

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	3
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ	5
4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	7
5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА	8
6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА	9
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ	12
8. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ	15
9. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ	16
10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	19
11. УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ	21
12. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ	21
13. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА	25

1. ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными “ВОПРОСАМИ БЕЗОПАСНОСТИ” и обеспечьте правильную установку кондиционера. По окончании установки убедитесь в правильном функционировании блока во время его ввода в действие. Доведите до сведения пользователя все инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию блока. Кроме того, проинформируйте пользователей о необходимости сохранения данного руководства вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

Данный кондиционер относится к категории “электроприборов, не предназначенных для общего пользования”.

Смысловое значение предупредительных и предостерегающих символов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Игнорирование данного предупреждения может привести к смерти.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Игнорирование данного предостережения чревато возможностью получения травмы или повреждения оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему дилеру или к квалифицированному персоналу. Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.
- Выполняйте монтажные операции в соответствии с данным руководством по монтажу. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работы использовались только указанные принадлежности и детали. Несоблюдение правил использования указанных компонентов может привести к утечке воды, электрическому удару, вызвать пожар или падение блока.
- Устанавливайте кондиционер на фундаменте, достаточно прочном для выдерживания веса блока. Недостаточно прочный фундамент может явиться причиной падения блока и нанесения травм.

- Приступайте к указанной монтажной работе после оценки возможного возникновения сильных ветров, тайфунов или землетрясений.
Нарушение правил выполнения монтажных работ может привести к падению оборудования и к несчастным случаям.
- Убедитесь в том, что для данного блока предусмотрен отдельный источник питания, и что все электрические операции выполняются квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов и нормативных актов и в соответствии с данным руководством по монтажу. Недостаточная мощность источника питания или нарушение электрической конструкции может привести к электрическому удару или пожару.
- Убедитесь в надежности электрической проводки, в использовании надлежащих проводов и в отсутствии внешних силовых воздействий на контактные выводы или провода.
Несоблюдение правил соединений или монтажа может привести к пожару.
- При подключении источника питания и выполнении электрической проводки между комнатным и наружным блоками располагайте провода таким образом, чтобы можно было надежно закрепить крышку блока управления.
Неправильная установка крышки блока управления может привести к поражению электрическим током, пожару или перегреву клемм.
- Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ.
При контакте газообразного хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- По окончании монтажных работ убедитесь в отсутствии утечки газообразного хладагента.
Ядовитый газ может образоваться в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как печь, плита или открытый нагреватель вентилятора.
- До выключения блока не прикасайтесь к электрическим компонентам.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

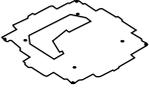
- Заземляйте кондиционер.
- Не присоединяйте заземляющий провод к газовым, водопроводным трубам, молниеотводу или проводу телефонного заземления.
Несоответствующее заземление может привести к электрическому удару.
- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления.
Отсутствие выключателя тока утечки заземления может явиться причиной электрических ударов.
- В рамках соблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве по монтажу, устанавливайте дренажный трубопровод с тем, чтобы обеспечить надлежащий дренаж, и изолируйте трубопровод с целью предотвращения конденсации влаги.
Нарушение инструкций в отношении дренажного трубопровода может привести к утечкам воды и к повреждению собственности.
- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, прокладывая шнур питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шумы.
(В зависимости от радиоволн удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для защиты от шумов).
- Дальность передачи удаленного контроллера (беспроводного комплекта) может оказаться меньше ожидаемой в помещениях с электронными люминесцентными лампами. (Инверторный тип или тип с быстрым запуском).
Устанавливайте комнатный блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
 - (a) в местах с выделением паров минерального масла, масляных брызг или туманов – например, в кухне
Возможно разрушение или падение пластмассовых деталей либо возникновение утечек воды.
 - (b) в местах с выделением коррозионного газа, например газа серной кислоты
Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
 - (c) вблизи оборудования, излучающего электромагнитные волны
Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к отказу оборудования.
 - (d) в местах с возможной утечкой воспламеняемых газов, с наличием суспензии углеродного волокна или воспламеняемой пыли в воздухе, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разжижитель или бензин.
Эксплуатация блока в этих условиях может привести к пожару.

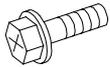
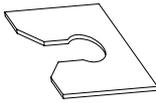
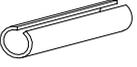
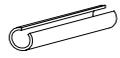
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

- Перемещая блок при открытии картонной коробки, всегда удерживайте его за ручки для подъема, не нажимая на другие компоненты, в особенности на трубопровод для хладагента, дренажный трубопровод и другие резиновые детали.
- Перед установкой блока убедитесь в том, что будет использоваться хладагент типа R410A. (Неправильный выбор хладагента препятствует нормальной работе блока.)
- До окончания работ по установке необходимо сохранять все принадлежности, необходимые для установки. Не выбрасывайте их!
- Примите решение о способе доставки.
- При перемещении блока не вынимайте его из упаковки вплоть до доставки на место монтажа. Во избежание повреждения или появления царапин на блоке пользуйтесь подкладкой из мягкого материала при любой необходимости распаковки блока либо присоединяйте к тросу предохранительные пластины при необходимости подъема блока.
- **Ни в коем случае не открывайте упаковочную коробку (верх), защищающую блок управления, перед подвеской блока.**
- При выборе места для установки пользуйтесь бумажным шаблоном.
- При монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемому к наружному блоку.
- Не пользуйтесь кондиционером в местах с высоким содержанием соли в воздухе, таких, как дома на побережье, в местах с колебанием напряжения, таких, как фабрики, или в автомобилях или на морских судах.

2-1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к Вашему блоку.

Наименование	(1) Дренажный шланг	(2) Зажим	(3) Прокладка для подвесного кронштейна	(4) Зажим		(5) Бумажный шаблон для монтажа
Количество	1 шт.	1 шт.	8 шт.	(Большой) 6 шт.	(Малая) 1 шт.	1 шт.
Форма						Используется также в качестве упаковочного материала 

Наименование	(6) Винты (M5)	(7) Фиксирующая пластина шайбы	Изоляция для арматуры	Уплотнительная прокладка	(12) Уплотнительный материал	(Прочее)
Количество	4 шт.	4 шт.	по одной на каждую	по одной на каждую	2 шт.	
Форма	Для бумажного монтажного шаблона 		(8) для газовой трубы  (9) для жидкостной трубы 	(10) Большая  (11) Малая 		<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации • Руководство по монтажу

2-2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного комнатного блока дополнительно требуются декоративная панель и удаленный контроллер. (См. Таблица 1.2)

Таблица 1

Модель блока	Дополнительная декоративная панель
FFQ25-35-50-60BV1B	BYFQ60BW1
	Цвет : Белый

- Имеются удаленные контроллеры двух типов: замонтированные и беспроводные. Выбирайте удаленный контроллер из Таблица 2 в соответствии с запросами заказчика и устанавливайте контроллер в надлежащем месте.

Таблица 2

Тип удаленного контроллера	Европейский рынок		Австралийский рынок	
	Тип “только для охлаждения”	Тип “с тепловым насосом”	Тип “только для охлаждения”	Тип “с тепловым насосом”
Замонтированный тип	BRC1C517		BRC1C61	
Беспроводный тип	BRC7E531W	BRC7E530W	BRC7E531W	BRC7E530W

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если требуется использование удаленного контроллера, не указанного в “Таблица 2” на стр. 4, выберите соответствующий удаленный контроллер, обратившись к каталогам и техническим справочникам.

ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОЗИЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА И КОНТРОЛЬ ПО ЕГО ОКОНЧАНИИ.

а. Позиции для контроля по окончании работы

Контролируемые позиции	Возможные последствия несоответствующих действий	Контроль
Комнатный или наружный блоки закреплены надежно?	Блок может упасть, вибрировать или создавать шум.	
Проверка утечки газа завершена?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Блок полностью изолирован?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Дренажный поток происходит равномерно?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Напряжение источника питания соответствует номиналу, указанному на именной бирке?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Электрический монтаж и система трубопроводов в норме?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Блок надежно заземлен?	Опасность при электрических утечках.	
Калибр проводки соответствует спецификациям?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Не препятствует ли что-либо свободному прохождению воздуха через впускное или выпускное отверстие комнатного или наружного блока?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Имеются замечания по длине трубопровода или по загрузке дополнительного хладагента?	Возникают сложности с загрузкой хладагента в систему.	

в. Вопросы для контроля на этапе поставки

См. также “ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ”

Контролируемые позиции	Контроль
Разъяснили ли Вы заказчику режимы работы при представлении ему справочного руководства?	
Передали ли Вы заказчику справочное руководство?	

с. Вопросы для разъяснения режимов работы

Пункты, помеченные в справочном руководстве в качестве **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ** или **▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ**, относятся к ситуациям, в которых при обычной эксплуатации изделия возможны травмы либо причинение материального ущерба. Соответственно, Вам следует представить заказчику пояснение описываемых ситуаций и обосновать необходимость изучения справочного руководства.

2-3 ЗАМЕЧАНИЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

Обеспечьте заказчикам инструктаж по правилам эксплуатации блока (в особенности чистки фильтров, реализации различных функций и корректировки температуры) с самостоятельным выполнением операций с “подглядыванием” в руководство.

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Если относительная влажность на потолке превышает 80%, покрывайте корпус блока дополнительным теплоизоляционным материалом. В качестве теплоизоляционного материала используйте стекловату, пенопласт или аналогичный материал толщиной не менее 10 мм. Для данного блока возможен выбор направления потока воздуха.

Для обеспечения выпуска воздуха в 2 или 3 направлениях необходимо приобрести уплотнительный материал для воздуховыпускного отверстия.

(1) Выберите для установки такое место, где выполняются указанные ниже условия и удовлетворяются запросы пользователя.

