



## SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS

MSZ-SF15VA MSZ-SF20VA

### 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
2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА..... 3
3. ПРОЦЕДУРЫ ПРОДУВКИ, ПРОВЕРКА НА  
ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН.... 5
4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ..... 5

**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	Заправочный 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 утечки воды. Обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели данный прибор или к квалифицированному специалисту по установке.

**■ Выполните 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 утечки 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 увечье.

**■ 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, молниевому или проводу заземления телефонной сети. Дефект заземления может привести к поражению электрическим током.

**■ Не повредите провода при чрезмерном их скатии 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 напряжение провода не передавалось в секторы соединений. Запрещается удлинять провода или использовать промежуточное соединение.

Не завершение подключения и изоляции может привести к взрыванию.

**■ 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 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, падения

**■ При подключении шнуря 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 взрыванию 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, напри-

мер, 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.**

Если хладагент вступит в контакт с пламенем, возможно генерирование вредного газа. Утечка хладагента может стать причиной удушья. 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 помещений, 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 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 компрессор запускается до подсоединения труб с хладагентом и при открытой стопорной 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** (Невыполнение 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 выполните соединения дренажных труб/трубных соединений в соответствии с требованиями "Руководства по установке".**

В случае дефектов 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 увечье.

**■ 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.

**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 разбрзгивания 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 оборудования.

- Где существуют значительные выбросы летучих органических соединений, включая соединения фталата, формальдегида и т. д., которые могут вызывать химическое разложение.

**1-2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ****ВНУТРЕННИЙ ПРИБОР**

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный (или теплый) воздух распространяется по всем углкам 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 расстояниях по меньшей мере 1 м от телевизора и радиоприемника. При работе кондиционера воздуха возможно возникновение помех приему радио- или телевещания. Для нормального приема телевидения может потребоваться усилитель.
- Как можно дальше от ламп дневного света и ламп накалывания. 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.

**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.

## 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 коммути- тация	Газ / Жидкость
MSZ-SF15VA	-	230 V	50 Hz	-	-	4-жильный 1,0 mm <sup>2</sup>	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)
MSZ-SF20VA	*7			*7	*7		

\*1 Подсоедините выключатель 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 согбании трубы, во избе-  
жание ее повреждения.

\*6 Радиус изгиба трубы для хладагента должен быть не менее 100 мм.

\*7 Информацию об установке наружных приборов мульти-типа можно найти в руководстве по установке.

\*8 Изоляционный материал: Жаростойкий пенопласт с зернистостью 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

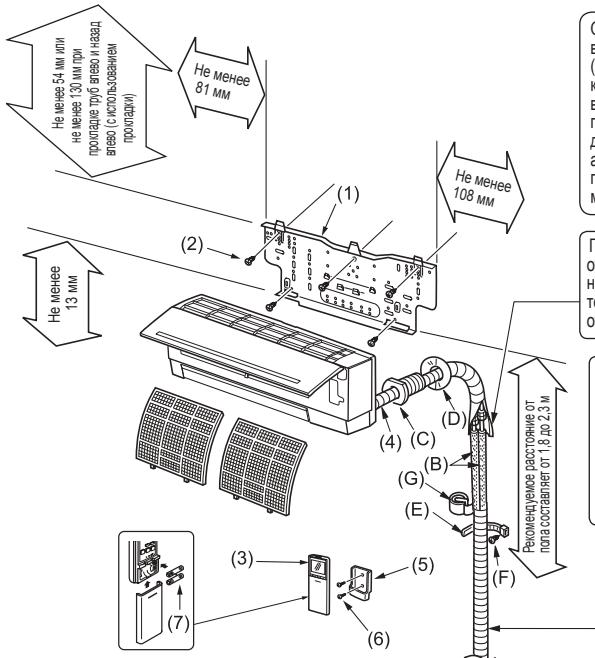
Перед установкой проверьте наличие следующих деталей.

<Внутренний прибор>

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

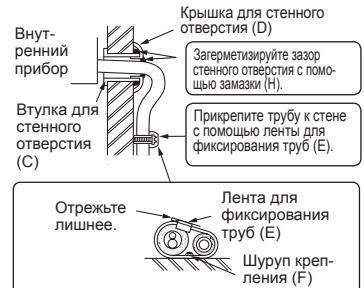
### ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ НА МЕСТЕ

(A)	Соединительный провод внутреннего/наружного прибора*	1
(B)	Удлинительная труба	1
(C)	Втулка для стенного отверстия	1
(D)	Крышка для стенного 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 VR16)	1 или 2
(J)	Охлаждающее масло	1



Обязательно используйте втулку для стенного отверстия (C) в целях предотвращения контакта соединительного провода (A) внутреннего/наружного прибора с металлическими деталями стенного перекрытия, а также для предотвращения повреждения проводов крысыми, 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 жесткостью) или металлическую сетку, установите химически обработанную деревянную пластину толщиной не менее 20 мм между стеной и трубами, или оберните трубы виниловой изолентой 7 - 8 раз. Для использования имеющегося трубопровода выполните операцию COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) в течение 30 минут и осуществите откачу перед демонтажем старого кондиционера. Повторно смонтируйте растрub в соответствии с размером для нового количества хладагента.

