DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

SPLIT SYSTEM Air Conditioners

MODELS
(4-way Blow Ceiling Suspended type)

FUQ71CVEB
FUQ100CVEB
FUQ125CVEB

English
Deutsch
Français
Español
Italiano
Ελληνικά
Nederlands
Portugues
Русский
Türkçe

CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE HINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AN EINEM LEICHT ZUGÄNGLICHEN ORT FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVEZ CE MANUEL EN LIEU SÛR POUR POUVOIR VOUS Y REPORTER ULTÉRIEUREMENT.

LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN
CONSERVE ESTE MANUAL PARA POSIBLES CONSULTAS FUTURAS.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.
CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE IN UN LUOGO FACILMENTE ACCESSIBILE PER RIFERIMENTO FUTURO.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕ ΒΟΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZOGVULDIG DOOR VOORDAT MET DE INSTALLATIE WORDT BEGONNEN.
BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK OP EEN GESCHIKTE PLAATS ONDER HANDBEREIK.

LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.
ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В ЛЕГКО ДОСТУПНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ЕГО ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

MONTAJDAN ÖNCE BU YÖNERGELERİ DİKKATLİCE OKUYUN.
DAHA SONRA BAKMAK ÜZERE BU KILAVUZU SAKLAYIN.

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ....1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 3
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ 6
4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ....8
5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА 13
6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА 14
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ 19
8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ....23
9. УСТАНОВКА УГЛОВОЙ КРЫШКИ · РЕШЕТКА ВОЗДУХОЗАБОРНИКА....31
10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ....33
11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ 37
12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА....42

Первоначальный вариант инструкций написан на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Следует соблюдать данные “МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ”.
Данное устройство относится к категории “электроприборов, не предназначенных для общего пользования”.

В данном руководстве все меры предосторожности разделены на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ.
Следует соблюдать все меры предосторожности, описанные ниже: Все они важны для обеспечения безопасности.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможна смерть или получение серьезных травм.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможно получение травм малой и средней степени тяжести. Данный значок может также использоваться для предупреждения о небезопасных действиях.

- После монтажа следует протестировать кондиционер и проверить его исправность. Проинструктируйте пользователя относительно эксплуатации и очистки внутреннего блока в соответствии с руководством по эксплуатации.
  Попросите пользователя хранить данное руководство и руководство по эксплуатации в легкодоступном месте для его последующего использования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему местному дилеру или к квалифицированному персоналу.
  Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.

- Выполните установку устройства в соответствии с руководством по монтажу.
  Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- Для получения информации о необходимых действиях в случае утечки хладагента обратитесь к своему дилеру.
  Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять надлежащие меры к тому, чтобы количество любого вытекшего хладагента не превысило предельно допустимую концентрацию даже при его утечке.
  В противном случае возможны несчастные случаи в связи с недостатком кислорода.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные детали и принадлежности.
  Несоблюдение правил использования указанных деталей может привести к падению кондиционера, утечке воды, электрическому удару, возгоранию и т.п.
- Устанавливайте кондиционер на основании, способном выдержать его массу.
  В случае недостаточной прочности основания кондиционер может упасть и стать причиной травм.
  Кроме того, это может стать причиной вибрации внутренних блоков и неприятного дребезжания.
- Выполняйте указанные установочные работы с учетом сильных ветров, тайфунов или землетрясений. Неправильная установка может стать причиной аварийной ситуации, такой как падение кондиционера.
- Убедитесь, что все электротехнические работы выполнены квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством (примечание 1) и данным руководством по монтажу, а блоки подключены к отдельной цепи питания.
  Кроме того, даже если провода короткие, следует использовать провода достаточной длины. Не следует подключать дополнительные провода в качестве удлинителей.
  Недостаточная мощность цепи подачи питания или неправильно выполненная схема проводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
  (примечание 1)действующее законодательство означает “все международные, национальные и местные директивы, законодательные акты, нормативы и/или коды, относящиеся и применимые к определенным продуктам или сферам деятельности”.
- Выполните заземление кондиционера.
  Не подсоединяйте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или телефонным заземляющим проводам.
  Неправильное заземление может стать причиной поражения электрическим током или возгорания.
- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки на землю.
  В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Перед тем, как прикоснуться к электрическим составляющим устройства, отключите его от источника питания.
  Прикосновение к любой детали, находящейся под напряжением, может привести к поражению электрическим током.
- Убедитесь, что использованы надежные провода, используя указанную схему проводки и убедившись в том, что внешние нагрузки не влияют на клеммовое соединение или схему проводки.
  Неполное соединение или закрепление может стать причиной перегрева или пожара.
- При монтировании электропроводки между внутренним и наружным блоками и монтировании электропроводки источника питания, выполните монтирование электропроводки в правильном порядке, чтобы крышку блока управления можно было прочно закрепить.
  Если крышка блока управления не находится на месте, это может стать причиной перегрева контактов, поражения электрическим током или возгорания.
- Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ.
  При контакте газообразного хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- После завершения установки убедитесь в отсутствии утечек 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 тепловентилятор, печь или плита.
- Запрещается дотрагиваться непосредственно до случайно вытекшего хладагента. Это может стать причиной серьезных травм вследствие обморожения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Установите дренажный трубопровод в соответствии с руководством по монтажу для обеспечения хорошего стока воды и заизолируйте трубопровод для предотвращения образования на нем конденсата.
  Неправильно проложенный дренажный трубопровод может стать причиной утечки воды и порчи мебели вследствие попадания на нее влаги.
- Устанавливайте кондиционер, прокладывайте шнур питания, проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или возникновения шумов.
  (В зависимости от силы радиоволн расстояние в 1 метр может быть недостаточным для предотвращения возникновения шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.
  При наличии беспроводного пульта дистанционного управления в комнате, освещаемой электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском), расстояние передачи сигнала может быть короче.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
  1. В местах, где присутствует масляный туман, распыленное масло или испарения, например, на кухне.
     Возможно выпадение пластмассовых деталей вследствие загрязнения, либо возникновение утечек воды.
  2. В местах с выделением коррозионного газа, например газа сернистой кислоты.
     Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
  3. В месте, где находится машинное оборудование, которое излучает электромагнитные волны.
     Электромагнитные волны могут мешать работе системы управления, а также могут стать причиной неисправности оборудования.
  4. В местах с возможной утечкой воспламеняемых газов, где в воздухе задерживается углеродное волокно или воспламеняемая пыль, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разбавитель для краски или бензин.
     В случае утечки газа и его скопления вокруг кондиционера возможно возгорание.
- Кондиционер не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере.

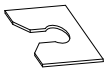
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

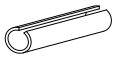
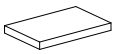
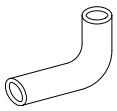
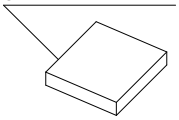
При распаковке внутреннего блока или перемещения блока после распаковки, удерживайте его за крепления (в 4-х местах) и не применяйте силу к другим частям (особенно к трубопроводу хладагента, дренажному трубопроводу и пластмассовым деталям).

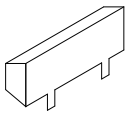
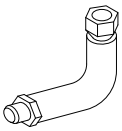
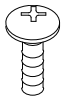
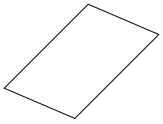
- Обязательно проверьте заранее, что для монтажных работ используется хладагент R410A.
  (Использование хладагента неправильного типа негативно влияет на работу кондиционера).
- При монтаже наружного блока пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружному блоку.
- Не выбрасывайте принадлежности, пока монтажные работы не будут завершены.
- После внесения внутреннего блока в помещение избегайте повреждения внутреннего блока, примите меры для защиты внутреннего блока с помощью упаковочных материалов.
  (1) Определите маршрут переноса блока в комнату.
  (2) Не распаковывайте блок, пока он не будет на месте установки.
  Если снять упаковку с устройства все же необходимо, во избежание механических повреждений поверхности внутреннего блока при подъеме оберните его мягкой тканью или защитными пластинами и закрепите их при помощи веревки.
- Попросите заказчика эксплуатировать внутренний блок только после предварительного прочтения руководства по эксплуатации.
  Проинструктируйте заказчика относительно эксплуатации устройства (в частности, как очищать воздушные фильтры, устанавливать режимы работы и настраивать температуру).
- Для выбора места установки воспользуйтесь схемой установки (обычно находится в упаковочной коробке).
- Запрещается эксплуатировать кондиционер в местах с повышенной концентрацией соли в воздухе, таких как побережья, автомобили, суда, а также в местах, где возможны частые перепады напряжения, таких как промышленные предприятия.
- Перед тем, как открыть крышку блока управления или начать работу с проводами, снимите с тела статический заряд.
  В противном случае возможно повреждение электрических деталей.

2-1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проверьте наличие приведенных ниже дополнительных принадлежностей, прилагаемых к внутреннему блоку.

Наименование	(1) Сливной шланг	(2) Металлический зажим	(3) Шайба для подвесного кронштейна	(4) Зажим	(5) Зажим шайбы
Количество	1 шт.	1 шт.	8 шт.	10 шт.	4 листа
Форма					

Наименование	Соединительный изоляционный материал		Изоляционный материал	(10) Колено трубы	(11) Лист со схемой установки
Количество	2 шт.	1 шт.	Лист (8): 1 Листы (9): 3	1 шт.	1 лист
Форма	(6) Для газового трубопровода 	(7) Для жидкостного трубопровода 	(8) Большой  (9) Маленький 		Находится совместно с упаковкой 

Наименование	(12) Блокирующий материал	(13) L-изогнутые трубы	(14) Винт	(15) Нетканый материал	(Прочее)
Количество	1 шт.	1 шт.	5 шт.	1 лист	• Руководство по эксплуатации • Руководство по монтажу • Декларация соответствия
Форма					

2-2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного внутреннего блока требуется отдельный пульт дистанционного оборудования. (Обратите внимание, что для ведомых устройств, работающих одновременно, пульт дистанционного управления не требуется.)
- Предусмотрены пульты дистанционного управления двух типов: проводные и беспроводные. Установите пульт дистанционного управления в месте, указанном заказчиком. Соответствующую модель см. в каталоге. (Инструкции по установке см. в руководстве по монтажу, прилагаемому к пульту дистанционного управления.)

ВЫПОЛНЯЙТЕ РАБОТУ, ОБРАЩАЯ ВНИМАНИЕ НА ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ КАСАТЕЛЬНО СЛЕДУЮЩИХ ПОЗИЦИЙ, И ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ПРОВЕРЬТЕ ИХ СНОВА.