- Вверху помещений (включая поверхность потолка) в местах для установки комнатного блока, где отсутствует возможность вытекания воды из трубопровода для хладагента, дренажной трубы, водопроводной трубы и т. п.
- С обеспечением оптимального распределения воздуха.
- С отсутствием препятствий прохождению воздуха.
- С возможностью надлежащего дренажа конденсата.
- Где прочность потолка достаточно высока для выдерживания веса комнатного блока.
- С отсутствием видимого перекоса подвесного потолка
- С наличием свободного пространства, достаточного для технического и сервисного обслуживания.
- Где отсутствует риск утечки воспламеняемого газа.
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку труб между комнатным и наружным блоками. (См. руководство по монтажу для наружного блока).

[Пространство, требуемое для монтажа] (мм)

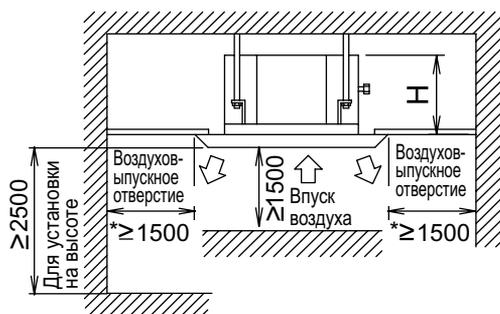


Рис. 1

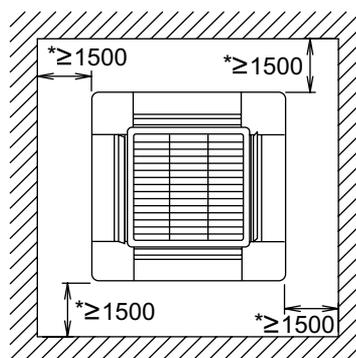


Рис. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

- На сторонах с закрытым отверстием для выпуска воздуха оставляйте свободное место не менее 200 мм на позициях, маркированных символом *.

Модель	H
FFQ25-35-50-60	285 (Убедитесь в наличии свободного места в 295 или больше.)

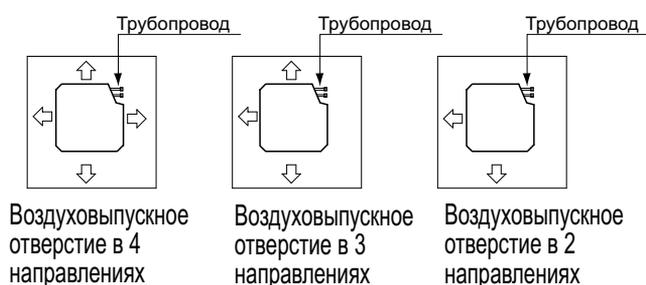
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, прокладывайте шнур питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шумы.
(В зависимости от радиоволн удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для защиты от шумов).

(2) Направление потока воздуха

Выберите направления потока воздуха, наиболее подходящие для помещения и для места установки. (Для выпуска воздуха в 2 или 3 направлениях необходимо осуществить задание параметров на месте эксплуатации с помощью удаленного контроллера и закрывать воздуховыпускное отверстие(я). См. руководство по монтажу дополнительного комплекта блокировочных прокладок и раздел 10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.)

[Направление потока воздуха] (Пример)



(3) Пользуйтесь для установки подвесными болтами. Проконтролируйте, является ли прочность потолка достаточной для того, чтобы выдержать вес блока. Если существует риск, перед установкой блока укрепите потолок.

(Шаг установки указан на бумажном шаблоне для монтажа. Обратитесь к нему для определения позиций, на которых требуется укрепление.)

4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

(1) Взаимосвязь между размером отверстия в потолке и расположением блока и подвесного болта.

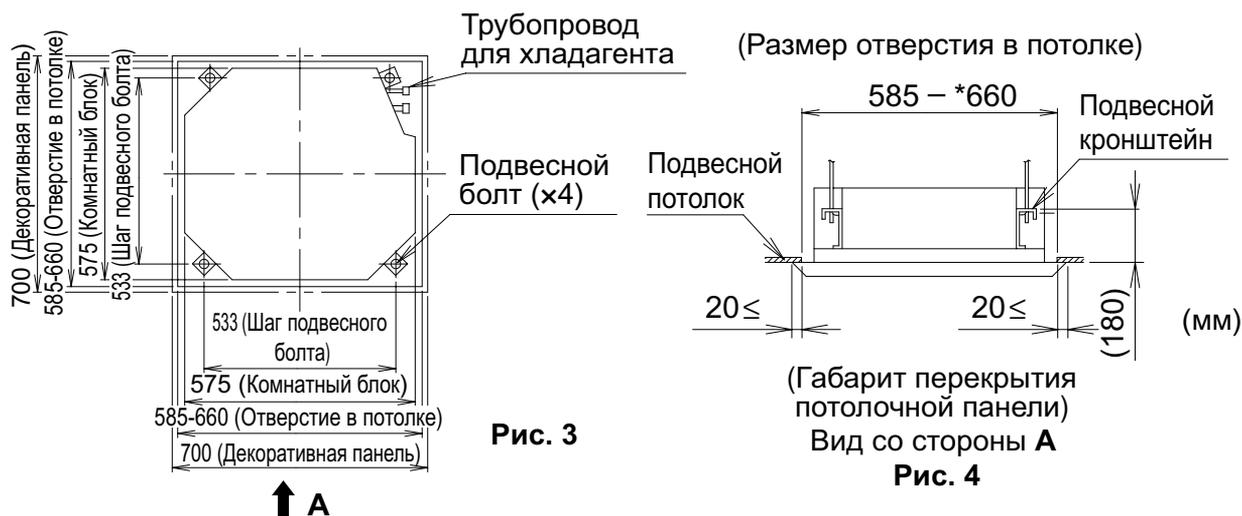


Рис. 3

Рис. 4

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установка возможна на потолке размером (помеченным символом *) 660 мм. Однако для обеспечения габарита перекрытия потолочной панели, равного 20 мм, необходимо свободное пространство между потолком и блоком не более 45 мм. Если зазор между потолком и блоком превышает 45 мм, добавляйте в нужном месте материал потолка и переделывайте потолок.

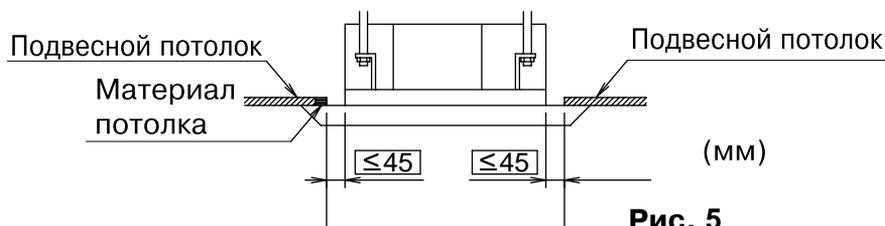


Рис. 5

(2) Прodelывание необходимого для монтажа отверстия в потолке применимым образом.

(Для имеющих потолков)

- Определите размер отверстия в потолке по бумажному шаблону для монтажа (5).
- Прodelайте требуемое для монтажа отверстие в потолке. На стороне отверстия, обращенного к выпускному отверстию в корпусе, подсоедините трубопровод для хладагента и дренажа и электрическую проводку для удаленного контроллера (не требуется в случае беспроводного контроллера) и расположите панель комнатно-наружного блока с выпускным отверстием. См. каждый из разделов по ТРУБОПРОВОДУ или ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКЕ.
- После прodelывания отверстия в потолке может понадобиться укрепление потолочных балок для поддержки уровня потолка и для предотвращения его от вибрации. За подробной информацией обращайтесь к строителям.

(3) Установите подвесные болты.

(Используйте болт любого размера M8-M10)

Для укрепления потолка в расчете на выдерживание веса блока пользуйтесь встраиваемым в отверстие анкером для имеющих потолков и утапливаемой вставкой, утапливаемым анкером или другими приобретаемыми на месте деталями для новых потолков. Перед продолжением работы отрегулируйте зазор (50 – 100 мм) от потолка.



Рис. 6

(мм)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Все указанные выше компоненты приобретаются на месте.

5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА

Необходимо следить за тем, чтобы во время выполнения монтажных работ использовались только принадлежности из комплекта поставки и детали, утвержденные нашей компанией.

(1) Для новых потолков

(1-1) Временно установите комнатный блок.

- Присоедините рессорный кронштейн к подвесному болту. Для его надежной фиксации воспользуйтесь гайкой и шайбой (3) с верхней/нижней сторон подвесного кронштейна. Фиксирующая пластина шайбы (7) предотвращает ее выпадение.



[Закрепление подвесного кронштейна]

Рис. 7



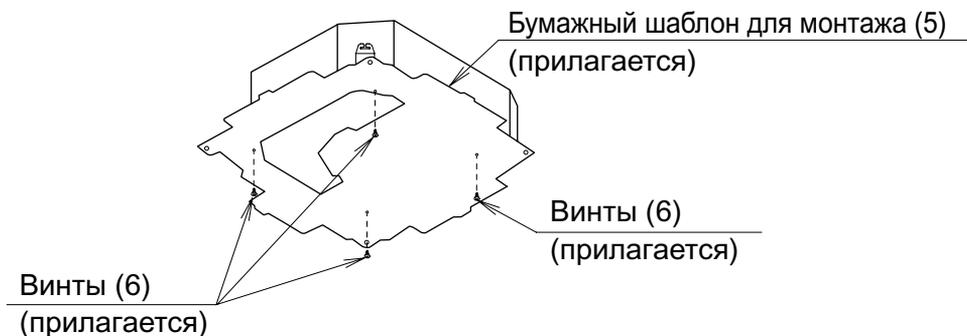
[Закрепление шайбы]

Рис. 8

(1-2) Определите размер отверстия в потолке по бумажному шаблону для монтажа (5).