#### Трубопроводы дренажной системы наружного прибора

Устанавливайте прибор строго горизонтально. Не используйте дренажное отверстие в районах с холодным климатом. Дренаж может замерзнуть, что приведет к остановке вентилятора.

При нагреве наружный прибор выделяет конденсат. Выберите место для установки так, чтобы наружный прибор и земля под ним не смачивались сливной водой и чтобы не было риска повреждения прибора при замерзании воды.

#### \* Примечание:

Расположите соединительный провод внутреннего/наружного приборов (A) на расстоянии не менее 1 м от кабеля телевизионной антенны.

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

#### Перед установкой

Настоящее руководство по установке относится только к внутреннему прибору. Информацию об установке наружных приборов можно найти в соответствующих руководствах по установке.

Любые конструкционные изменения, необходимые для установки, должны соответствовать действующим строительным нормам и правилам.

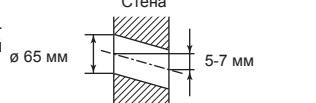
## 2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

### 2-1. КРЕПЛЕНИЕ УСТАНОВОЧНОЙ ПЛАСТИНЫ

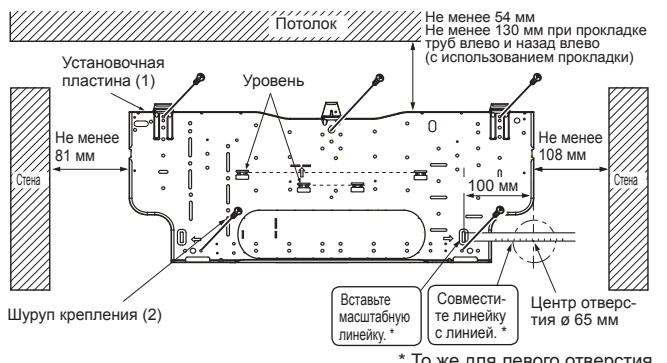
- Найдите в стене элемент конструкции (например, стойку) и закрепите установочную пластину (1) в горизонтальном положении, плотно закрутив шурупами крепления (2).
- Для предотвращения вибрации установочной пластины (1) обязательно установите шурупы крепления в отверстия, показанные на рисунке. Для обеспечения дополнительной поддержки шурупы крепления также можно установить в другие отверстия.
- При извлечении сепаратора намотайте виниловую ленту на края сепаратора во избежание повреждения проводов.
- 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 стенного отверстия.
- Просверлите отверстие Ø 65 мм. Наружная сторона должна быть на 5 - 7 мм ниже внутренней стороны.



- Вставьте втулку для стенного отверстия (C).

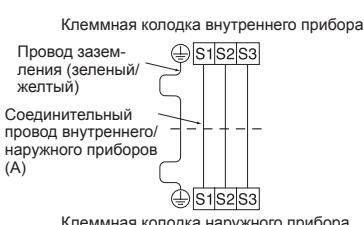
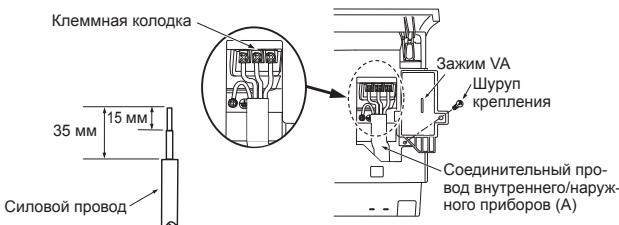


\* То же для левого отверстия.

### 2-3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДЫ 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 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.
- 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.

### 2-4. ПРИДАНИЕ ФОРМ ТРУБАМ И ТРУБОПРОВОДЫ 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).
- Трубопровод дренажной системы**
- Если удлинительный дренажный шланг будет прокладываться в помещении, обязательно оберните его изоляционным материалом, имеющимся в продаже.
  - Для обеспечения оптимального дrenaажа 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)



Рис. 3

Не прокладывайте дренажный трубопровод так, как показано.



