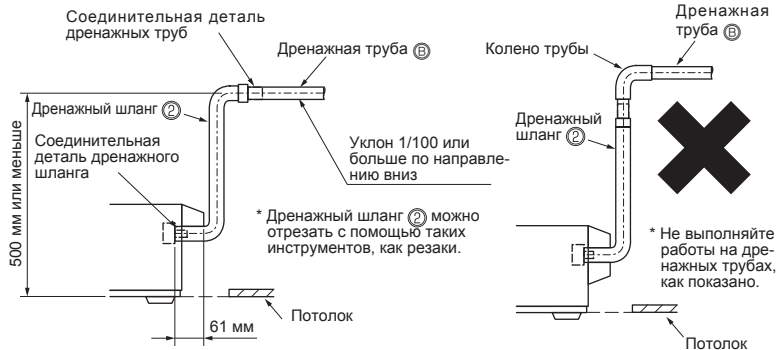
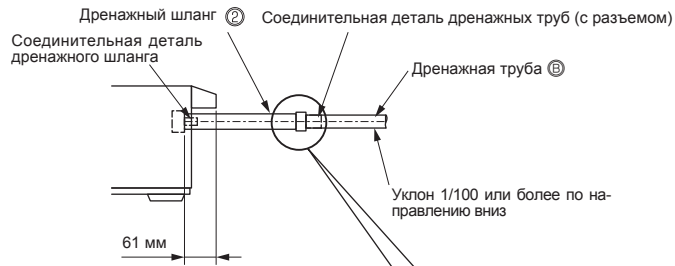


2-3. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ

- Используйте дренажную трубу ⑦ для дренажных труб. Обязательно заделывайте стыки труб клейким материалом на основе поливинилхлорида для предотвращения утечки.
- Перед прокладкой дренажного трубопровода снимите крышку трубопровода, обод шланга, обод трубопровода и прокладку (подушку). Утилизируйте прокладку (подушку), так как она не понадобится.
- Длина дренажного шланга ② составляет 550 мм, поэтому выход дренажных труб можно разместить выше. Перед подключением отрежьте дренажный шланг ② до соответствующей длины.



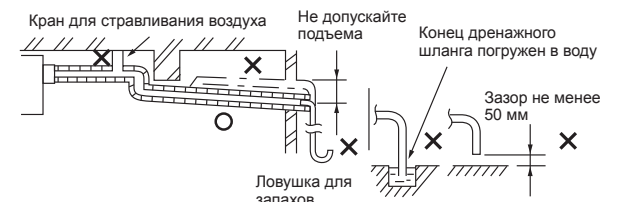
- Подсоедините дренажную трубу ③ непосредственно к соединительной детали дренажных труб (сторона разъема) дренажного шланга ②.
- Обязательно подсоедините дренажный шланг ② к стороне внутреннего прибора, как показано на рисунке справа. Обязательно заделайте соединительную деталь дренажного шланга клейким материалом на основе поливинилхлорида для предотвращения утечки.
- Для поднятия дренажного выхода сначала расположите вертикально дренажный шланг ②, затем сделайте уклон 1/100 или более по направлению вниз, как показано на рисунке ниже.



- Если дренажные трубы проходят внутрь, обязательно установите изоляционный материал ① (вспененный полиэтилен, удельная масса 0,03, толщина не менее 10 мм).
- Заделайте соединительную деталь дренажного шланга клейким материалом на основе поливинилхлорида перед установкой ленты шланга.