Проконсультируйтесь со строителями или плотниками.

- Центр отверстия в потолке указан на бумажном шаблоне для монтажа.
- Центр блока указан на бумажном шаблоне для монтажа.
- Прикрепите бумажный шаблон к блоку винтами (6) (Ч4).



[Установка бумажного шаблона для монтажа]

Рис. 9

<Работа на потолке>

(1-3) Установите блок на требуемую для установки позицию.

(См. главу 4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ-(1).)

(1-4) Проконтролируйте горизонтальное выравнивание блока.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Комнатный блок содержит встроенный дренажный насос и поплавковый выключатель. Проверьте его выравнивание по горизонтали, пользуясь ватерпасом или заполненной водой виниловой трубкой. (Если блок наклонен по отношению к потоку конденсата, поплавковый выключатель может выйти из строя и вызвать вытекание воды).



[Поддержание горизонтального выравнивания]

Рис. 10

(1-5) Удалите фиксирующую пластину шайбы (7),

препятствующую выпадению шайбы, и затяните верхнюю гайку.

(1-6) Удалите бумажный шаблон для монтажа (5).

(2) Для имеющихся потолков

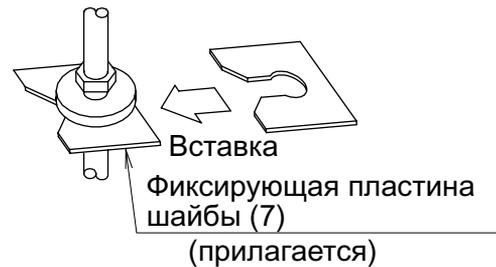
(2-1) Временно установите комнатный блок.

- Присоедините подвесной кронштейн к подвесному болту. Для его надежной фиксации воспользуйтесь гайкой и шайбой (3) с верхней/нижней сторон подвесного кронштейна. Фиксирующая пластина шайбы (7) предотвращает ее выпадение.



[Закрепление подвесного кронштейна]

Рис. 11



[Закрепление шайбы]

Рис. 12

(2-2) Откорректируйте высоту и расположение блока.

(См. главу 4.ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ-(1).)

(2-3) Выполните шаги (1-4), (1-5) из п. (1) Для новых потолков.

6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

<Работа с трубопроводом для хладагента наружных блоков рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.>

<Выполняйте теплоизоляционные работы в полном объеме с обеих сторон газового и жидкостного трубопроводов. В противном случае может возникнуть утечка воды.>

(При использовании теплового насоса температура в газопроводе может достигать 120°C, поэтому используйте изоляцию, обладающую достаточной устойчивостью к такой температуре.)

<Кроме того, на случай возможного превышения температурой и относительной влажностью секций трубопровода хладагента значений 30°C или 80 % (соответственно) укрепляйте изоляцию для хладагента (20 мм или толще). Возможна конденсация влаги на поверхности изоляционного материала.>

<Перед осуществлением работ с трубопроводами хладагента, проверьте, какой тип хладагента используется. Если типы хладагентов различаются между собой, надлежащая работа не обеспечивается.>

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте труборез и раструб, соответствующие типу хладагента.
- Перед присоединением нанесите эфирное или сложное эфирное синтетическое масло на участок около частей раструба.
- Во избежание попадания в трубу пыли, влаги или других посторонних веществ обжимайте конец трубы либо обматывайте его лентой.
- Следите за тем, чтобы в цепь хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента – например, воздух и т.д. Если в процессе работы блока возникает утечка газообразного хладагента, сразу тщательно проветрите помещение.

- Наружный блок загружается хладагентом.
- При присоединении труб к блоку и/или отсоединении от него проследите за совместным использованием обычного гаечного ключа и гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту, как показано на рисунке. (См. рис. 13)
- Конструктивные размеры гайки для раструба указаны в “Таблица 3.”
- При присоединении гайки раструба покрывайте часть раструба (и внутри, и снаружи) эфирным или сложноефирным синтетическим маслом, поверните гайку три или четыре раза вручную и затем затяните ее ключом. (См. рис. 14)



Рис. 13

Эфирное или сложноефирное синтетическое масло

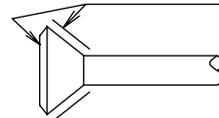


Рис. 14

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чрезмерная затяжка может повредить раструб и привести к утечке хладагента.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Пользуйтесь гайкой раструба, поставляемой вместе с главным блоком. Таблица 3

Диаметр трубы	Крутящий момент затягивания	Диаметр раструба А (мм)	Раструб
ø6,4 (1/4")	14,2 - 17,2 Н-м (144 - 175 кгс-см)	8,7-9,1	
ø9,5 (3/8")	32,7 - 39,9 Н-м (333 - 407 кгс-см)	12,8-13,2	
ø12,7 (1/2")	49,5 - 60,3 Н-м (505 - 615 кгс-см)	16,2 - 16,6	

- Требуемые значения крутящего момента затягивания указаны в “Таблица 3”.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чрезмерная затяжка может повредить раструб и привести к утечке хладагента.

Не рекомендуется, кроме экстренных случаев

Следует пользоваться гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту, однако при необходимости устанавливая блок без этого ключа можно воспользоваться методом монтажа, изложенным ниже.

По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.

При закручивании гайки с помощью обычного гаечного ключа возникает момент, когда крутящий момент затягивания резко возрастает. После этого закручивайте гайку раструба далее на величину угла, указанную ниже.

Диаметр трубы	Угол дополнительного закручивания	Рекомендуемая длина рычага инструмента
ø6,4 (1/4")	60 ÷ 90 градусов	Примерно 150 мм
ø9,5 (3/8")	60 ÷ 90 градусов	Примерно 200 мм
ø12,7 (1/2")	30 ÷ 60 градусов	Примерно 250 мм

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Следует соблюдать меры предосторожности при пайке трубопровода для хладагента

“При пайке трубопровода для хладагента не используйте флюс. Следовательно, используйте в качестве твердого припоя фосфорную медь (BCuP), которая не требует флюса.”

(Флюс оказывает чрезвычайно вредное влияние на системы трубопроводов для хладагента. Например, если используется флюс на основе хлора, он приведет к коррозии трубы, и, в частности, если флюс содержит фтор, он испортит охлаждающее масло.)

- Перед пайкой местного трубопровода для хладагента твердым припоем, следует продуть трубопровод азотом, для того, чтобы выгнать из трубопровода воздух. Если при пайке твердым припоем Вы не продуете трубопровод азотом, внутри трубопровода образуется большое количество оксидной пленки, которая может привести к неисправности системы.
- При пайке труб для хладагента твердым припоем приступайте к пайке только после выполнения продувки азотом или после подачи азота в трубопровод для хладагента. Сразу после этого присоединяйте комнатный блок с помощью раструба или фланцевого соединения.
- При пайке твердым припоем с помощью редукционного клапана необходимо установить давление азота, равное 0,02 МПа (0,2 кг/см²), при подаче азота в трубопровод (См. рис. 15)

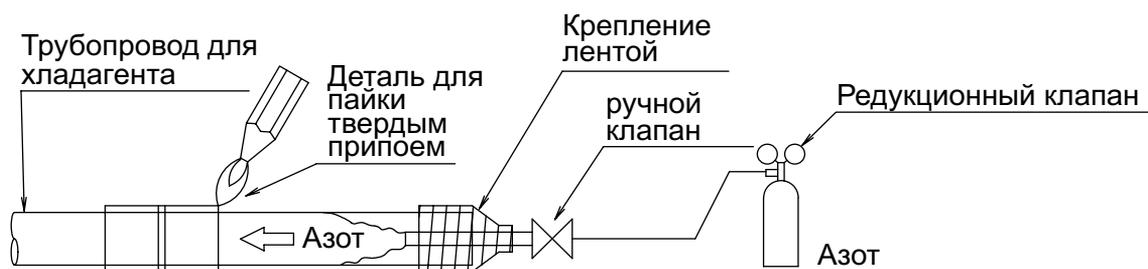


Рис. 15

- После проверки утечки газа обязательно проследите за выполнением теплоизоляционных работ на участке стыка труб, внимательно следя за соответствием приводимому ниже рисунку и контролируя использование поставляемых теплоизоляционных материалов для фитингов (8) и (9). (Закрепите оба конца с помощью зажимов (4).) (См. рис. 16)
- Обматывайте уплотнительной подушкой (11) только изоляцию стыков на стороне газопровода. (См. рис. 16)

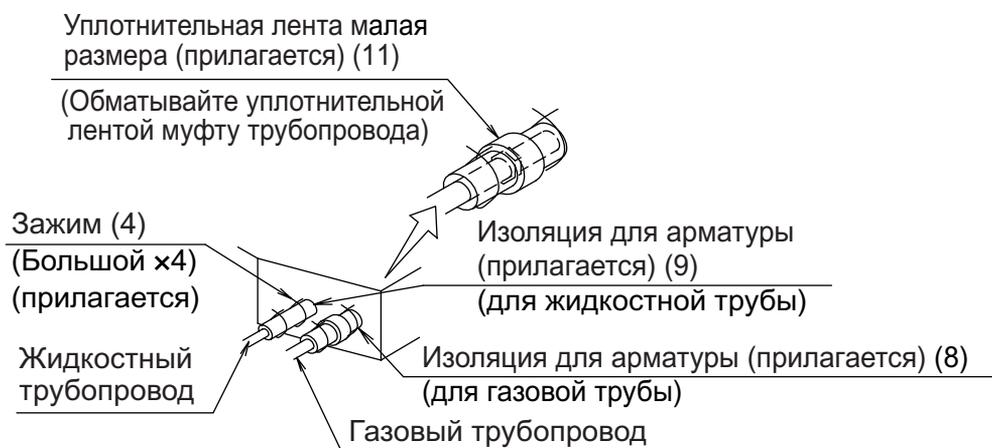


Рис. 16

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь в надлежащей изоляции всех труб на месте эксплуатации на всем их протяжении до соединительных элементов внутри блока. Любые неизолированные трубы могут приводить к конденсации влаги, а при прикосновении к ним вызывать ожоги.