1. Позиции для проверки после окончания монтажных работ

Вопросы для контроля	В случае неисправности	Отметьте столбец
Жестко ли закреплен кондиционер?	Падение · вибрация · шум	
Завершены ли работы по монтажу кондиционера?	Не работает · перегорает	

Проводилась ли проверка на наличие утечек при давлении, указанном в руководстве по монтажу для внутреннего блока?	Не охлаждает / Не обогревает	
Полностью ли выполнена изоляция трубопровода для хладагента и дренажного трубопровода?	Протечка воды	
Сток воды происходит равномерно?	Протечка воды	
Соответствует ли напряжение номиналу, указанному на именной бирке кондиционера?'	Не работает · перегорает	
Все ли провода и трубы подсоединены правильно, нет ли незакрепленных проводов?	Не работает · перегорает	
Заземлен ли блок?	Опасность в случае утечки	
Провода имеют сечение согласно спецификации?	Не работает · перегорает	
Не закрыты ли воздухозаборные или воздуховыпускные отверстия кондиционера посторонними предметами? (Это может стать причиной снижения производительности вследствие уменьшения скорости вращения лопастей вентилятора или неисправности оборудования.)	Не охлаждает / Не обогревает	
Записали ли Вы длину трубопровода хладагента и добавили ли загрузку хладагента?	Объем заправленного в систему хладагента неизвестен	

Обязательно проверьте еще раз пункты раздела “МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ”.

2. Пункты, которые необходимо проверить во время доставки

Вопросы для контроля	Отметьте столбец
Выполнена ли настройка параметров работы устройства? (при необходимости)	
Закреплены ли крышка блока управления, воздушный фильтр и решетка воздухозаборника?	
Нагнетается ли холодный воздух в режиме охлаждения, а теплый воздух в режиме обогрева?	
Разъяснили ли вы заказчику, как обращаться с кондиционером при предоставлении ему руководства по эксплуатации?	
Разъяснили ли вы заказчику описание режимы охлаждения, обогрева, осушения воздуха и автоматический режим (охлаждение/обогрев), приведенные в руководстве по эксплуатации?	
Если вы установили скорость вращения вентилятора при выключенном термостате, объяснили ли вы установленный режим заказчику?	
Аварийный выключатель находится в положении ВКЛ? При поставке он устанавливается в нейтральное положение (НОРМ).	
Передали ли вы заказчику руководство по эксплуатации и руководство по монтажу?	

Вопросы по эксплуатации

Кроме общих правил эксплуатации, т.к. пункты в руководстве по эксплуатации ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ и ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ указывают на возможность получения телесных повреждений и повреждения имущества, необходимо объяснить клиенту эти пункты и попросить его внимательно прочитать их.
Также следует объяснить заказчику пункты раздела “ОШИБОЧНЫЕ СИМПТОМЫ НЕИСПРАВНОСТИ КОНДИЦИОНЕРА” и попросить заказчика самого прочитать их.

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Для перемещения внутреннего блока в ходе распаковки и после нее удерживайте крепления в 4 местах, также не следует прикладывать усилия к трубопроводам (для хладагента и дренажа) и пластмассовым деталям.

(1) Выберите место для установки, одобренное заказчиком и соответствующее следующим условиям.

- Место, где прохладный и теплый воздух распределяются равномерно.
- С отсутствием препятствий для воздушного потока.
- Место, где можно обеспечить слив конденсата.
- Место, где нижняя поверхность потолка не имеет уклона.
- Где достаточно прочная основа, способная удерживать вес внутреннего блока (если прочность недостаточная, внутренний блок может вибрировать и дотрагиваться до потолка и создавать неприятный дребезжащий звук).
- С наличием свободного пространства, достаточного для установки и технического обслуживания. **(См. рис. 1 и рис. 2)**
- С возможностью соблюдения допустимой длины трубопроводов между внутренним и наружным блоками. (См. руководство по монтажу внутреннего блока.)
- Где нет опасности утечки воспламеняемых газов.

[Необходимое пространство для установки [мм]]

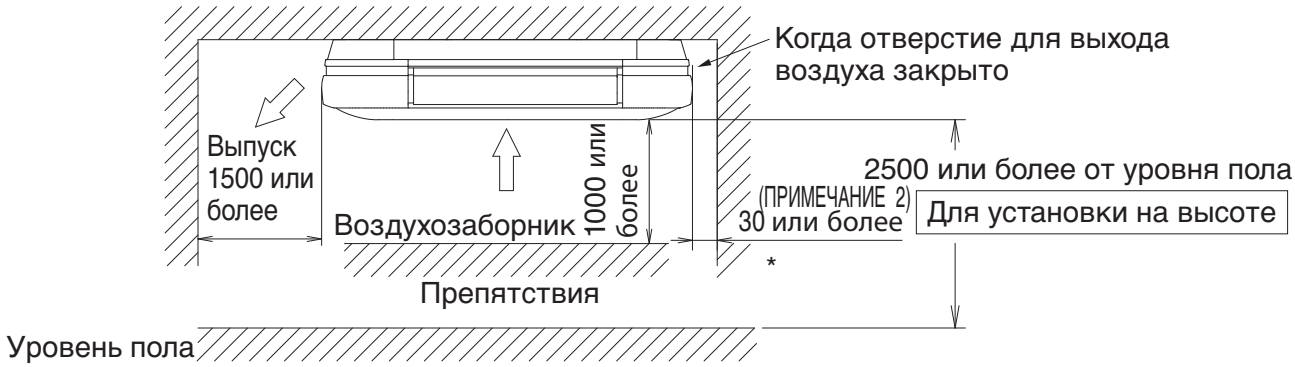


Рис. 1

*: Достаточно места для обслуживания необходимо для снятия угловой крышки. (ПРИМЕЧАНИЕ 2)

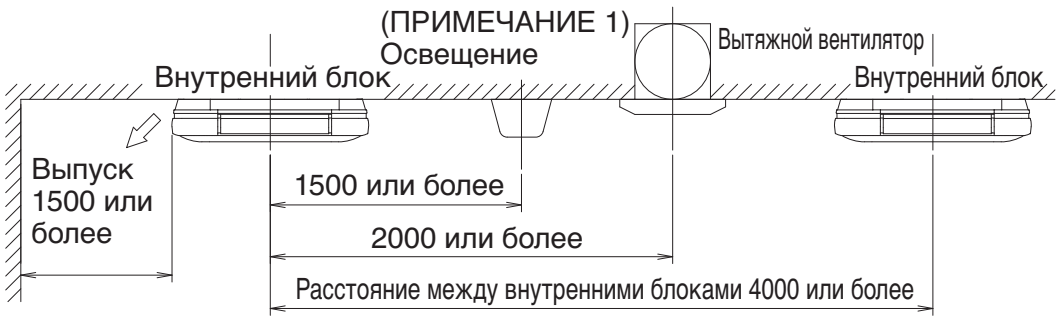


Рис. 2

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Устанавливайте внутренний и наружный блоки, проводку питания, проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи на расстоянии не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажений изображений или шумов.
  (В зависимости от силы радиоволн расстояние в 1 метр может быть недостаточным для предотвращения возникновения шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.
  При наличии беспроводного пульта дистанционного управления в комнате, освещаемой электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском), расстояние передачи сигнала может быть короче. (ПРИМЕЧАНИЕ 1)

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Существуют ограничения для применения прямого типа освещения, но не для удаленного типа.
2. Когда отверстие для выхода воздуха закрыто, пространство, показанное с помощью " ∗ ", должно быть на расстоянии 30 мм или более.
3. Для установки направления потока воздуха горизонтальной заслонки, см. руководство по эксплуатации, прилагаемое к внутреннему блоку и пульту дистанционного управления.

(2) Высота потолка

- Этот внутренний блок можно подвесить к потолку, высота которого составляет до 3,5 м (модели 100·125: до 4,0 м).
- Однако если высота потолка превышает 2,7 м (модели 100·125: 3,2 м), то необходимо настроить на месте с помощью пульта дистанционного управления. См. раздел "**10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ**".

(3) Направление выпуска воздуха

Выберите схему выпуска воздуха согласно месту установки.
В случае 2 или 3 направлений, их необходимо установить на месте установки с пульта дистанционного управления.
Для получения дополнительной информации, см. раздел "**10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ**".
(Предостережение) Поскольку существует ограничение со стороны соединения трубопровода, обязательно выберите схему выпуска воздуха на **рис. 3**.

Названия отверстий для выхода воздуха пронумерованы и написаны в окошках " □ " под отверстием для выхода воздуха. **(См. рис. 4)**

(4) Для установки следует использовать подвесные болты.

Узнайте, может ли место установки выдержать массу внутреннего блока, и при необходимости подвесьте блок с помощью болтов, предварительно укрепив место установки балками и т.д.
(См. лист со схемой установки (11), чтобы узнать значение установочного уклона.)

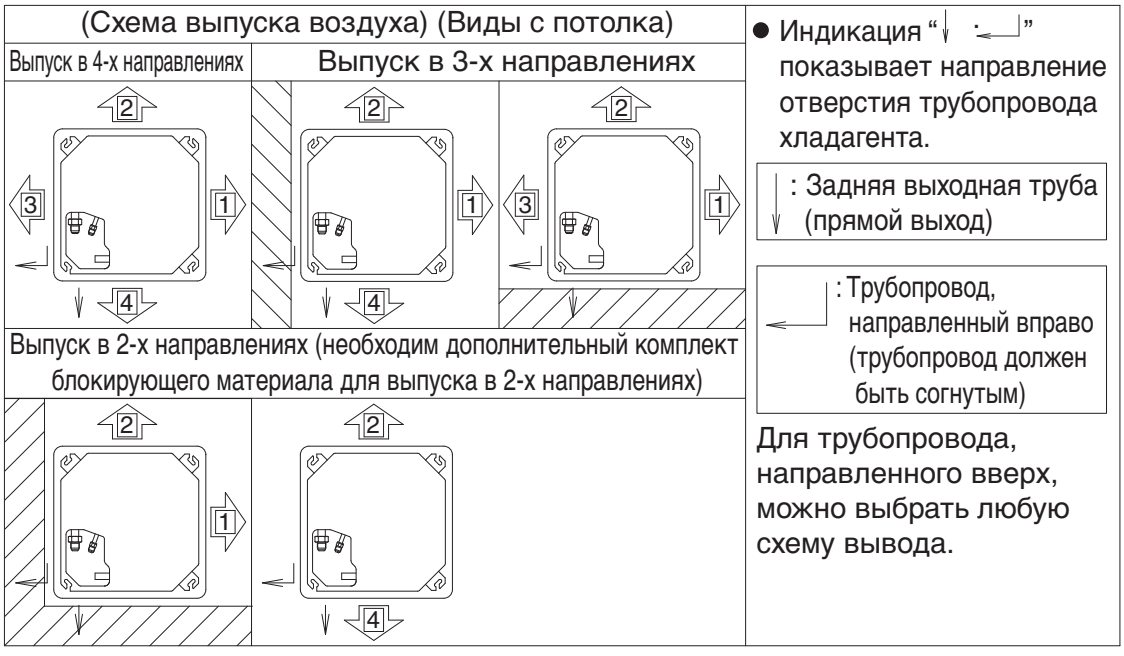


Рис. 3

● : Данная индикация показывает направление выпуска воздуха.