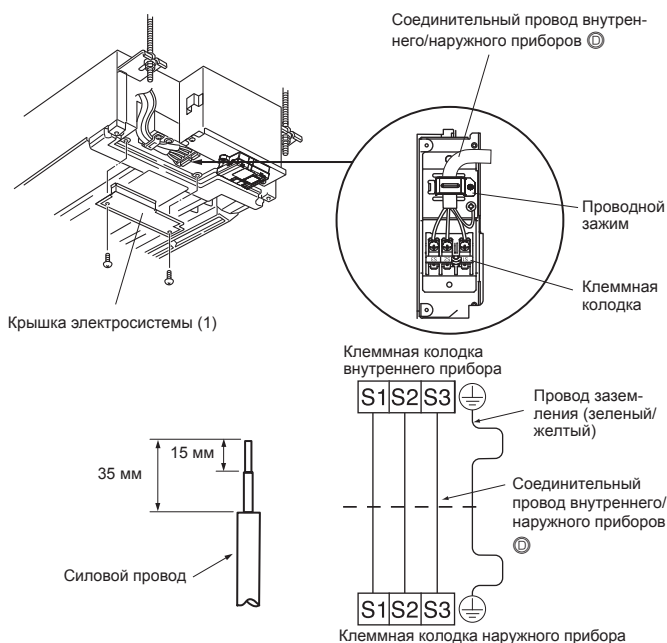


- Установите изоляционный материал ① до соединительной детали дренажных труб, как показано на верхнем правом рисунке.
- Дренажные трубы должны идти под уклоном по направлению вниз (1/100 или более) к наружному дренажному выходу. Не допускайте возникновения участков задержки воды или не поднимайте трубу.
- Не располагайте трубу в горизонтальном положении на расстоянии более 20 м. При большой длине дренажных труб используйте металлические крепления для предотвращения образования изгибов дренажной трубы вверх и вниз. Не устанавливайте кран для стравливания воздуха. (Т.к. в прибор встроен механизм подъема дренлируемой жидкости, дренажная труба может лопнуть.)
- Ловушка для запахов для выходного дренажного отверстия не обязательна.
- Составные трубы необходимо расположить на 100 мм ниже дренажного выхода прибора, как показано на рисунке. Используйте дренажную трубу (наружный диаметр 38 мм) для составных труб и расположите их таким образом, чтобы они образовывали уклон 1/100 или более по направлению вниз.
- Не располагайте дренажные трубы в месте непосредственного образования газообразного аммиака или серного газа, например, рядом с отстойниками сточных вод или септическими емкостями.



2-4. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

- 1) Снимите крышку электросистемы (1).
- 2) Снимите зажим провода.
- 3) Проведите провод соединения внутреннего/наружного приборов Ⓣ, обработайте конец провода.
- 4) Ослабьте винт клеммной колодки и подсоедините сначала провод заземления, затем соединительный провод внутреннего/наружного приборов Ⓣ к клеммной колодке. Следите за правильностью подсоединения проводов. Плотнo 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.
- 5) Плотнo затягивайте винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления. После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.
- 6) Закрепите соединительный провод внутреннего/наружного приборов Ⓣ и провод заземления с помощью зажима провода. Обязательно навесьте левый выступ зажима провода. Надежно закрепите зажим провода.



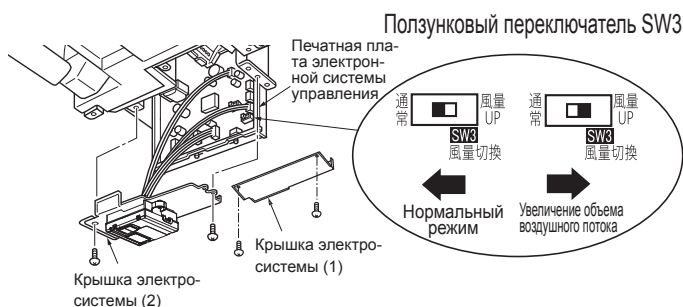
- Провод заземления должен быть немного длиннее других. (больше чем на 55 мм)
- Для облегчения проведения техобслуживания в будущем оставьте припуск длины соединительных проводов.

Если высота потолка выше 2,4 м и 2,7 м или меньше

Передвиньте ползунковый переключатель (SW3) вправо для увеличения объема воздушного потока.

* При высоте потолка более 2,7 м объема воздушного потока может быть недостаточно, даже если ползунковый переключатель (SW3) установлен в положение "increase airflow" (увеличение объема воздушного потока).

- 1) Убедитесь, что выключатель кондиционера находится в положении OFF (выключен).
- 2) Снимите крышку электросистемы (1) и (2) внутреннего прибора.
- 3) Сдвиньте печатную плату системы электронного управления и переведите ползунковый переключатель (SW) в верхнее положение.
- 4) Установите печатную плату системы электронного управления на место и крышку электросистемы (1) и (2).