Утечка воды



Утечка воды

Утечка воды

Утечка воды

#### При прокладке труб сзади, справа или вниз

- Положите вместе трубопровод хладагента и дренажный шланг и плотно оберните их лентой для труб (G) с концов.
- Вставьте трубопровод и дренажный шланг во втулку для стенного отверстия (C), затем зацепите верхнюю часть внутреннего прибора за крючки на установочной пластине (1).
- Убедитесь в том, что внутренний прибор надежно зацепился за крючки на установочной пластине (1), двигая прибор влево и вправо.
- 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.

- Положите вместе трубопровод хладагента и дренажный шланг и плотно оберните войлочной лентой (4) с концов.  
При обмотке перекрест войлочной ленты (4) должен составлять 1/3 ее ширины. Зафиксируйте конецвойлочной ленты (4) бандажной стяжкой.
- Потянув на себя, снимите дренажный колпачок, расположенный в правой задней части внутреннего прибора. (Рис. 1)
  - Возьмитесь за выпуклую часть наконечника и, потянув на себя, снимите дренажный колпачок.
- Потянув на себя, вытяните дренажный шланг из левой задней части внутреннего прибора. (Рис. 2)
  - Взяввшись за зубец, указанный стрелками, вытяните на себя дренажный шланг.
- Вставьте дренажный колпачок в секцию в задней части внутреннего прибора, к которой должен крепиться дренажный шланг. (Рис. 3)
  - Вставьте не остроконечный инструмент, такой, как отвертка и т.д., в отверстие на конце колпачка и до упора вставьте колпачок в дренажный поддон.
- Полностью вставьте дренажный шланг в дренажный поддон сзади справа внутреннего прибора. (Рис. 4)
  - Убедитесь в том, что шланг надежно зацепился выступом вставляемого конца за дренажный поддон.
- Вставьте дренажный шланг во втулку для стенного отверстия (C), затем зацепите верхнюю часть внутреннего прибора за крючки на установочной пластине (1). После этого полностью сдвиньте внутренний прибор влево, чтобы упростить вставку трубопроводов в задней части прибора.
- Вырежьте кусок картона из упаковочной коробки, сверните его, зацепите на заднее ребро и используйте в качестве прокладки для подъема внутреннего прибора. (Рис. 5)
- Подсоедините трубопровод хладагента к удлинительной трубе (B).
- До упора вставьте нижнюю часть внутреннего прибора в установочную пластину (1).

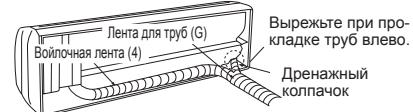


Рис. 1

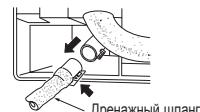


Рис. 2

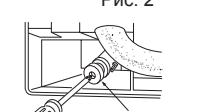


Рис. 3



Рис. 4

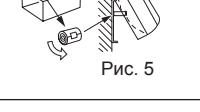


Рис. 5

## 2-5. РАЗВАЛЬЦОВКА

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



Рис. 1

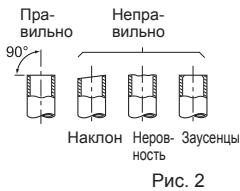


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

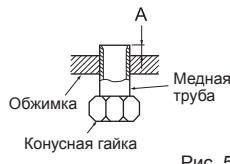


Рис. 5



Рис. 6

Диаметр трубы (мм)	Гайка (мм)	A (мм)			Крутящий момент затяжки	
		Инструмент зажимного типа для R410A	Инструмент зажимного типа для R22	Инструмент барашковой гайки для R22	N·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			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	

## 2-6. СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

- 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

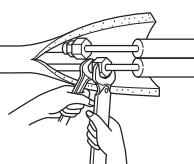
Подсоедините трубы для жидкости и трубы для газа к внутреннему прибору.

- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла (J) на раструбы труб. Не допускайте попадания охлаждающего масла на резьбу винтов. Приложение чрезмерного крутящего момента затяжки приведет к повреждению винтов.
- При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3 - 4 оборота.
- Используйте 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 развалцованный 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.



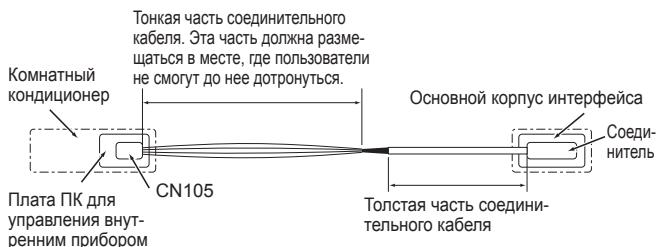
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.