Для перекрестной ссылки номера отверстия выпуска воздуха к индикации на внутреннем блоке.

Наименование отверстия для выпуска воздуха	Индикация на внутреннем блоке
Отверстие для выпуска воздуха 1	□
Отверстие для выпуска воздуха 2	□□
Отверстие для выпуска воздуха 3	□□□
Отверстие для выпуска воздуха 4	□□□□



Рис. 4

4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

(1) Проверьте расположение подвесных болтов внутреннего блока, выпускных отверстий трубопровода, выпускного отверстия дренажного трубопровода и впускного отверстия электрических проводов. (На чертеже показан вид с потолка.)
(См. рис. 5 и рис. 6)



Рис. 5

(блок [мм])

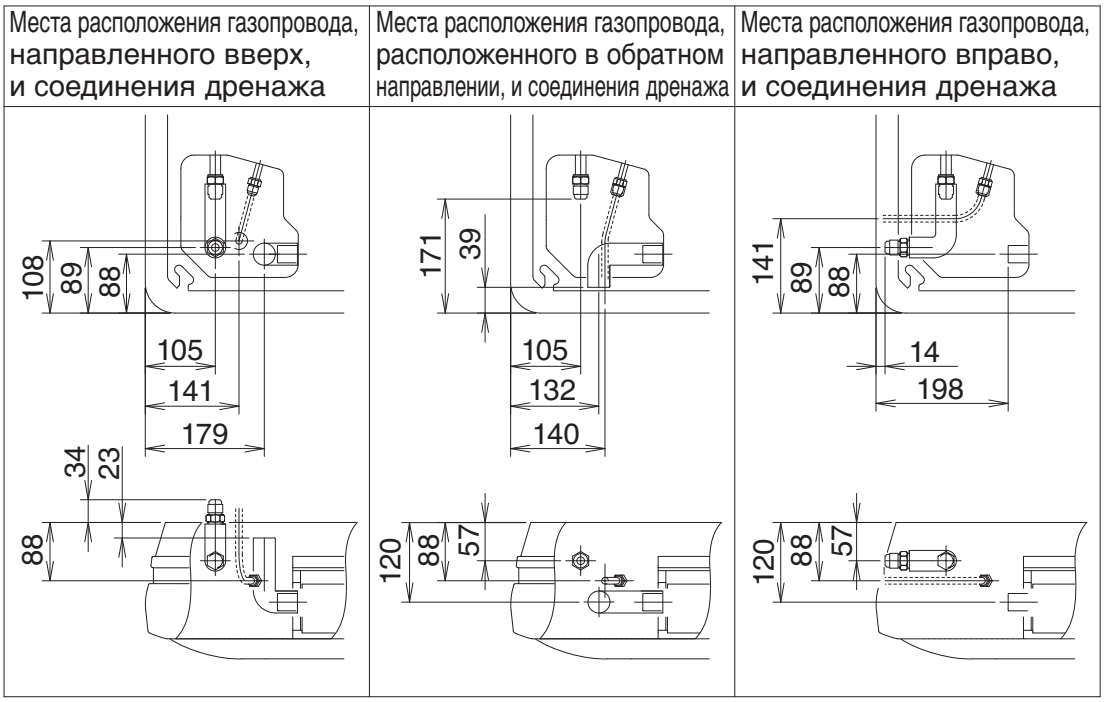


Рис. 6

(2) Сделайте отверстия для подвесных болтов, отверстия для трубопровода, отверстия для дренажного трубопровода и впускное отверстие для электрических проводов.

- Используйте лист со схемой установки (11), который показывает расположение вышеуказанных отверстий.
- Определите места расположения отверстий для подвесных болтов, отверстий для трубопровода, отверстия для дренажного трубопровода и впускного отверстия для электрических проводов. Просверлите отверстие.

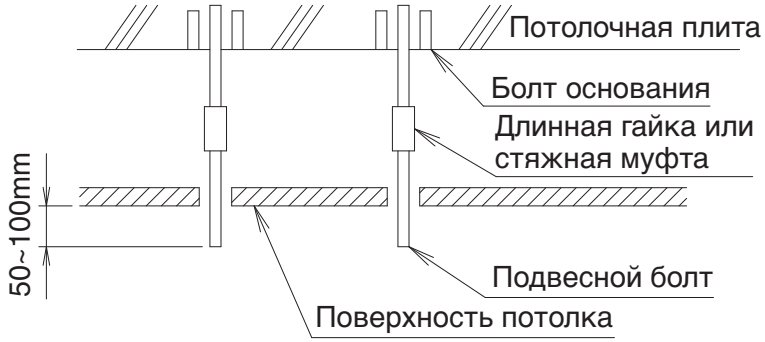


Рис. 7

ПРИМЕЧАНИЕ

Все показанные выше детали поставляются на месте. **(См. рис. 7)**

- Используйте болты M8 или M10 для подвесного внутреннего блока.
  Используйте вставляемые в стену крепления для существующих болтов и встраиваемые вставки или анкерные болты для новых болтов и надежно зафиксируйте блок на конструкции так, чтобы она могла выдержать вес блока.
  Кроме того, заранее отрегулируйте расстояние от потолка.

(3) Снимите детали внутреннего блока.

Снимите решетку воздухозаборника. (См. рис. 8)

- Сдвиньте две фиксирующие ручки решетки воздухозаборника по направлению внутрь (как показано стрелкой), поднимая решетку вверх. Одновременно, другой человек должен поднять застрявшую ленту к центру выпускного отверстия воздуха.
- После открытия решетки воздухозаборника примерно на 45°, с блока ее можно снять.

Снимите 4 угловые крышки.

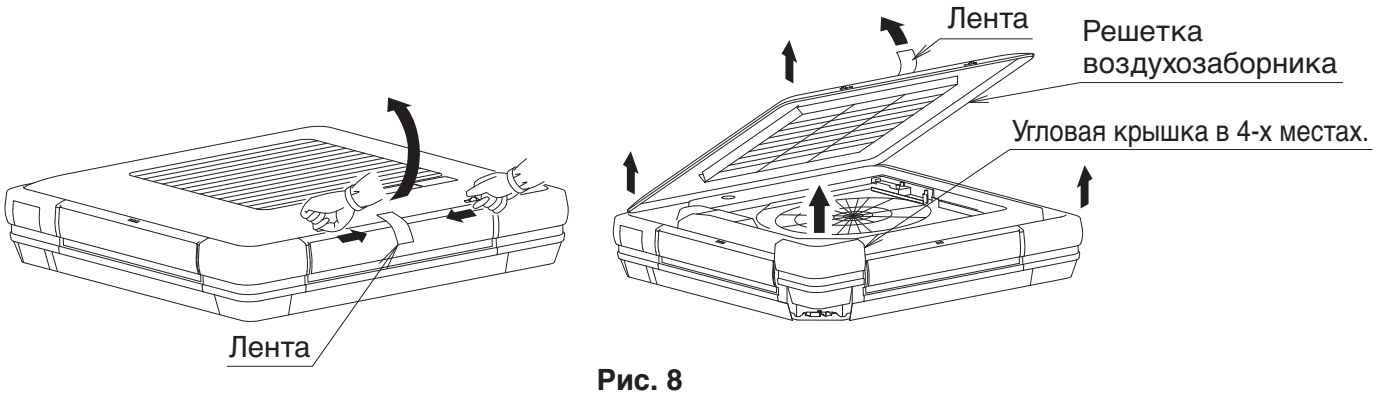


Рис. 8

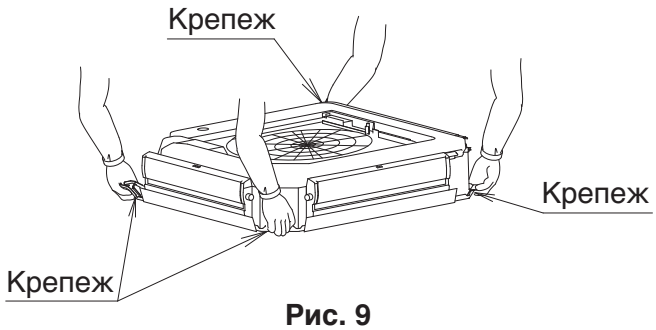


Рис. 9

- Во время переноски внутреннего блока, удерживайте его за висящую металлическую фурнитуру. **(См. рис. 9)**

Как заблокировать отверстие для выпуска воздуха для 2 или 3 направлений выпуска воздуха

- Для выпуска воздуха в 2 направлениях вдобавок к присоединенному блокирующему материалу, необходим дополнительный набор блокирующего материала для выпуска воздуха в 2 направлениях. Присоединенный блокирующий материал и дополнительный блокирующий материал для выпуска воздуха в 2 направлениях могут быть использованы, в общем, для любого выпускного отверстия для воздуха.
- Для выпуска воздуха в 2 направлениях соблюдайте предостережение об уклоне внутреннего блока при установке. Для получения более подробной информации см. инструкцию, упомянутую в разделе "**5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**".

(1) Снимите горизонтальную заслонку воздуховыпускного отверстия для блокировки. (См. рис. 10 и рис. 11)

1. Не применяя силы к подшипникам, поднимите горизонтальную заслонку двумя руками и снимите ее с подшипника со стороны неустановленного двигателя.
2. Повернув горизонтальную заслонку назад, снимите зубец подшипника со стороны двигателя. Затем поднимите горизонтальную заслонку и выньте ее.