7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

(1) Подключите дренажный трубопровод.

- Прокладывайте трубы в расчете на обеспечение нормального дренажа.
- Используйте трубу, диаметр которой либо равняется диаметру соединительного патрубка, либо превышает его (ПВХ-труба, номинальный диаметр 20 мм, наружный диаметр 26 мм) (исключая участки возвышения).
- Во избежание образования воздушных пробок используйте короткую дренажную трубу и обеспечивайте ее наклон вниз с градиентом не менее 1/100.
- Если дренажный шланг нельзя установить с достаточным наклоном, см. п. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ С ПРОВОДКОЙ СНИЗУ ВВЕРХ на стр. 12.
- Чтобы предотвратить свисание дренажного шланга, установите подвесные кронштейны на расстоянии от 1 до 1,5 м.

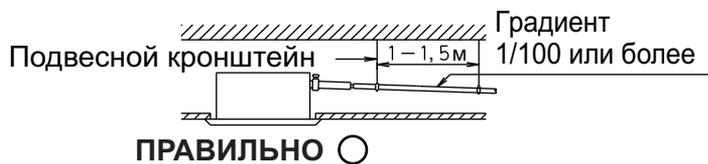


Рис. 17

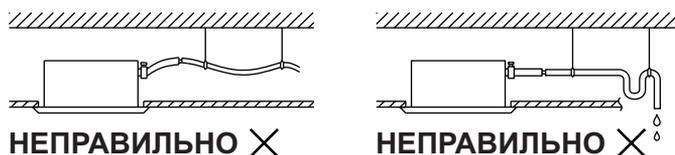


Рис. 18

- Используйте дренажный шланг (1) и зажим (2) из комплекта поставки.
- Вставьте дренажный шланг в дренажное гнездо до упора и надежно закрепите зажим на маркированном серый полоской наконечнике вставляемого шланга. Затягивайте зажим до тех пор, пока головка винта не приблизится к шлангу менее чем на 4 мм.
- Убедитесь в обеспечении тепловой изоляции в двух указанных ниже местах с целью исключить любые возможные утечки воды вследствие конденсации влаги.
 - Дренажная труба комнатного блока
 - Дренажное гнездо
- Для изоляции намотайте на зажим и дренажный шланг поставляемую уплотнительную подушку (10).

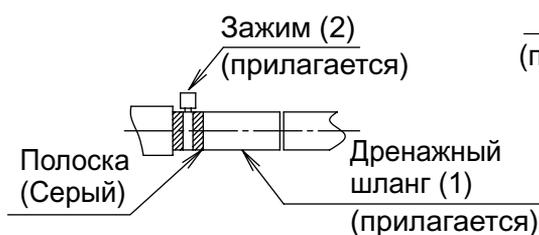


Рис. 19

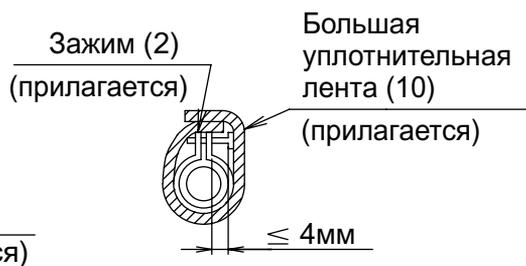


Рис. 20

<МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ С ПРОВОДКОЙ СНИЗУ ВВЕРХ>

- Устанавливайте дренажные трубы с проводкой снизу вверх на высоте менее 545 мм.
- Устанавливайте дренажные трубы с проводкой снизу вверх под прямым углом по отношению к комнатному блоку и на удалении от блока не более 300 мм.

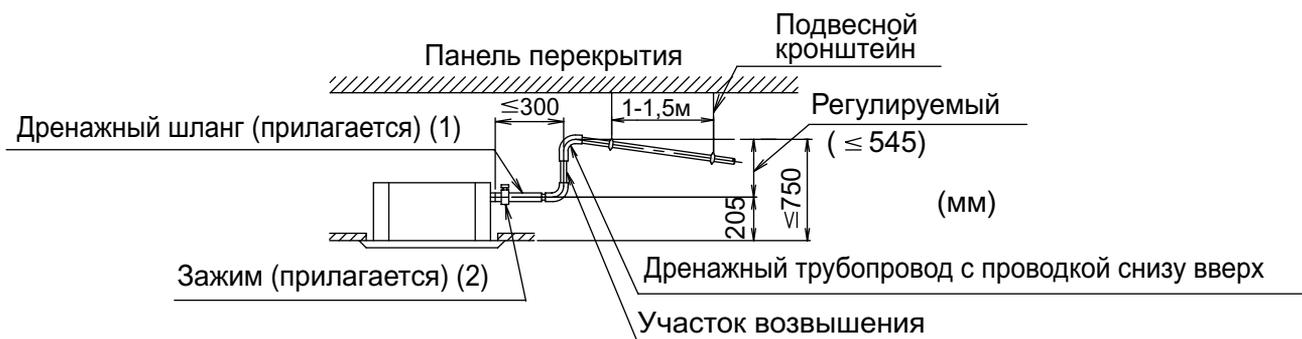


Рис. 21

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для исключения воздействия избыточного давления на поставляемый дренажный шланг (1) не изгибайте и не перекручивайте его при монтаже. (Это может привести к утечке.)
- При сочленении множества дренажных труб выполняйте монтаж согласно излагаемой ниже процедуре.

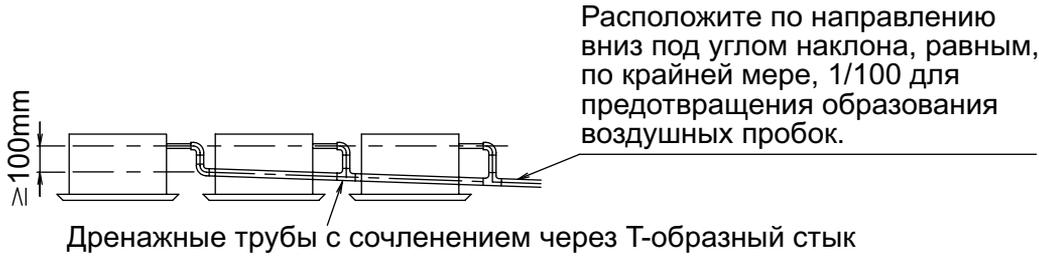


Рис. 22

Выбирайте сочленяемые дренажные трубы калибра, подходящего для пропускной способности блока.

- (2)** По окончании работы с трубопроводом проконтролируйте равномерность дренажного потока.
- Медленно добавьте примерно 1000 мл воды из воздуховыпускного отверстия и проверьте дренажный поток.

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- Проконтролируйте дренажный поток при выполнении операции охлаждения.

ДО ОКОНЧАНИЯ РАБОТ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- Снимите крышку блока управления. Подсоедините однофазный источник питания (ОДНА ФАЗА 50 Гц 220-240 В) к выводам № 1 и 2 на клеммной колодке источника питания. Не подсоединяйте вывод № 3 клеммной колодки источника питания. (Дренажный насос работать не будет). При выполнении электрической проводки около блока управления следите за тем, чтобы не отсоединить никакой разъем. Перед включением питания обязательно установите крышку блока управления.
- После подтверждения дренажа (**рис. 23, рис. 24**) отключите питание и удалите источник питания.
- Установите крышку блока управления на прежнее место.