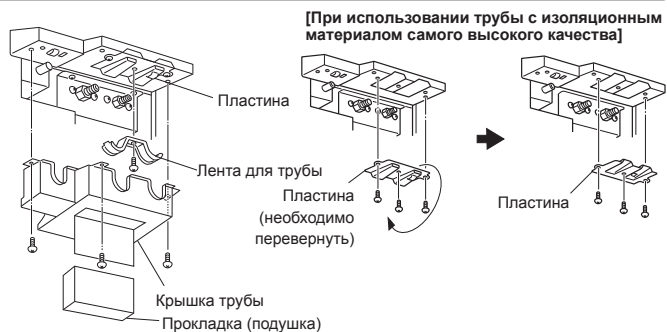
Примечание:

- Выполните процедуру снятия электростатического заряда перед настройкой.
- Настройкой по умолчанию является Нормальный режим.

3. РАБОТЫ ПО ЗАДЕЛКЕ ТРУБ И СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

3-1. РАБОТЫ НА ТРУБАХ

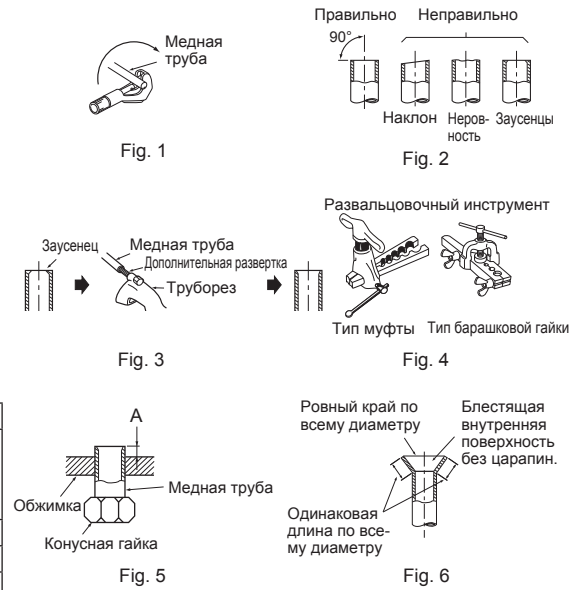
- 1) Снимите крышку трубопровода, обод шланга, обод трубопровода и прокладку (подушку) внутреннего прибора. Утилизируйте прокладку (подушку), так как она не понадобится.
- 2) При использовании трубы с изоляционным материалом самого высокого качества (примерно $\varnothing 48$ мм для трубы для жидкости, $\varnothing 51$ мм - для трубы для газа) для соединительного патрубка внутреннего прибора снимите пластину и поверните ее таким образом, чтобы вогнутая поверхность была направлена вверх.



3-2. РАЗВАЛЬЦОВКА

- 1) Правильно режьте медную трубу с помощью трубореза. (Fig. 1, 2)
- 2) Полностью удалите заусенцы с разрезанного поперечного сечения трубы. (Fig. 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 (Fig. 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 Fig. 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 R32, R410A | Инструмент зажимного типа для R22 | Инструмент барашковой гайки для R22 | Н•м | кгс•см |
| ø 6,35 (1/4") | 17 | 0 - 0,5 | 1,0 - 1,5 | 1,5 - 2,0 | 13,7 - 17,7 | 140 - 180 |
| ø 9,52 (3/8") | 22 | | | 2,0 - 2,5 | 34,3 - 41,2 | 350 - 420 |
| ø 12,7 (1/2") | 26 | | | - | 73,5 - 78,4 | 500 - 575 |
| ø 15,88 (5/8") | 29 | | | - | - | 750 - 800 |



3-3. СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

- При повторном подсоединении труб хладагента изготовьте заново раструбную часть трубы.
- Затягивайте конусную гайку тарированным ключом, соблюдая крутящий момент, указанный в таблице.
- Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.
- 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.
- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла на посадочную поверхность трубы.
 - При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3 - 4 оборота.
 - 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.
- При затяжке используйте тарированный или гаечный ключ, и соблюдайте те же требования по крутящему моменту, что и для внутреннего прибора.

3-4. УСТАНОВКА КРЫШКИ ТРУБЫ

Убедитесь, что крышка трубы установлена. Неправильная установка приведет к утечке воды.