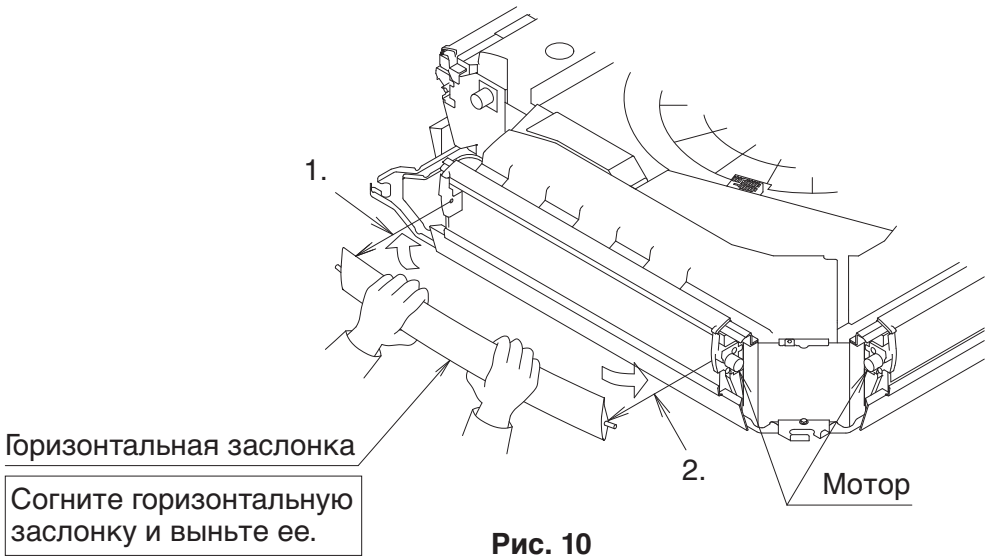


Рис. 10

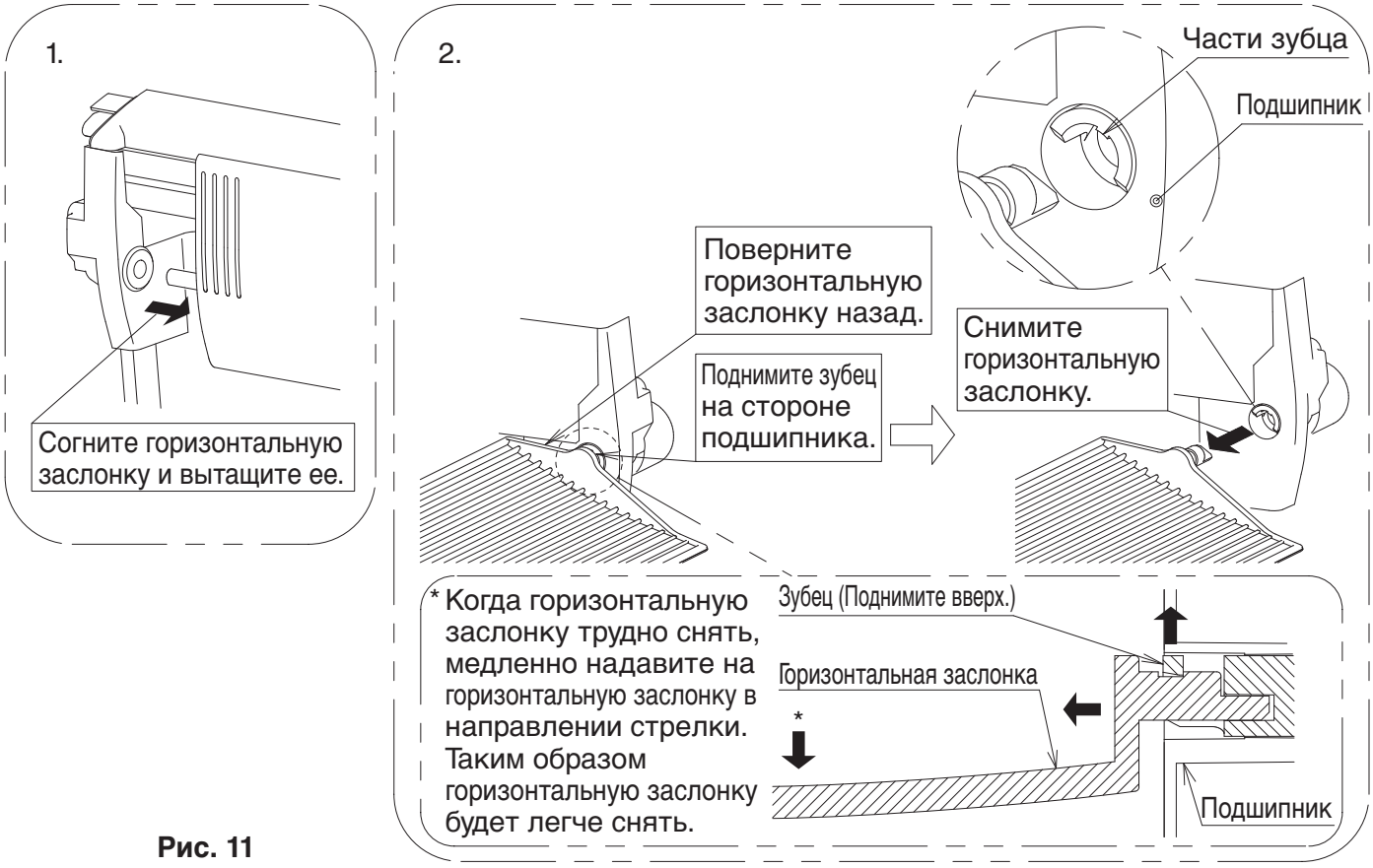


Рис. 11

(2) Прикрепите блокирующий материал к воздуховыпускному отверстию. (См. рис. 12 и рис. 13)

1. Вставьте выступающую часть блокирующего материала в зазор между верхней декоративной панелью и изоляцией.
2. Вставьте гнутую деталь (в 2 местах) с обоих концов блокирующего материала в зазор между нижней декоративной панелью и дренажным поддоном до щелчка.
   Во время выполнения данной работы слегка поднимите конец нижней декоративной панели и вставьте блокирующий материал.
   Если она тяжело вставляется, то сначала ослабьте винты с обеих сторон нижней декоративной панели, а затем вставьте ее.
3. Вставьте гнутую деталь (в 2 местах) изнутри блокирующего материала в зазор между нижней декоративной панелью и дренажным поддоном до щелчка, а затем зафиксируйте блокирующий материал.
4. Проверьте, чтобы деталь из тонколистового металла блокирующего материала не выступала на конце нижней декоративной панели.

Плотно зафиксируйте блокирующий материал и внутренний блок так, чтобы не оставалось зазоров.
Если останется зазор, это может стать причиной протечки воздуха и конденсации.

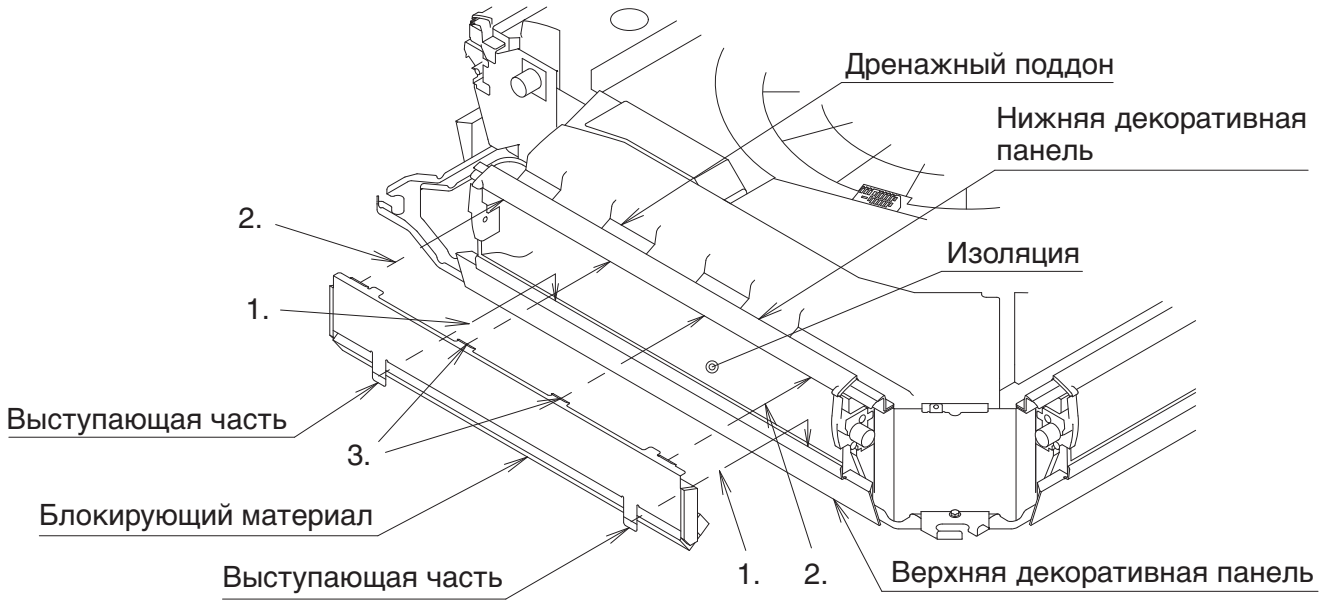
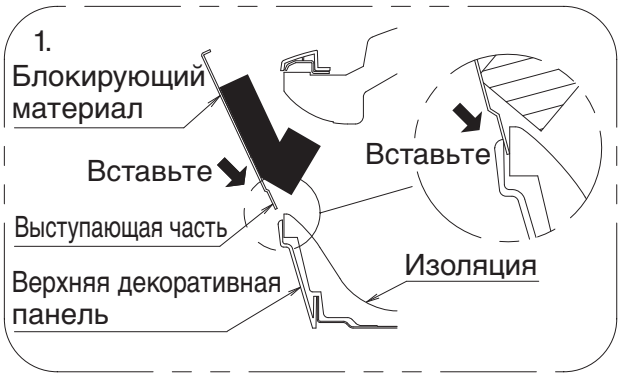
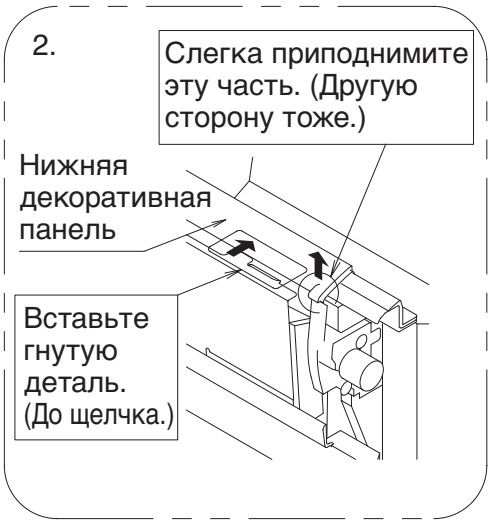

Дренажный поддон
Нижняя декоративная панель
2.
Изоляция
1.
Выступающая часть
3.
Блокирующий материал
Выступающая часть
1.
2.
Верхняя декоративная панель

Рис. 12


1.
Блокирующий материал
Вставьте
Вставьте
Выступающая часть
Изоляция
Верхняя декоративная панель


2.
Слегка приподнимите эту часть. (Другую сторону тоже.)
Нижняя декоративная панель
Вставьте гнутую деталь. (До щелчка.)