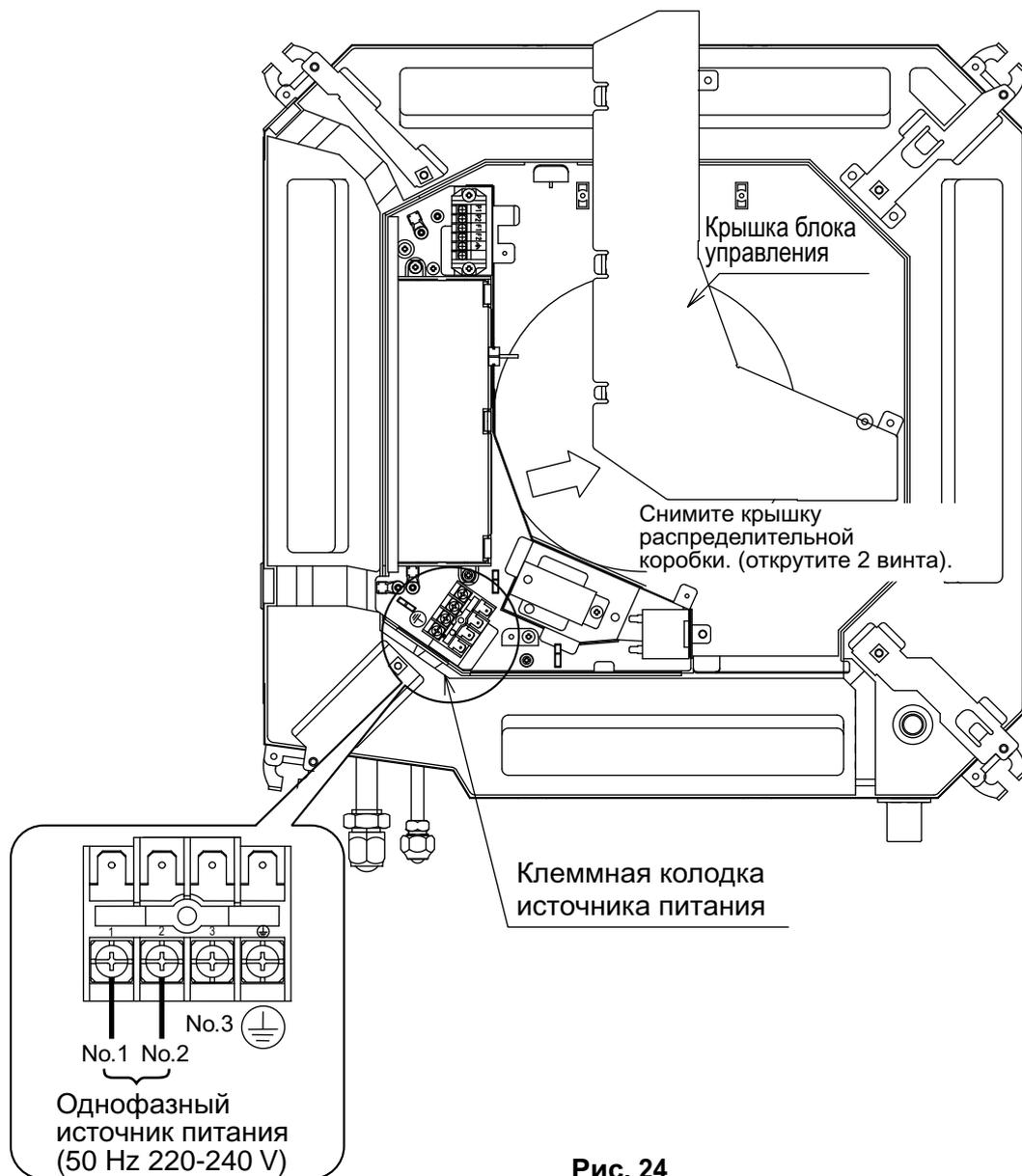


Рис. 24

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Соединения дренажного трубопровода

Не соединяйте дренажный трубопровод с фановыми трубами, издающими запах аммиака. Аммоний из дренажной трубы может попасть в комнатный блок по дренажным трубам и вызвать коррозию теплообменника.

Помните о том, что это может стать причиной блокировки дренажной трубы, если вода будет накапливаться на дренажной трубе.

8. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

При электрическом монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружным блокам.

Проконтролируйте тип системы.

- **Парный тип:** один пульт дистанционного управления управляет одним комнатным блоком (стандартная система). (См. рис. 25)
- **Система множественной конфигурации:** от 1 до 4 комнатных блоков подключены к 1 наружному блоку. Комнатный блок контролируется с помощью удаленного контроллера, подключенного к каждому. (См. рис. 26)

Однако, групповое управление не запрашивается.

- **Групповое управление:** один пульт дистанционного управления управляет несколькими (до 16) комнатными блоками (Все комнатные блоки функционируют по командам пульта дистанционного управления). (См. рис. 27)
- **Управление с двумя пультами дистанционного управления:** два пульта дистанционного управления управляют одним комнатным блоком. (См. рис. 28)

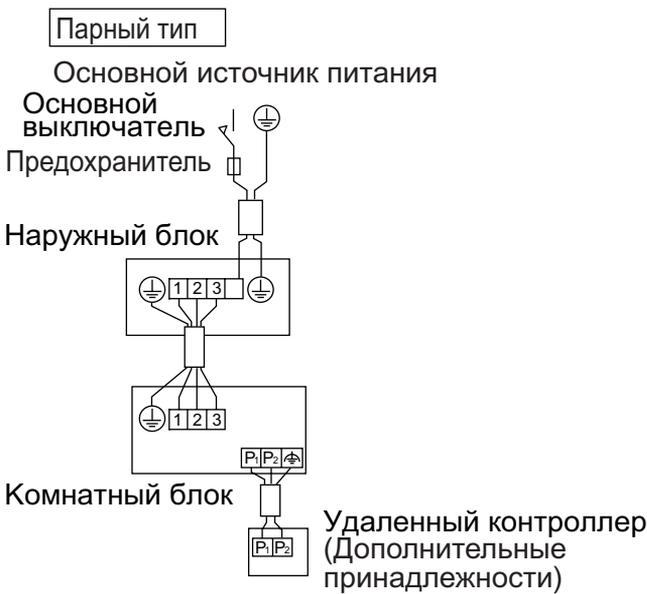


Рис. 25

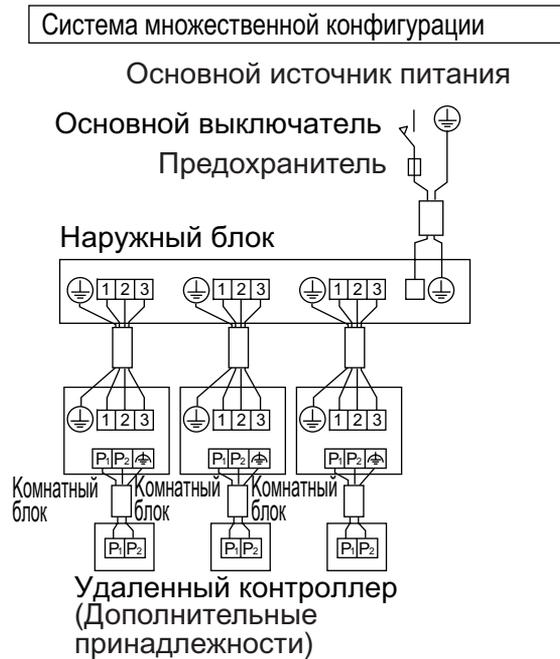


Рис. 26

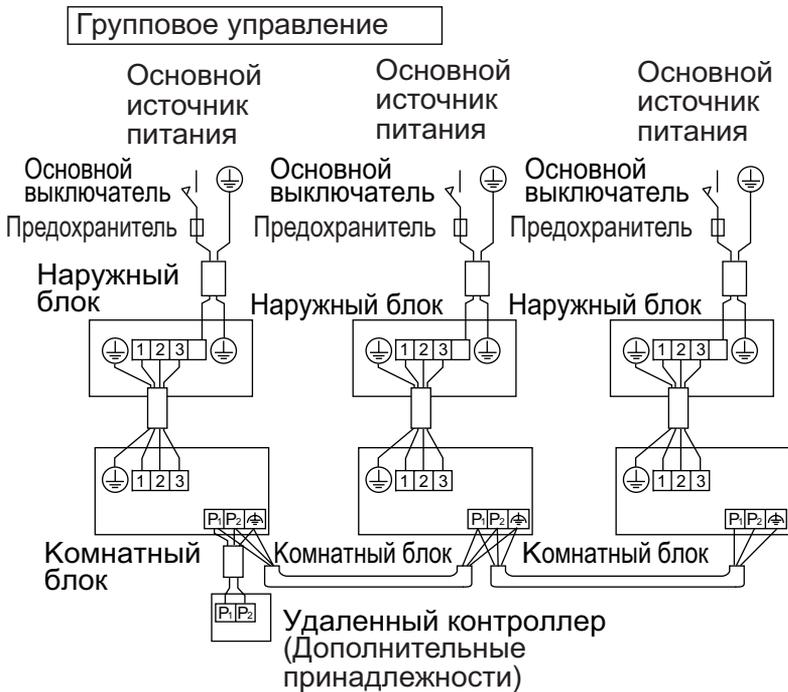


Рис. 27

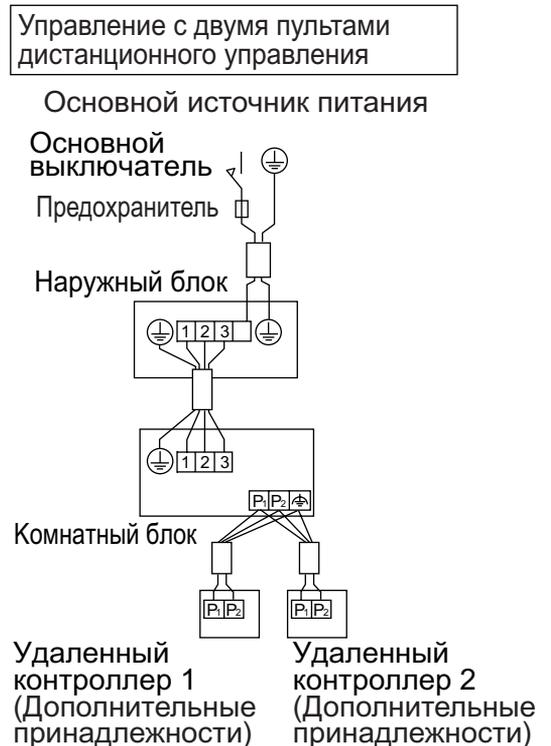


Рис. 28

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Вся проводка цепи передачи, кроме проводов пульта дистанционного управления, выполнена на проводах определенной полярности, которую необходимо согласовывать с обозначениями контактных выводов.
2. Если требуется использование провода с экранированием, соедините экранированную часть с  на концевой колодке удаленного контроллера. (Кроме того, присоедините заземление для дистанционного управления к заземленной металлической детали.)
3. В качестве пульта дистанционного управления системы с групповым управлением выбирайте пульт дистанционного управления, соответствующий комнатному блоку с наиболее значимыми функциями (например, с прилагаемой перекидной задвижкой).

9. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- Все поставляемые на местном уровне детали и материалы и выполняемые электрические работы должны соответствовать местным законам.
- Используйте только медные провода.
- При выполнении электрического монтажа также руководствуйтесь “Биркой со схемой электропроводки”, прикрепленной к крышке концевой колодки.
- Электрический монтаж пульта дистанционного управления подробно рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- Необходимо устанавливать выключатель, обеспечивающий отключение питания от всей системы.
- Сортамент электрических проводов источника питания, подключаемых к наружному блоку, пропускная способность выключателя и переключателя и инструкции по электрическому монтажу приведены в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.
- Кондиционер необходимо заземлять
- Не присоединяйте заземляющий провод к газовым, водопроводным трубам, молниеотводу или проводу телефонного заземления.
 - Водопроводные трубы: при утечке газа возможен взрыв или пожар.
 - Оросительные трубы: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
 - Провода телефонного заземления или молниеотводы: при грозах возможна наводка в заземлении слишком высокого электрического потенциала.