## 2-7. ИЗОЛЯЦИЯ И ОБМОТКА ЛЕНТОЙ

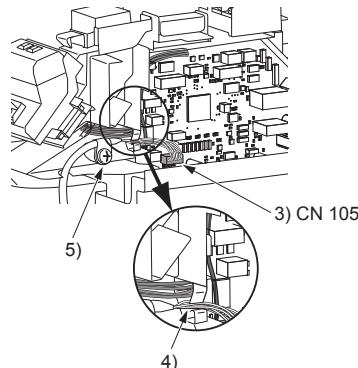
- Оберните трубныестыки изоляцией для труб.
- Со стороны наружного прибора обязательно оберните все трубы, включая клапаны.
- Используйте ленту для труб (G), оберните трубы, начиная со входа наружного прибора.
  - Зафиксируйте конец ленты для труб (G) лентой (с нанесенным на нее kleящим составом).
 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

## 2-8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА (MAC-333/397/399 IF-E, опция) 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.



- Снимите переднюю панель и правый нижний уголок.
- Откройте крышку платы ПК для управления внутренним прибором.
- Подключите соединительный кабель к клемме CN 105 на плате ПК для управления внутренним прибором.
- Проведите соединительный кабель через точку, показанную на рисунке.
- Прикрепите кабельный зажим, входящий в комплект интерфейса, к толстой части соединительного кабеля с помощью винта 4x16, как показано на рисунке.
- Закройте крышку платы ПК для управления внутренним прибором. Следите за тем, чтобы не зажать крышкой тонкую часть соединительного кабеля. Заново установите переднюю панель и правый нижний уголок.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

### 3. ПРОЦЕДУРЫ ПРОДУВКИ, ПРОВЕРКА НА ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК И ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

#### 3-1. ПРОЦЕДУРЫ ПРОДУВКИ И ПРОВЕРКА НА ОТСУТСТВИЕ УТЕЧЕК

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

#### 3-2. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

- 1) Вставьте вилку шнура питания в розетку электросети и/или включите прерыватель тока в сети.
- 2) Нажмите кнопку Е.О. SW один раз для режима ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL) и два раза для режима ОБОГРЕВ (HEAT). 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 (A). После тестового прогона запустится аварийный режим (заданная температура 24°C).
- 3) Для остановки работы нажмите кнопку Е.О. SW несколько раз, пока все светодиодные лампы не погаснут. Подробнее см. инструкции по эксплуатации.

##### Примечание:

При включении питания (размыкания цепи) горизонтальные крылья автоматически перемещаются в нормальное положение.



##### Проверка приема (инфракрасного) сигнала с пульта дистанционного управления

Нажмите кнопку OFF/ON (ВЫКЛ./ВКЛ.) на пульте дистанционного управления (3), при этом из внутреннего прибора должен издаваться электронный звуковой сигнал. Нажмите кнопку OFF/ON (ВЫКЛ./ВКЛ.) 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.

#### 3-3. 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 Е.О. 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.

#### 3-4. ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

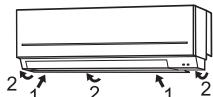
- Используя ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, объясните пользователю, как эксплуатировать кондиционер (как пользоваться пультом дистанционного управления, как снимать воздушные фильтры, как вынимать и вставлять пульт дистанционного управления в держатель пульта дистанционного управления, как осуществлять чистку,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

### 4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 4-1. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПАНЕЛЬНОГО БЛОКА

##### Порядок снятия

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



##### Порядок установки

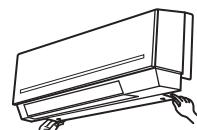
- 1) Установите панельный блок в порядке, обратном процедуре снятия.
- 2) Обязательно нажмите на отмеченные стрелками места для окончательного крепления панельного блока к прибору.



#### 4-2. 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.



#### 4-3. ОТКАЧКА

При установке на новом месте или утилизации кондиционера, выполните откачуку системы в соответствии с процедурой ниже, чтобы в атмосфере 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/см<sup>2</sup>).
- 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 Е.О. 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/см<sup>2</sup>).
- 6) Остановите аварийное управление в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL). Нажмите кнопку Е.О. SW несколько раз, пока все светодиодные лампы не погаснут. Подробнее см. инструкции по эксплуатации.

##### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При слиянии 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.

## **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

---

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

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»: Россия, 115054, Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 1  
Контактный номер телефона: +7-495-721-20-70