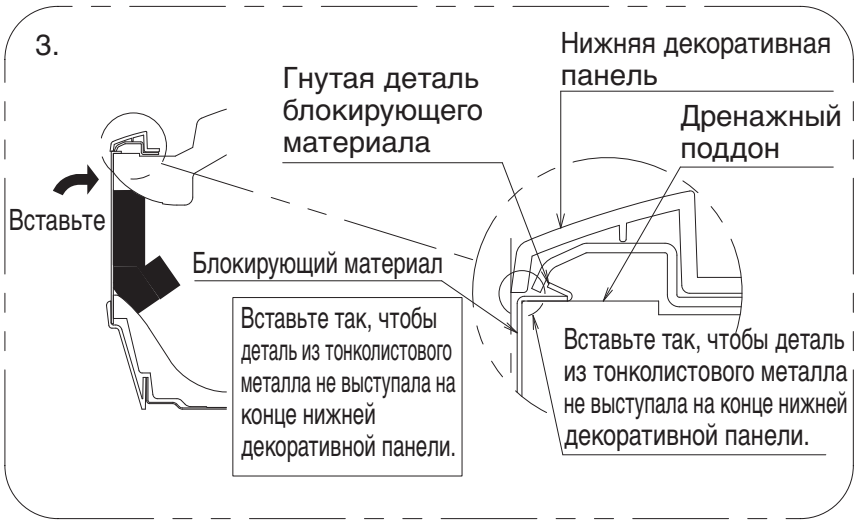
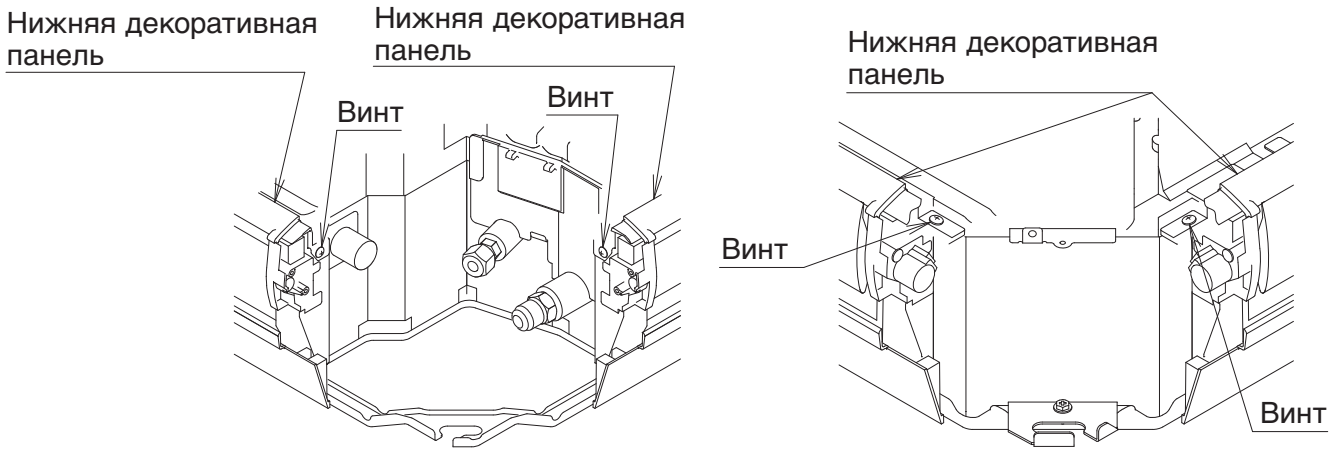

3.
Гнутая деталь блокирующего материала
Нижняя декоративная панель
Дренажный поддон
Вставьте
Блокирующий материал
Вставьте так, чтобы деталь из тонколистового металла не выступала на конце нижней декоративной панели.
Вставьте так, чтобы деталь из тонколистового металла не выступала на конце нижней декоративной панели.

Рис.13

* Если блокирующий материал тяжело вставляется, ослабьте левые и правые винты нижней декоративной панели и вставьте его. Обязательно снова затяните ослабленные винты после фиксации блокирующего материала. **(См. рис. 14)**



< Расположение винтов трубопровода > < Местоположение винта не на трубопроводе >

Рис.14

5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

〈〈 **Перед установкой внутреннего блока можно легко присоединить к нему дополнительные детали. Также см. руководство по монтажу, прилагаемое к дополнительным деталям.**〉〉

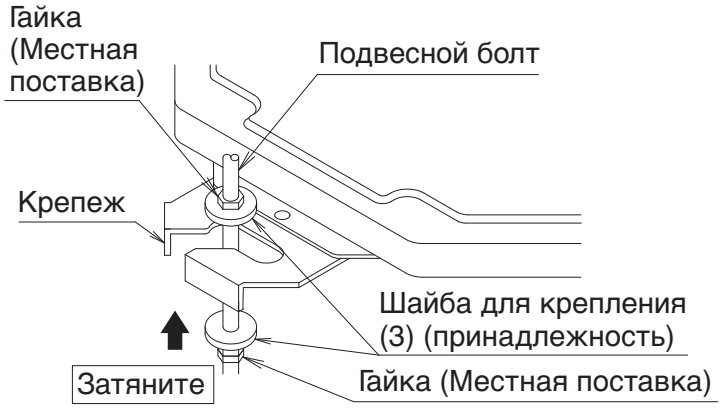
Для установки используйте имеющиеся в комплекте и указанные детали.

(1) Прикрепите верхние и нижние гайки и шайбы для крепления (3) к 4-м подвесным болтам. **(См. рис. 15)**
Если используется прикрепленный зажим шайбы (5), то шайба для крепления (3) может быть защищена от выпадения. **(См. рис. 16)**

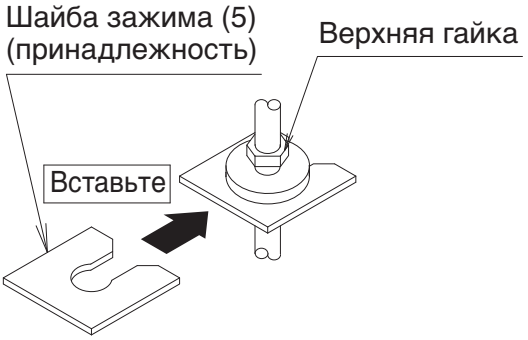
(2) Установка внутреннего блока. **(См. рис. 17)**

- Вставьте крепление блока со стороны воздуховыпускного отверстия 4 и повесьте их на ориентировочное место.
- Вставьте 2 оставшихся подвесных болта в крепление и зафиксируйте нижние шайбы для крепления (3) и гайки.

(3) Проверьте уровень блока из 2-х направлений (воздуховыпускное отверстие " 1 " и " 2 "). **(См. рис. 18)**



Для фиксирования крепления
Рис. 15



Способ фиксирования шайбы
Рис. 16

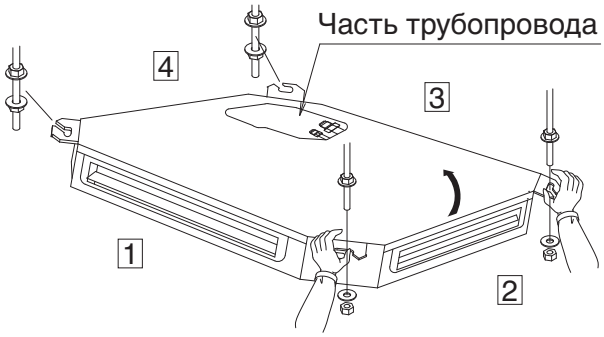
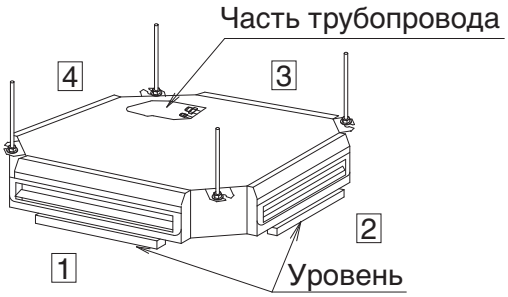


Рис. 17



Необходимо обеспечить расположение на одном уровне

Рис. 18

- Установите внутренний блок ровно
  Если блок наклонен и сторона дренажного трубопровода находится выше, это может стать причиной неисправности поплавкового реле уровня и стать причиной протечки воды.
  Однако для выпуска воздуха в 2-х направлениях, установите блок наклоненным на 1° вниз к дренажному трубопроводу.
- Прикрепите гайки на верхнюю и нижнюю стороны крепления
  Если не будет установлена верхняя гайка, а нижняя гайка будет перетянута, то подвешенная плита деформируется и станет причиной возникновения нехарактерного звука.
- Не вставляйте в зазоры между креплением и шайбой для крепления (3) детали, отличные от указанных.
  Если шайбы плохо закреплены, подвесные болты могут сорваться с подвесного кронштейна.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внутренний блок должен быть надежно закреплен на месте, способном выдержать его массу.

При недостаточной прочности места установки блок может упасть, что приведет к травме.

6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

- Инструкции по установке трубопровода для хладагента наружного блока можно найти в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.
- Надежно заизолируйте газовый трубопровод и трубопровод для хладагента. Неизолированные трубопроводы могут стать причиной утечки воды. Для газового трубопровода используйте изоляционный материал с температурой жаростойкости не менее 120°C.
  Для использования в условиях высокой влажности укрепите изоляционный материал для трубопровода хладагента. Без укрепления поверхность изоляционного материала может запотевать.
- Перед началом установки убедитесь, что используется хладагент R410A. (При использовании хладагента, отличного от R410A, нормальное функционирование невозможно.)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Этот кондиционер предназначен для работы с новым хладагентом R410A. При установке следует соблюдать приведенные ниже требования.