• Спецификации провода местной поставки

Таблица 4

	Провод	Диаметр (мм ²)	Длина
Проводка между блоками	H05VV – U4G (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	2,5	–
Шнур пульта дистанционного управления	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный) (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	0,75-1,25	Макс. 500 м *
Проводка к клемме заземления	Провод заземления в соответствии с местными стандартами	2,0	–

*Это будет суммарной увеличенной длиной в системе при работе с групповым управлением.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Отображается только в случае защищенных труб. При отсутствии защиты используйте H07RN-F.
2. Для европейского и азиатского рынков: Виниловый шнур в оболочке или кабель (изолированная толщина: не менее 1 мм)
Для Австралии обычно требуется: экранированный провод (толщина в изоляции: не менее 1 мм)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Выровняйте провода и плотно закройте крышку, чтобы она не открывалась под давлением проводов.
- Не зажимайте шнур удаленного контроллера вместе с проводкой между блоками. Это может привести к нарушению работы.
- Шнуры удаленного контроллера и проводку между блоками следует располагать на удалении не менее 50 мм от других электрических проводов. Невыполнение данного правила чревато нарушениями работы вследствие электрических шумов.

Подключение проводки между блоками, заземляющего провода и шнура дистанционного управления (См. рис. 29)

- Проводка между блоками и заземляющий провод
Снимите крышку блока управления и внутри присоедините провода к клеммной колодке (4-контактной) источника питания с соблюдением нумерации проводов. Также присоедините провод заземления к клеммной колодке. При выполнении данной операции проденьте провода внутри блока сквозь отверстие и надежно закрепите провода с помощью прилагаемого зажима (4).
- Расположите провода с достаточным провисанием между зажимом (4) и клеммной колодкой источника питания. (Используйте рис. 30 в качестве руководства и оставьте не менее 80 мм для удаления оболочки).
- Снимите крышку блока управления, втяните провода внутрь через отверстие и подключите их к клеммной колодке удаленного контроллера (6-контактной). (без контроля полярности) Надежно закрепите шнур удаленного контроллера поставленным зажимом (4).
- Расположите провода с достаточным провисанием между зажимом (4) и клеммной колодкой удаленного контроллера.
- После подключения нанесите уплотнительный материал (12).
- Проконтролируйте присоединение подушки для предотвращения просачивания воды снаружи.
- Обязательно прикрепите ее для предотвращения просачивания воды, а также насекомых и других маленьких существ снаружи. В противном случае в блоке управления может произойти короткое замыкание.

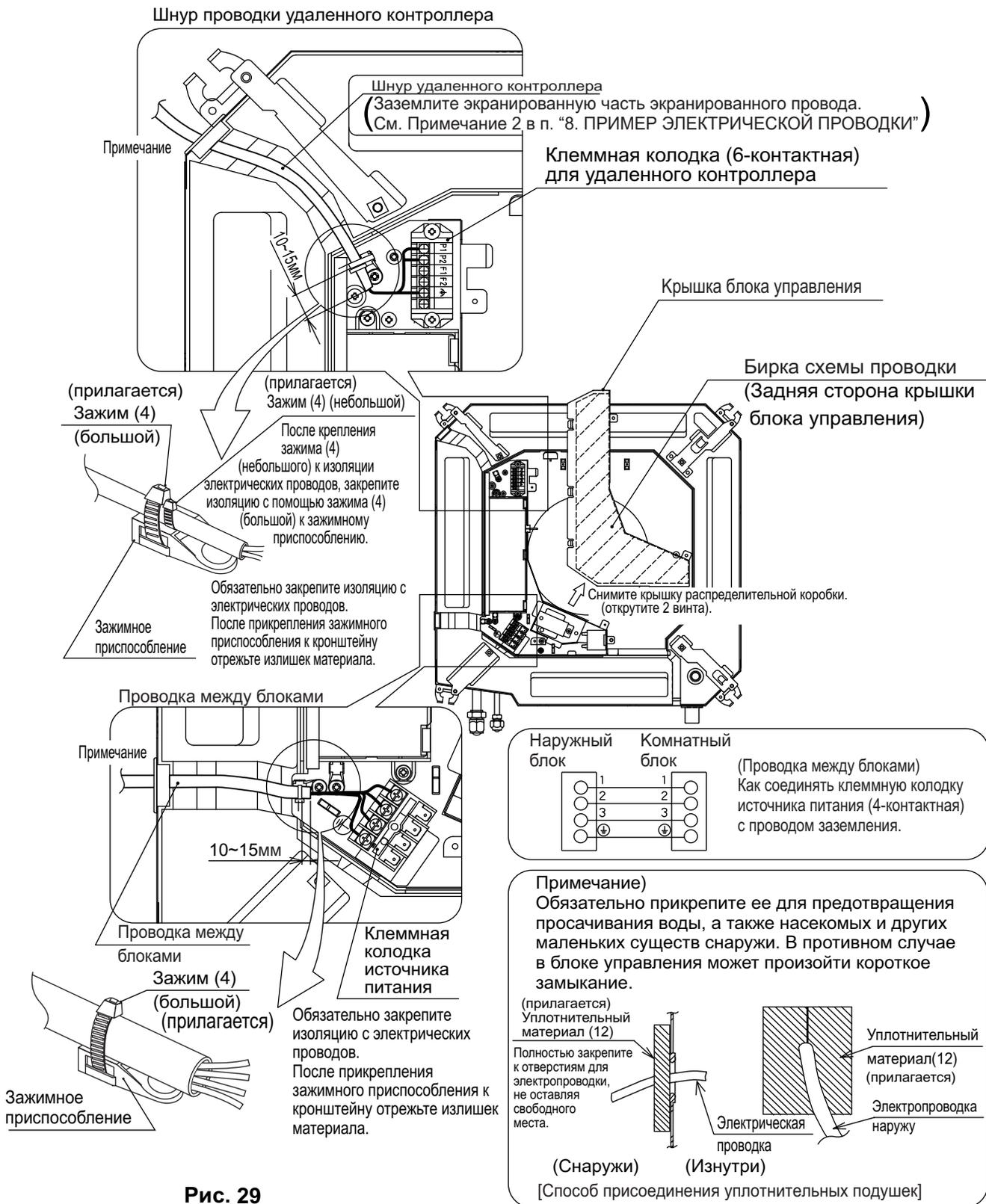


Рис. 29

При подключении проводов к клеммной колодке источника питания обращайте внимание на примечания.

Значения крутящего момента затягивания для клеммных колодок

- Используйте соответствующую отвертку для затяжки винтов клемм. Если лезвие отвертки слишком маленькое, можно повредить головку винта, и винт будет невозможно соответствующим образом закрутить.
- Если винтовые клеммы затянуть слишком сильно, можно сломать винты.
- Требуемые значения крутящего момента затягивания винтов клемм указаны в таблице ниже.

	Крутящий момент затягивания
Клеммная колодка (6-контактная) для удаленного контроллера	0,79~0,97 Н-м
Клеммная колодка источника питания (4-контактная)	1,18~1,44 Н-м

Меры предосторожности в отношении проводки источника питания

Для подключения к клеммной колодке источника питания используются круглые штыри для обжимных соединений. Если их использование не представляется возможным по объективной причине, руководствуйтесь приводимыми ниже инструкциями.

Обязательно снимите с электропроводки между блоками изоляцию на 80 мм или более.

(См. рис. 30)

- При выполнении проводки следите за правильностью выбора проводов, надежностью соединений и за фиксацией проводов таким образом, чтобы на контактные выводы не воздействовали никакие внешние усилия.

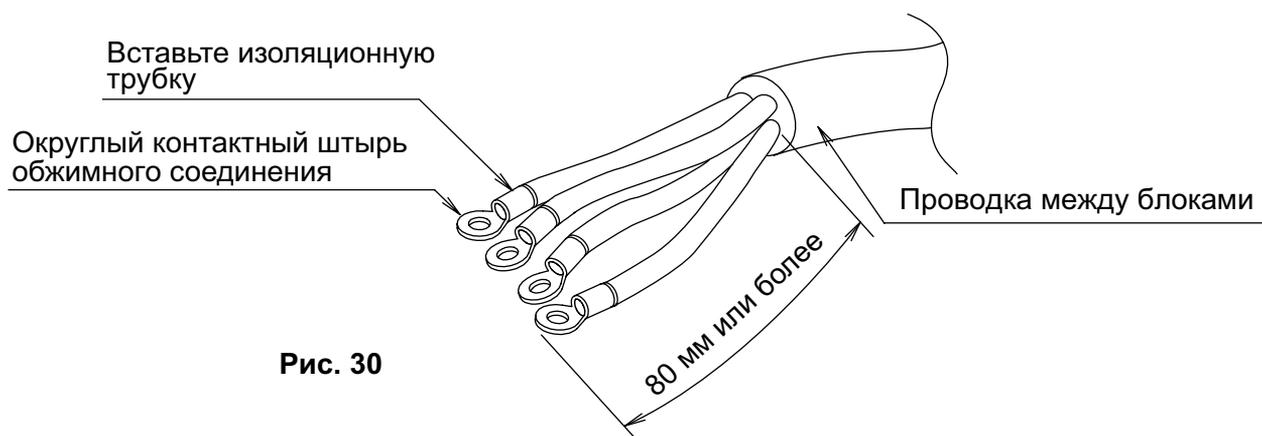


Рис. 30



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При скреплении труб зажимами следите за тем, чтобы не создавалось давление на стыки труб и пользуйтесь для скрепления поставляемыми зажимными приспособлениями. Кроме того, при выполнении проводки следите за плотностью закрытия крышки блока управления, тщательно расправляя провода и плотно закрывая крышку блока управления. При закрытии крышки блока управления следите за отсутствием заземляемых проводов по ее краям. Во избежание повреждения проводов пропускайте их через предусмотренные сквозные отверстия.