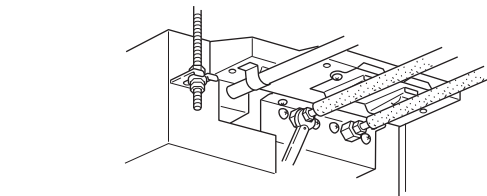
- Для данного прибора изоляция соединительной детали трубы на стороне внутреннего прибора не требуется. Крышка трубы собирает воду, конденсирующуюся вокруг соединительной детали трубы.
- 1) Установите ленту для трубы, снятую при выполнении пункта 3-1. для защиты соединительных патрубков.
 - * Лента для трубы должна удерживать изоляционный материал соединительного патрубка. Изоляционный материал должен выступать на 10 мм или более по отношению к ленте для трубы, как показано на рисунке справа.
 - 2) Установите крышку трубы.

При использовании трубы с изоляционным материалом самого высокого качества

- (примерно ø48 мм для трубы для жидкости, ø51 мм для трубы для газа)
- 1) Убедитесь, что пластина перевернута, и вогнутая поверхность направлена вверх. (См. 3-1.)
 - 2) Используйте ленту ⑥, поставляемую с прибором. (Не используйте ленту для труб, прикрепленную к прибору)
 - 3) Выход соединительного патрубка крышки трубы предварительно обработан резанием. Отрежьте его по линии.
 - 4) Установите крышку трубы.

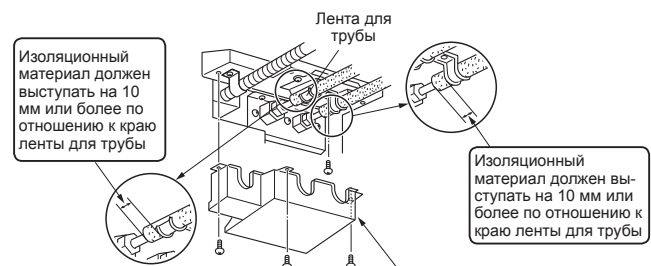
Примечание:

Установите крышку трубы и ленту для трубы и надежно закрепите. Неполная установка приведет к капанию воды из прибора, намоканию и повреждению предметов домашнего обихода.

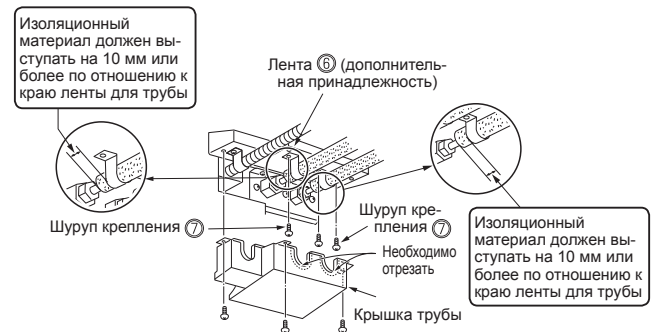


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Многоразовые механические соединители и раструбные соединения труб не должны находиться в закрытом помещении. При подсоединении трубопровода для подачи хладагента методом пайки твердым припоем, а не с помощью раструбных соединений все работы по пайке необходимо завершить до подключения внутреннего прибора к наружному.




[При использовании трубы с изоляционным материалом самого высокого качества]



4. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН


4-1. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

- Не эксплуатируйте прибор в течение продолжительного времени в таких местах, как строящиеся здания. Это может привести к проникновению в блок пыли или запахов.
- Выполните тестовый прогон с участием пользователя в как можно более полном объеме.

1) Нажмите однократно E.O. SW для включения режима COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) и дважды для включения режима HEAT (ОБОГРЕВ). В течение 30 минут будет выполняться тестовый прогон. Если левая лампочка индикатора работы прибора мигает каждые 0,5 секунды, проверьте правильность подключения соединительного провода внутреннего/наружного приборов . После тестового прогона запустится аварийный режим (заданная температура 24°C).

2) 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.

Проверка дренажа воды

- 1) Наполните дренажный поддон примерно 0,9–1,0 литрами воды. (Не наливайте воды непосредственно в дренажный насос.)
- 2) Выполните тестовый прогон блока (в режиме охлаждения).
- 3) Убедитесь в дренаже воды из выходного отверстия дренажной трубы.
- 4) Остановите тестовый прогон. (Не забудьте выключить питание.)

4-2. ПРОВЕРКА ДРЕНАЖА ВОДЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА)

Если монтаж электропроводки не завершен, подключите клеммы S1 и S2 клеммной колодки внутреннего прибора к однофазному источнику питания 230 В.