- Используйте труборез и инструмент для развальцовки, соответствующие хладагенту R410A.
- При обустройстве развальцованного соединения следует покрыть эфирным масло только внутреннюю поверхность раструба.
- Используйте только конусные гайки, которые входят в комплект поставки кондиционера. Использование других гаек может стать причиной утечки хладагента.
- Чтобы предотвратить попадание загрязнения или влаги в трубопровод, примите такие меры, как зажимание или заматывание трубопровода.

Не подмешивайте вещество, отличное от указанного хладагента, как, например, воздух, в цикл циркуляции хладагента.

Если во время работы возникает утечка хладагента, немедленно проветрите помещение.

Трубопровод хладагента можно подсоединить с 3-х направлений.

- В случае поднимающегося вверх трубопровода, снимите крышку трубопровода в защитной оболочке, сделайте отверстия для сквозного трубопровода, отрезав крышку таким режущим приспособлением, как ножницы.
  После пропускания трубопровода через крышку, установите крышку на внутренний блок. **(См. рис. 19)**

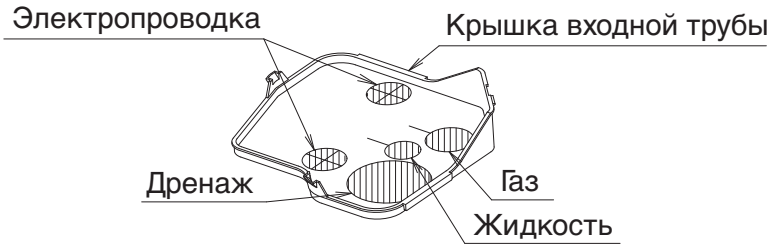


Рис. 19

- Хладагент заранее залит в наружный блок.
- Используйте конусную гайку, которая входят в комплект поставки внутреннего блока.
- При обустройстве развальцованного соединения следует покрыть эфирным масло только внутреннюю поверхность раструба. **(См. рис. 20)**
  Затем необходимо рукой завернуть конусную гайку на 3-4 оборота и довернуть ее.

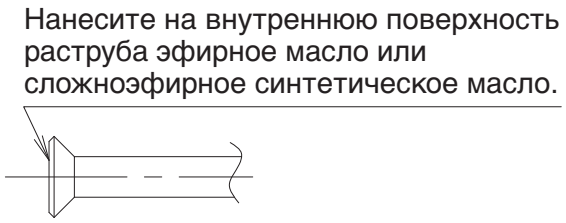


Рис. 20

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не оставляйте остатки масла на крепежной детали винта пластмассовых деталей, таких, как крепежная плита трубопровода.
Если масло остается, оно может ослабить прочность привинченной детали.

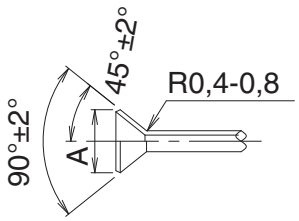
- При подключении трубопровода к кондиционеру, обязательно используйте гаечный ключ и гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту, как показано на **рис. 21**.
  Для получения размеров развальцованной части и момента затяжки, см. Таблицу 1.



Рис. 21

〈〈**Пример неблагоприятных последствий**〉〉
При использовании инструментов, отличных от гаечных ключей, будет повреждена кромка резьбы накидной гайки, что станет причиной утечки газа из-за плохой затяжки.

Таблица 1

Размер трубопровода (мм)	Момент затяжки (Н·м)	Размеры рабочего раструба A (мм)	Форма раструба
ϕ 6,4	15,7 ± 1,5	8,9 ± 0,2	
ϕ 9,5	36,3 ± 3,6	13,0 ± 0,2	
ϕ 12,7	54,9 ± 5,4	16,4 ± 0,2	
ϕ 15,9	68,6 ± 6,8	19,5 ± 0,2	

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не затягивайте конусные гайки слишком сильно.
Если конусная гайка треснет, возможна утечка хладагента.

- При отсутствии моментного ключа в качестве справки используйте Таблицу 2.
  При закручивании конусной гайки с помощью обычного гаечного ключа возникает момент, когда крутящий момент затягивания резко возрастает.
  После этого закручивайте гайку далее на величину угла, указанную в Таблице 2.
  По окончании работы убедитесь в отсутствии утечки газа.
  Если гайка не затянута как было указано, это может стать причиной медленной утечки хладагента и неисправности (такой как отсутствие охлаждения/обогрева).

Таблица 2

Размер трубопровода (мм)	Угол затяжки	Рекомендуемая длина рычага используемого инструмента
ϕ 6,4	60° - 90°	Приблизительно 150мм
ϕ 9,5	60° - 90°	Приблизительно 200мм
ϕ 12,7	30° - 60°	Приблизительно 250мм
ϕ 15,9	30° - 60°	Приблизительно 300мм

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Изоляция проложенного трубопровода должна выполняться до соединения внутри корпуса блока.
Если трубопровод подвержен воздействию окружающей атмосферы, это может стать причиной запотевания, возгорания из-за касающегося трубопровода, поражения электрическим током или пожара из-за того, что провода дотрагиваются до трубопровода.

- После проверки на отсутствие утечек заизолируйте соединения газового и жидкостного трубопроводов с помощью изоляционного материала (6) и (7) во избежание воздействия на них окру-

жающего воздуха. **(См. рис. 22)**
Затем зафиксируйте оба конца изоляционного материала зажимом (4).

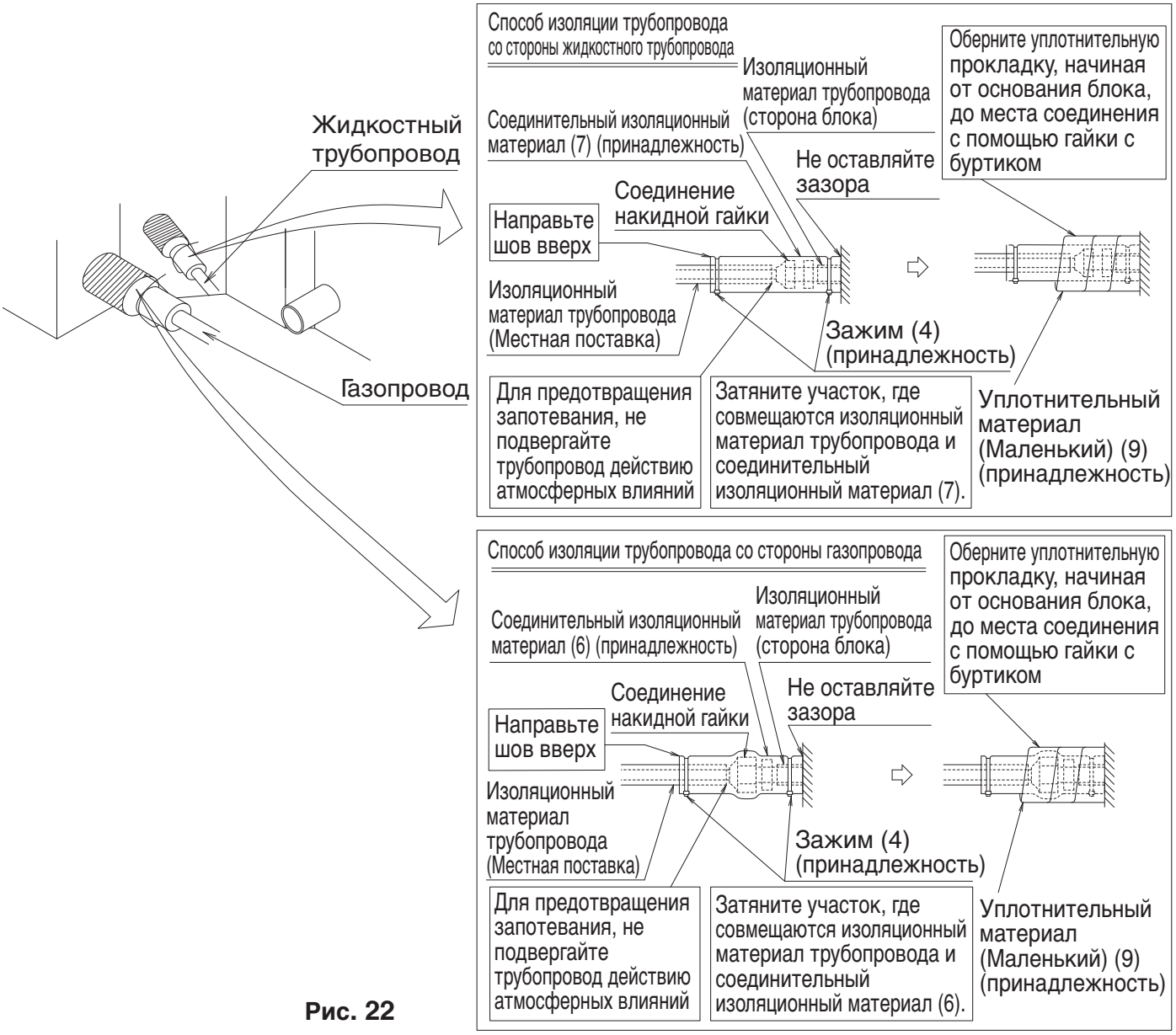
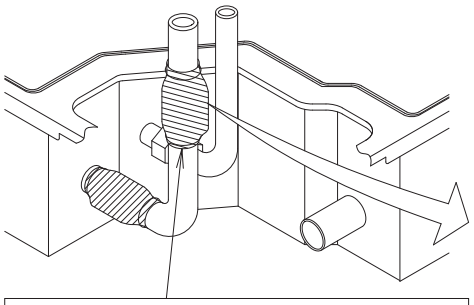


Рис. 22

- Оберните уплотнительную прокладку (малая) (9) вокруг муфты изоляционным материалом (6) (7).
- Стык изоляционных вставок (6) и (7) следует вывести наверх.
- При проведении трубопровода вверх или вправо, изолируйте соединение со стороны газа с помощью присоединенного трубопровода L-формы. **(См. рис. 23)**
  Кроме того, согните протянутый трубопровод со стороны жидкостного трубопровода с помощью гибочной машины радиусом 40 мм или менее.
  Если присоединенный трубопровод L-формы не используется или трубопровод согнут с помощью гибочной машины радиусом более 40 мм, он может мешать другому трубопроводу или дренажному шлангу.