Следите за тем, чтобы пути прохождения шнура дистанционного управления, проводки между блоками и другой электрической проводки не перекрывались в одних и тех же местах вне установки, пространственно разделяя их минимум на 50 мм, иначе электрический шум (статические наводки) может привести к нарушению работы или поломке.

10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

(1) Убедитесь в том, что крышки блока управления закрыты на комнатном и наружном блоках.

(2) Задание параметров на месте эксплуатации следует осуществлять с пульта дистанционного управления и в соответствии с условиями монтажа.

- Для задания параметров можно изменять положение переключателей “Номер Режима”, “Номер ПЕРВОГО КОДА” и “Номер ВТОРОГО КОДА”.
- В “Задании параметров на месте эксплуатации”, прилагаемом к блоку дистанционного управления, указаны очередность задания параметров и метод эксплуатации.

10-1 Выбор направления выпуска воздуха

- Для информации об изменении направления выпуска воздуха (выбор 2 или 3 направлений), см. дополнительное руководство по использованию уплотнительного материала из комплекта воздуховыпускного отверстия, либо руководство по сервисному обслуживанию. (НОМЕР ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным "01" для выпуска воздуха в 4 направлениях)

10-2 Установочные параметры для различных вариантов

- Установочные параметры для вариантов указаны в инструкциях по монтажу, относящихся к конкретным вариантам.

10-3 Выбор знака воздушного фильтра

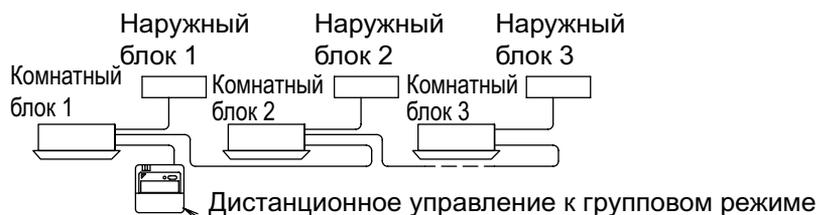
- В удаленных контроллерах предусматривается жидкокристаллическое отображение знаков воздушного фильтра с целью отображения времени на очистку воздушных фильтров.
- Измените Номер ВТОРОГО КОДА в соответствии с "Таблица 5" в зависимости от количества пыли и грязи в помещении.
(Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным "01" для фильтра в помещении с легкой степенью загрязнения.)

Таблица 5

Задание параметра	Промежутки времени отображения знака воздушного фильтра (тип для длительного срока службы)	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Воздушный фильтр для помещения с легкой степенью загрязнения	Примерно 2500 часов	10 (20)	0	01
Воздушный фильтр для помещения с сильной степенью загрязнения	Примерно 1250 часов			02

10-4 При реализации группового управления

- При использовании блока в качестве спаренного блока можно управлять до 16 блоками с помощью удаленного контроллера.
- В этом случае все входящие в группу комнатные блоки работают в соответствии с реализуемым в групповом режиме дистанционным управлением.
- Выберите дистанционное управление, согласующееся с максимально возможным количеством функций (перекидной задвижки и пр.) в группе.



Метод электрической проводки (См. 9. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ на стр. 16.)

(1) Снимите крышку блока управления.

(2) Выполните кроссировку проводов на концевом блоке дистанционного управления (P₁ P₂) внутри распределительной коробки. (Независимо от полярности.)
(См. рис. 27 на стр. 15 и Таблица 4 на стр. 16)

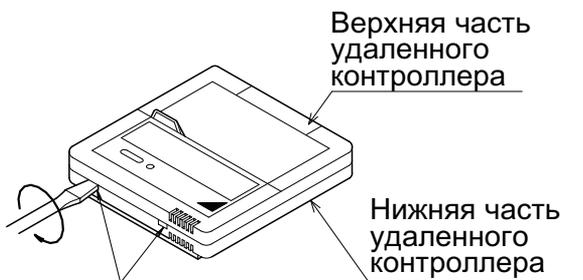
10-5 Два удаленных контроллера (управление одним комнатным блоком посредством 2 удаленных контроллеров)

- При использовании двух удаленных контроллеров следует перевести один из них в “ОСНОВНОЙ” режим, а другой в режим “СУББЛОК”.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ/СУББЛОК

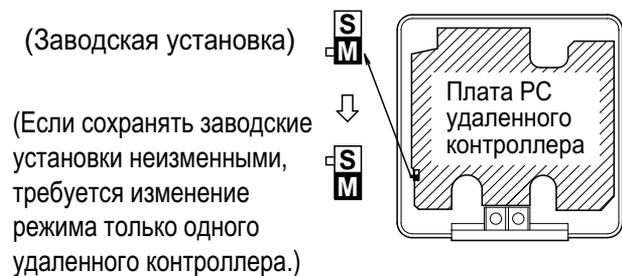
- (1) Вставьте ⊖ отвертку с плоским лезвием в полость между верхней и нижней частями удаленного контроллера и, воздействуя с двух сторон, осторожно снимите верхнюю часть. (Печатная плата удаленного контроллера присоединена к верхней части удаленного контроллера.) (См. рис. 31)
- (2) Переведите переключатель смены режима основной/субблок на одной из плат РС удаленного контроллера в положение “S”. (Переключатель другого удаленного контроллера оставьте в положении “M”.) (См. рис. 32)

Рис. 31



Вставьте отвертку в этом месте и осторожно подденьте верхнюю часть удаленного контроллера.

Рис. 32



Метод электрической прооводки (См. 9. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ на стр. 16)

- (3) Снимите крышку распределительной коробки.
- (4) Присоедините блок дистанционного управления 2 к концевому блоку дистанционного управления (P₁ P₂) в распределительной коробке. (Независимо от полярности.) (См. рис. 28 на стр. 15 и Таблица 4 на стр. 16)

11. УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ

<Перед выполнением тестового прогона без присоединения декоративных панелей прочтите “12. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ”.>

Обратитесь к руководству по монтажу, прилагаемому к декоративной панели. После установки декоративной панели проследите за тем, чтобы между корпусом блока и декоративной панелью не оставались зазоры.

12. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

- (1) Убедитесь в том, что крышки блока управления закрыты на комнатном и наружном блоках.
- (2) См. раздел ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОЗИЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА И КОНТРОЛЬ ПО ЕГО ОКОНЧАНИИ на стр. 4.
 - По окончании монтажа трубопровода для хладагента, дренажного трубопровода и электрической проводки выполните проверку работы, требуемую для защиты блока.

12-1 ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

1. Откройте стопорный клапан на стороне газа.
2. Откройте стопорный клапан на стороне жидкости.
3. Подавайте питание в течение 6 часов.
4. Переключитесь с помощью пульта дистанционного управления в режим охлаждения и запустите операцию нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ ().
5. Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ () 4 раза (2 раза при работе с беспроводным пультом дистанционного управления) и установите тестовый режим на 3 минуты.
6. Нажмите кнопку РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА () для контроля нахождения блока в работе.
7. Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ () и работайте в обычном режиме.
8. Убедитесь в функционировании блока по инструкциям из руководства по эксплуатации.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Если блок работает неправильно, см. раздел “12-2 СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ”.
2. По окончании тестового прогона нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ один раз для перевода блока в режим контроля и убедитесь в том, что высвечиваемым кодом неисправности является “00” (= нормальное состояние).
Если появляется какой-либо код, за исключением “00”, см. раздел 12-2 СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При возникновении нарушений, препятствующих нормальной работе, обратитесь к излагаемой ниже диагностике неисправностей.

12-2 СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ

- Если кондиционер после его установки не работает, возможно возникновение одной из неисправностей, указанных в приведенной ниже таблице.

Дисплей дистанционного управления	Неисправность
Нет изображения	<ul style="list-style-type: none">• Неисправность источника питания или обрыв соединения фазы• Неисправность разветвительной проводки между комнатным и наружным блоками• Неисправность печатной платы комнатного блока• Неисправность печатной платы источника питания• Неисправность соединительной проводки дистанционного управления• Неисправность дистанционного управления• Неисправность предохранителя
88*	<ul style="list-style-type: none">• Неисправность печатной платы комнатного блока• Неисправность разветвительной проводки между комнатным и наружным блоками
88 мигание	<ul style="list-style-type: none">• Неисправность разветвительной проводки между комнатным и наружным блоками

*После включения питания максимальный отсчет времени равняется 90 секундам, хотя дисплеем отображается лишь “88”. Это не неполадка, и установленное значение равняется 90 секундам.

■ Определение неисправностей с помощью жидкокристаллического дисплея удаленного контроллера.

1. При работе с замонтированным пультом дистанционного управления. (Примечание 1)
При прекращении работы вследствие неисправности, мигает лампочка индикации работы, и на жидкокристаллический дисплей выводятся “  ” и код неисправности.
В таком случае, определите неисправность с помощью таблицы со списком кодов неисправностей. В режиме группового управления высвечивается номер блока, по которому можно определить номер комнатного блока с нарушением работы. (Примечание 2)
2. При работе с беспроводным пультом дистанционного управления
(См. также руководство по эксплуатации, прилагаемое к беспроводному пульту дистанционного управления)

ПРИМЕЧАНИЕ

1. В случае замонтированного удаленного контроллера нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ на удаленном контроллере, начинает мигать “” и заменяется режим контроля.
2. Удерживайте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в нажатом состоянии в течение 5 минут или более в режиме контроля, и указанные выше симптомы неисправности исчезнут после двукратного отображения и стирания кода неисправности с последующим высвечиванием кода “00” (нормальное состояние). Дисплей переключается из режима контроля в обычный режим.