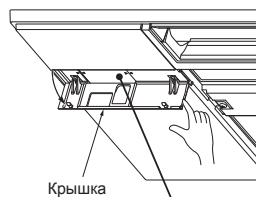
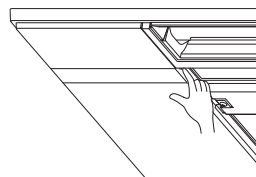
- 1) Начните тестовый прогон дренажного насоса.
- Нажмите и удерживайте переключатель аварийной эксплуатации в течение 5 секунд (пока не раздастся звуковой сигнал) для запуска только дренажного насоса.
 - Начнут мигать две лампочки индикатора работы.
- 2) Остановите тестовый прогон дренажного насоса.
- Снова нажмите переключатель аварийной эксплуатации для остановки дренажного насоса. Даже если вы не остановите дренажный насос, он автоматически остановится через 15 минут.
 - Лампочки индикатора работы погаснут.

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.)

4-4. ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

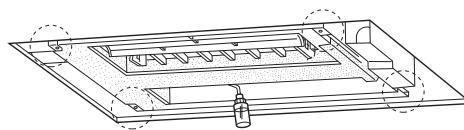
- Используя ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, объясните пользователю, как эксплуатировать кондиционер (как пользоваться пультом дистанционного управления, как снимать воздушные фильтры, как вынимать и вставлять пульт дистанционного управления в держатель пульта дистанционного управления, как осуществлять чистку,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



Крышка



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ (E.O. SW)



Водяной бачок

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.

5. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНАЯ)

См. процедуры, приведенные в руководстве по установке решетки (в комплект не входит).

6. ОТКАЧКА

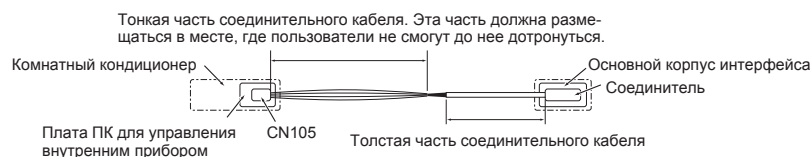
См. процедуры, указанные в руководстве по установке наружного прибора.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

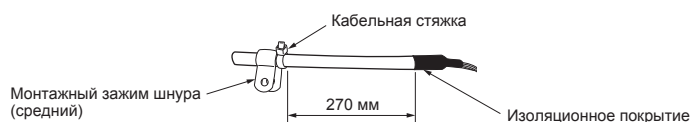
При сливании хладагента, останавливайте компрессор до отключения труб с хладагентом. Попадание внутрь компрессора воздуха и т.п. может привести к взрыву.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА СОПРЯЖЕНИЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО) К КОНДИЦИОНЕРУ

- Подключите интерфейс к плате ПК для управления внутренним прибором кондиционера с помощью соединительного кабеля.
- Обрезка или удлинение соединительного кабеля интерфейса приведет к дефектам подключения. Не соединяйте соединительный кабель с кабелем питания, кабелем для соединения внутреннего и наружного прибора и кабелем заземления. Расстояние между соединительным кабелем и вышеперечисленными проводами должно быть максимальным.
- Тонкая часть соединительного кабеля должна храниться и размещаться в месте, где пользователи не смогут до нее дотронуться.



- 1) Прикрепите кабельную стяжку к соединительному кабелю на расстоянии 270 мм от кромки изоляционного покрытия. Присоедините монтажный зажим шнура (средний) к стыковочной стороне кабельной стяжки.



- 2) Снимите решетку. (если решетка уже была установлена)
- 3) Снимите крышку электросистемы (1), (2).
См. 2-4. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА.
- 4) Сдвиньте панель управления внутренним прибором, затем подключите соединительный кабель к CN105 на панели управления внутренним прибором.
- 5) Вывинтите винт в соответствии с изображением на фотографии внизу. Проложите соединительный кабель в соответствии с изображением на фотографии внизу. Закрепите монтажный зажим шнура (средний), скрепленный с соединительным кабелем, с помощью винта.



- 6) Установите на место панель управления внутренним прибором и электрокрышку (1), (2).
- 7) Установите на место решетку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плотно закрепите соединительный кабель в указанном положении. При неправильной установке возможны поражение током, пожар или неисправность прибора.

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

mitsubishi electric corporation

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»: 115114, Российская Федерация, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 1, 5 этаж
Контактный номер телефона: +7-495-721-20-70

Сделано в Японии

RG79Y946H01