Изолируйте трубопровод таким же образом, как показано на рис. 22 , при помощи прикрепленного соединительного изоляционного материала (6).

Рис. 23

(например, изолируйте трубопровод таким же образом, как и трубопровод, направленный вверх и вправо.)



(Для предотвращения попадания маленьких животных и насекомых во внутренний блок, обязательно плотно подгоните крышку для провода трубопровода к корпусу и запечатайте зазор между трубопроводом и отверстием с помощью мастики и изоляционного материала (приобретается в местном отделении).)

- Прежде чем запаивать трубопровод хладагента, пропустите азот через трубопровод хладагента и выполните операцию замещения воздуха азотом (ПРИМЕЧАНИЕ 1). **(См. рис. 24)** Затем выполните запаивание (ПРИМЕЧАНИЕ 2).
  После пайки выполните конусное соединение с внутренним блоком. **(См. рис. 21)**

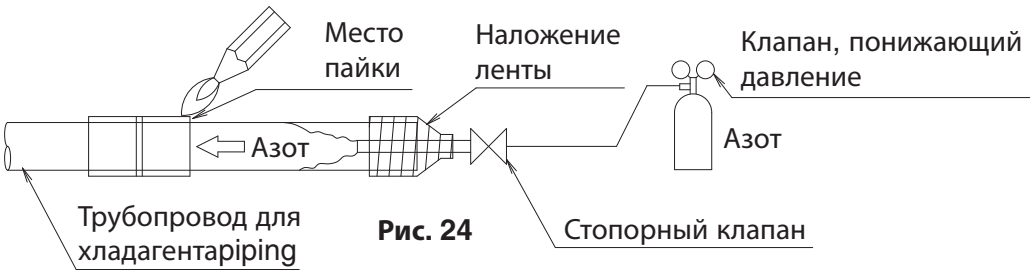


Рис. 24

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Достаточное давление для пропуска азота через трубопровод должно составлять примерно 0,02 МПа, давление, которое дает почувствовать слабый ветерок и может быть достигнуто через клапан, понижающий давление.
2. При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем не используйте флюс.
   Используйте в качестве твердого припоя фосфорную медь (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) которая не требует флюса.
   (При использовании флюса, содержащего хлор, трубопровод будет подвергаться коррозии. Кроме того, если в нем содержится фтор, масло для холодильных машин загрязнится, что окажет негативное влияние на контур хладагента.)
3. При выполнении проверки на наличие утечек в трубопроводе хладагента между внутренним и наружным блоком после установки последнего обеспечьте подачу давления, указанного в руководстве по монтажу наружного блока.
   См. также руководство по монтажу наружного блока или техническую документацию трубопровода для хладагента.
4. Если хладагента по какой-либо причине недостаточно (вы не взяли с собой дополнительный баллон и т.п.), возможно возникновение неисправности, такой как отсутствие охлаждения или обогрева.
   См. руководство по монтажу наружного блока или техническую документацию трубопровода для хладагента.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем не используйте противоокислители.

Это может стать причиной неисправности компонентов и засорения трубопровода вследствие образования налета.

7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

(1) Выполните установку дренажного трубопровода.

Устанавливайте дренажный трубопровод надлежащим образом для обеспечения нормального слива.

- Дренажный трубопровод можно подсоединить с 3-х направлений. **(См. рис. 25, 26 и 27)**

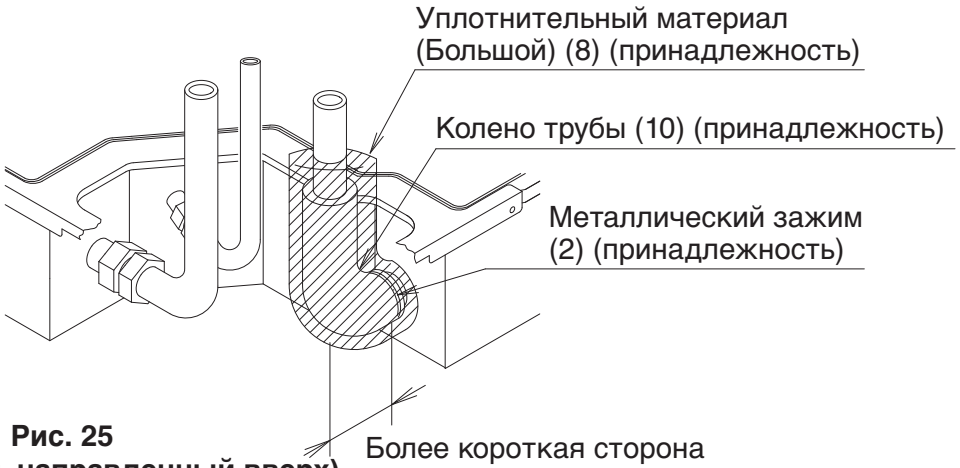


Рис. 25
(Трубопровод, направленный вверх)

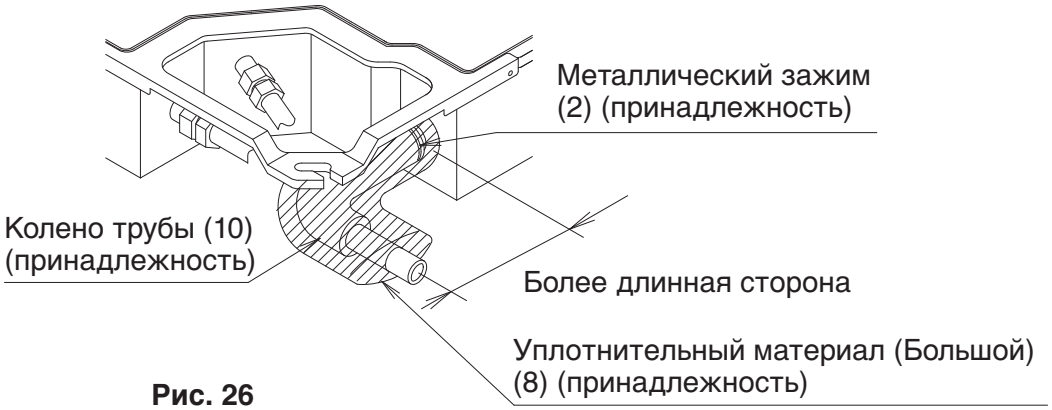


Рис. 26
(Трубопровод, направленный в обратном направлении)

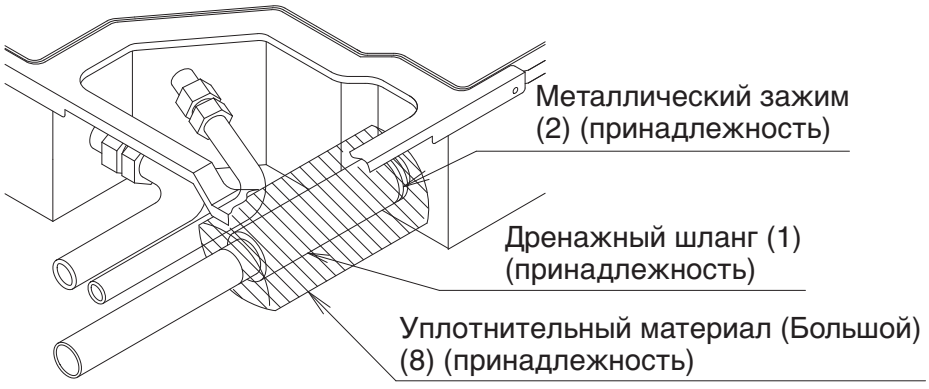


Рис. 27
(Трубопровод, направленный вправо)

- Выберите трубопровод диаметром равным или большим, чем (кроме вертикальной трубы) соединение трубопровода (трубопровод из ПВХ, номинальный диаметр составляет 20 мм, внешний диаметр составляет 26 мм).
- Установите как можно более короткий трубопровод с наклоном вниз 1/100 или более и без мест, где может застаиваться воздух. **(См. рис. 28)**
  (Это может стать причиной возникновения нехарактерного звука, как, например, звук кипения.)

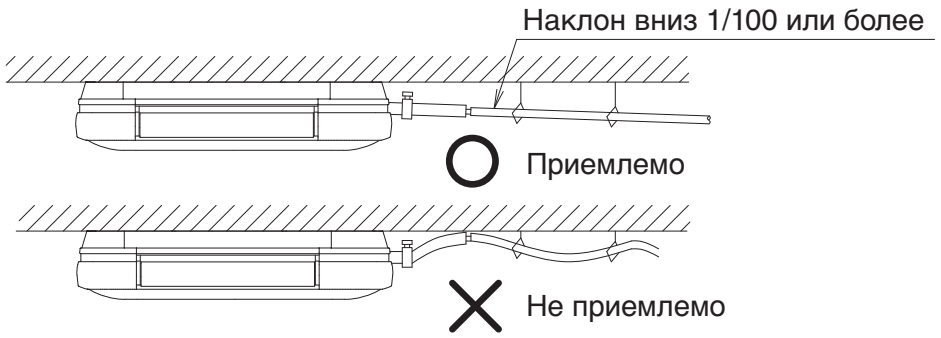


Рис. 28

Если вода скопится в дренажном трубопроводе, он может закупориться.
- Установите подвески на расстоянии от 1 до 1,5 м так, чтобы трубопровод не отклонялся. **(См. рис. 29)**