12-3 Код неисправности

- В случаях, когда код неисправности выражается пробелом, пиктограмма  не высвечивается. Хотя система продолжает работать, проконтролируйте ее состояние и при необходимости обеспечьте ремонт.
- В зависимости от типа комнатного или наружного блока высвечивание кода неисправности обеспечивается не всегда.

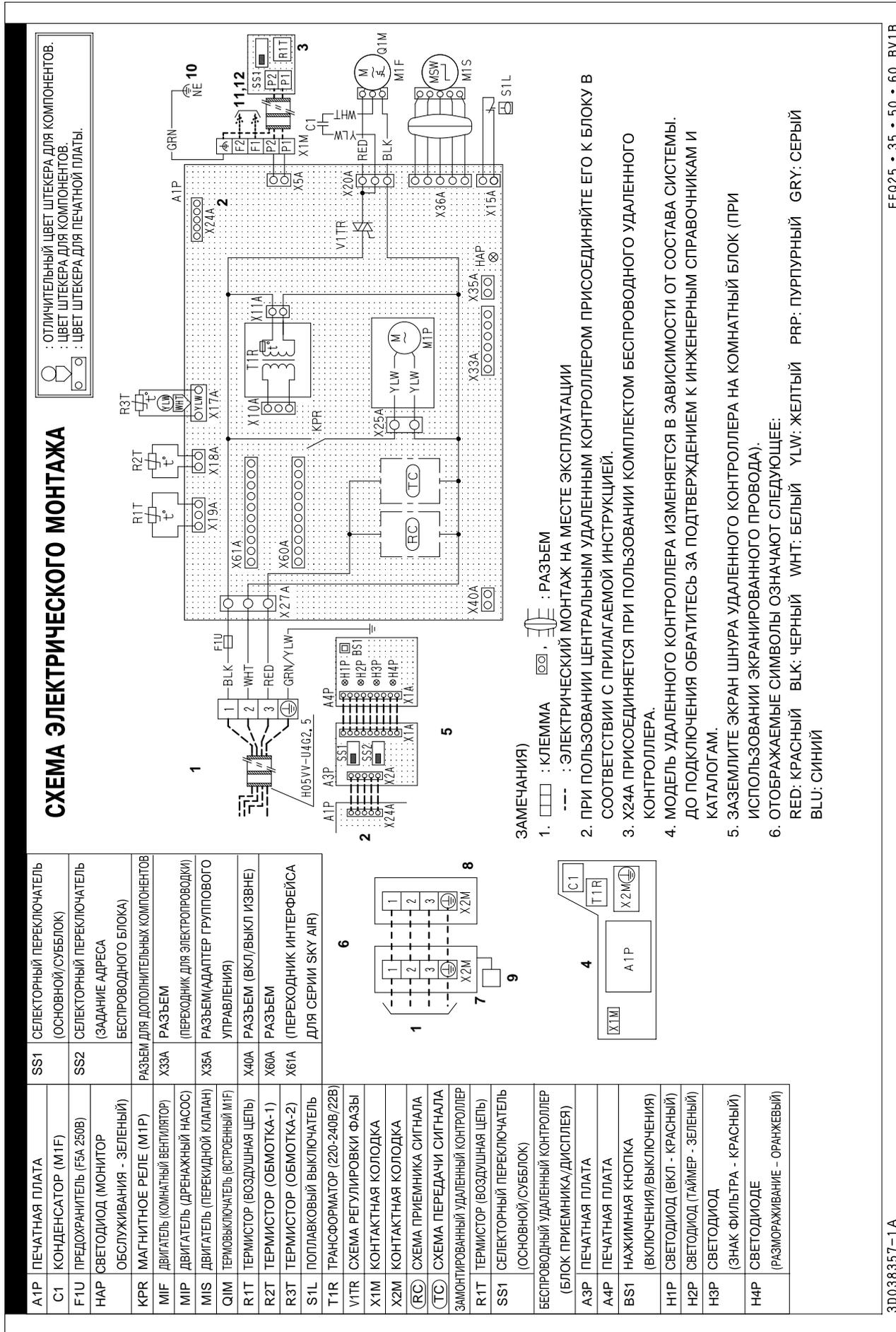
Код	Неисправность/Замечания
A1	Неисправность печатной платы комнатного блока
A3	Аномальный уровень отвода воды
A5	Противообледенительное устройство или останов регулятором высокого давления.
A6	Перегрузка двигателя вентилятора комнатного блока, свертток или блокировка
АН	Неисправность очистителя воздуха
	Не функционирует только очиститель воздуха.
AJ	Неправильное задание типа
	Неправильное предварительное задание пропускной способности. Либо отсутствие запрограммированных данных в интегральной схеме хранения данных.
C4	Неисправность датчика (R2T) температуры теплообменника
C5	Неисправность датчика (R3T) температуры теплообменника
C9	Неисправность датчика температуры всасываемого воздуха
CJ	Неисправность пробника для пульта дистанционного управления
	Не функционирует терморезистор пульта дистанционного управления, но тепловой режим системы возможен.
E0	Срабатывание предохранительного устройства (наружный блок)
E1	Неисправность печатной платы наружного блока
E3	Аномально высокое давление (наружный блок)
E4	Аномально низкое давление (наружный блок)
E5	Неисправность ввиду блокировки двигателя компрессора
E6	Блокировка двигателя компрессора из-за сверттока (наружный блок)
E7	Неисправность ввиду блокировки двигателя вентилятора наружного блока Неисправность ввиду моментального сверттока вентилятора наружного блока
E8	Свертток на входе (наружный блок)
E9	Неисправность электронного регулировочного вентиля (наружный блок)
EA	Неисправность переключателя охлаждения/нагрев (наружный блок)
F3	Аномальная температура выпускной трубы (наружный блок)
H3	Неисправность выключателя высокого давления (наружный блок)
H4	Неисправность выключателя низкого давления (наружный блок)
H6	Датчик обнаружения неправильного положения (наружный блок)
H7	Сбой установочного сигнала двигателя наружного блока
H8	Аномалия СТ (наружный блок)
H9	Неисправность терморезистора воздушной цепи наружного блока (наружный блок)

J3	Неисправность терморезистора выпускной трубы (наружный блок)
J5	Неисправность терморезистора всасывающей трубы (наружный блок)
J6	Неисправность терморезистора теплообменника (наружный блок)
J8	Неисправность термистора жидкостного трубопровода (нагрев) (наружный блок)
J9	Неисправность термистора газового трубопровода (охлаждение) (наружный блок)
L4	Перегрев пластины радиатора (наружный блок)
	Дефект охлаждения инвертора.
L5	Моментальный свертток (наружный блок)
	Возможно нарушение заземления или короткое замыкание в двигателе компрессора.
L8	Электрическая термализация (наружный блок)
	Предположительно электрическая перегрузка в компрессоре или обрыв линии в двигателе компрессора.
L9	Профилактика останова двигателя (наружный блок)
	Предположительно блокировка компрессора.
LC	Нарушение передачи между инверторами управляющих устройств наружных блоков (наружный блок)
P1	Разрыв фазы или низкое напряжение в сети (наружный блок)
P3	Неисправность датчика температуры печатной платы (наружный блок)
P4	Неисправность датчика температуры пластины радиатора (наружный блок)
PJ	Ошибочное задание типа (наружный блок)
	Неправильное предварительное задание пропускной способности. Либо отсутствие запрограммированных данных в интегральной схеме хранения данных.
U0	Аномальная температура всасывающей трубы или недостаток хладагента.
U1	Противофаза
	Измените полярность двух из трех фазовых проводов L1, L2 и L3.
U2	Нарушение подачи напряжения источника питания (ПРИМЕЧАНИЕ 3)
	включая дефект в 52С.
U4 UF	Ошибка передачи (комнатный блок – наружный блок)
	Неправильная проводка между комнатным и наружным блоками или неисправность печатной платы комнатного и наружного блоков. Высвечивание UF свидетельствует о нарушении электрического монтажа между комнатным и наружным блоками. Поэтому немедленно отсоедините источник питания и исправьте электрическую проводку. (Компрессор и вентилятор, установленные на наружном блоке, могут начинать работу независимо от операций пульта дистанционного управления.)
U5	Ошибка передачи (комнатный блок – наружный блок)
	Нарушение передачи между комнатным блоком и пультом дистанционного управления.
U8	Ошибка передачи между основным и вспомогательными пультами дистанционного управления. (Неисправность вспомогательного пульта дистанционного управления.)
UA	Неправильный выбор параметра для системы с несколькими блоками
	Ошибочный параметр для селекторного переключателя системы с несколькими блоками. (см. переключатель SS2 на печатной плате основного блока)
	Неправильная комбинация комнатного блока и наружного блока.
UC	Взаимное наложение адресов центрального управления

13. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

(См. рис. 33)

1	К НАРУЖНОМУ БЛОКУ	2	ПРИМЕЧАНИЕ) 3
3	ЗАМОНТИРОВАННЫЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	4	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
5	БЛОК ПРИЕМНИКА/ДИСПЛЕЯ	6	В СИСТЕМЕ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ
7	КОМНАТНЫЙ БЛОК (СПЕЦИАЛИСТ)	8	КОМНАТНЫЙ БЛОК (РАБ)
9	УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	10	ПРИМЕЧАНИЕ) 5
11	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	12	ПРИМЕЧАНИЕ) 1



3D038357-1 A

FF025 • 35 • 50 • 60 • BV1B

Рис. 33