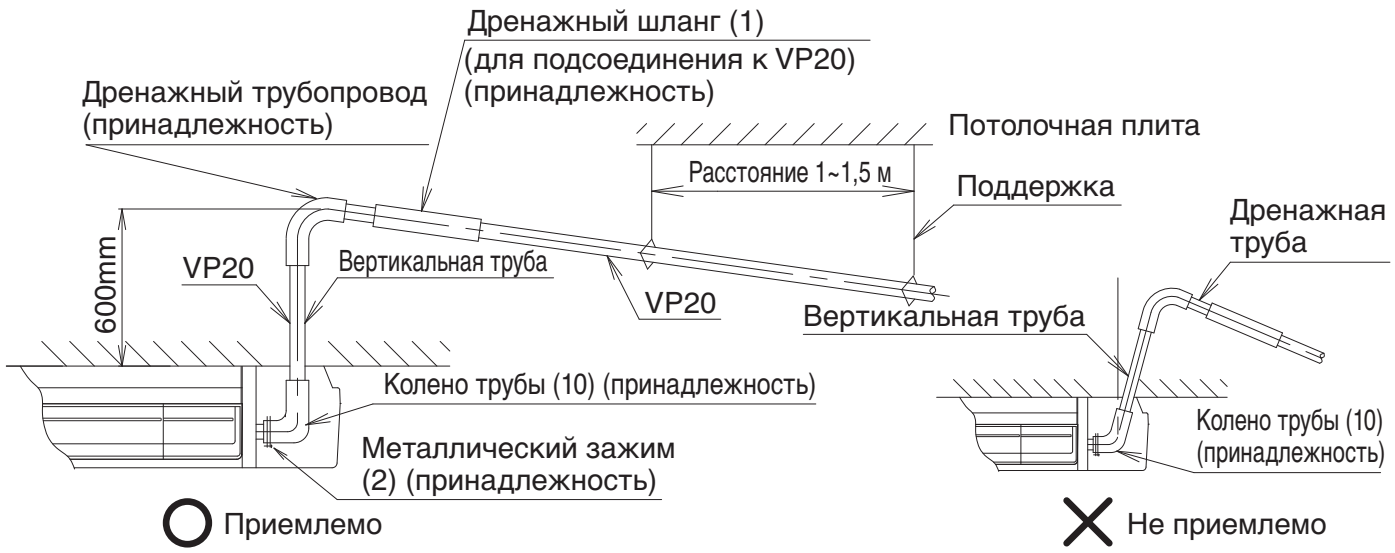


Рис. 29
(Предостережение при установке дренажного трубопровода, направленного вверх)

Обязательно используйте прикрепленный дренажный шланг (1) (для трубопровода, направленного вправо), колено трубы (10) (для трубопровода, направленного вверх и в обратном направлении) и металлический зажим (2).

Если используется старый дренажный шланг или зажим, это может стать причиной протечки воды.
- Изолируйте трубопровод, который проходит внутри помещения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
- Чтобы избежать воздействия чрезмерного усилия на присоединенный дренажный шланг (1), не сгибайте и не перекручивайте его.
  (В противном случае это может привести к утечке воды.)
- Не соединяйте дренажный трубопровод напрямую с канализацией, издающей запах аммиака. Аммиак из канализации может пройти через дренажный трубопровод и разъесть теплообменник внутреннего блока.

< Предостережение для соблюдения осторожности во время установки трубопровода, направленного вверх >

- Максимальная высота дренажной вертикальной трубы составляет 600 мм.
- Установите вертикально дренажную вертикальную трубу. **(См. рис. 29)**

Если дренажная вертикальная труба будет установлена с наклоном, то поплавковое реле уровня может срабатывать неисправно и стать причиной протечки воды.

- Обязательно используйте дренажный шланг (1), колено трубы (10) и уплотнительный материал (Большой) (8), прикрепленные к внутреннему блоку в качестве принадлежностей.

1. Чтобы предотвратить повреждение колена трубы металлическим зажимом (2) для трубопровода, направленного вверх или в обратном направлении, оберните виниловую ленту вокруг колена трубы от 2 до 3 раз так, чтобы лента покрывала больше, чем ширина металлического зажима (2), не оборачивая 10 - 15 мм от конца колена трубы (10), как показано на **рис. 30**.

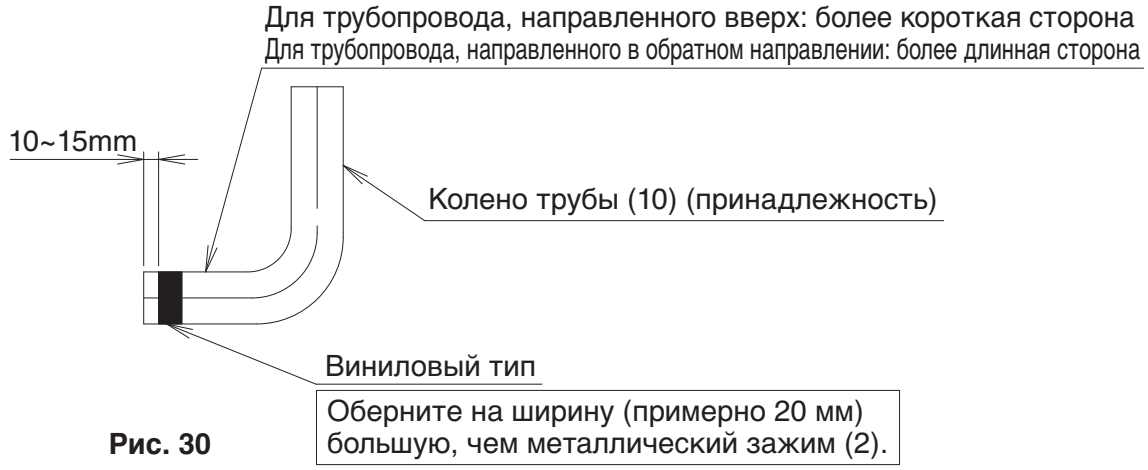


Рис. 30

2. Вставьте дренажный шланг (1) и колено трубы (10) в основание дренажного гнезда. Затяните металлический зажим (2) вставленного конца шланга в пределах обмотанной ленты с крутящим моментом в 1,35±0,15 Н·м (135±15 Н·см).
(См. рис. 25, 26, 27 и 31)

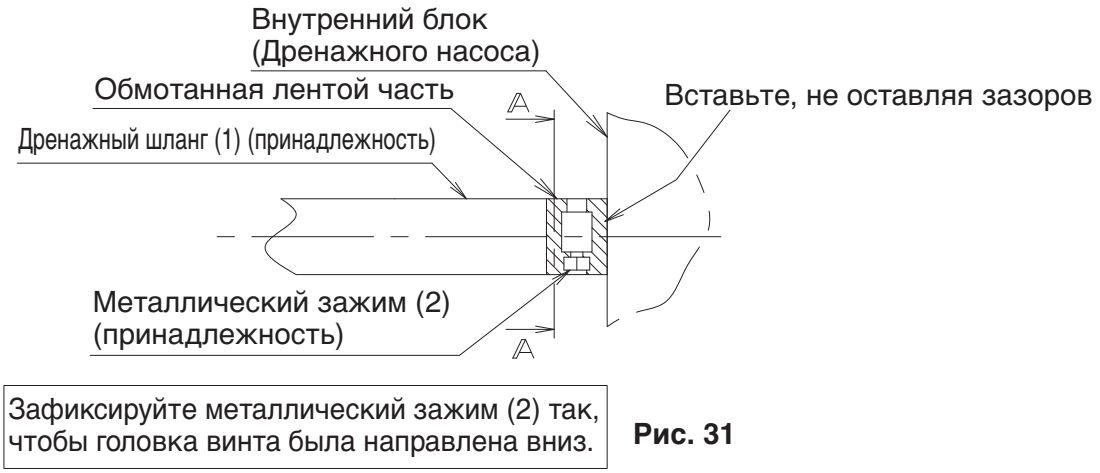


Рис. 31

- Не затягивайте металлический зажим (2) с крутящим моментом больше указанного значения. Можно повредить гнездо, дренажный шланг (1), колено трубы (10) или металлический зажим (2). Закрепите металлический зажим (2) так, чтобы затянутая часть была в диапазоне, показанном на **рис. 32**.

3. Оберните виниловую ленту вокруг конца металлического зажима (2) так, чтобы уплотнительный материал (большой) (8), который будет использоваться в следующем процессе, не был поврежден концом зажима или не был загнут внутрь конец металлического зажима (2), как показано на рисунке. **(См. рис. 32)**

< В случае загибания конца зажима >



Рис. 32-1
(Раздел A - A рис. 31)

< В случае склеивания виниловой лентой >

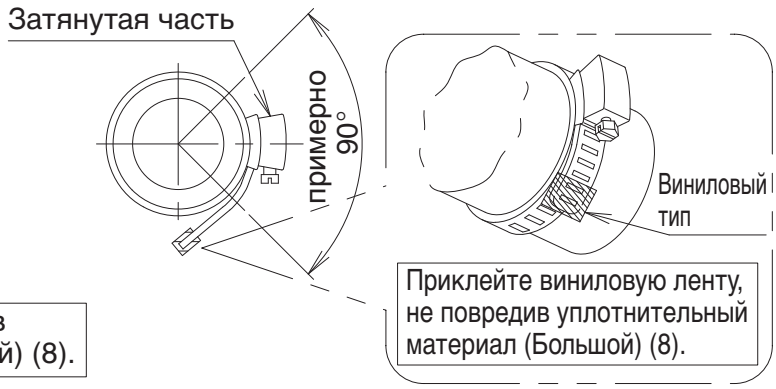


Рис. 32-2
(Раздел A - A рис. 31)

4. Изолируйте металлический зажим (2), дренажный шланг (1), колено трубы (10) прикрепленным уплотнительным материалом (Большим) (8). **(См. рис. 25, 26, 27 и 33)**
(Металлический зажим (2) может запотеть и может стекать конденсация.)

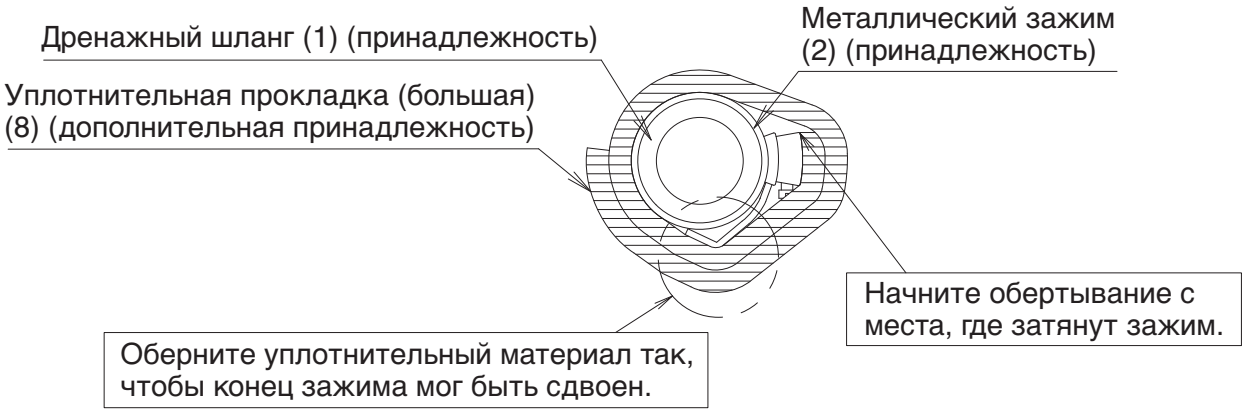


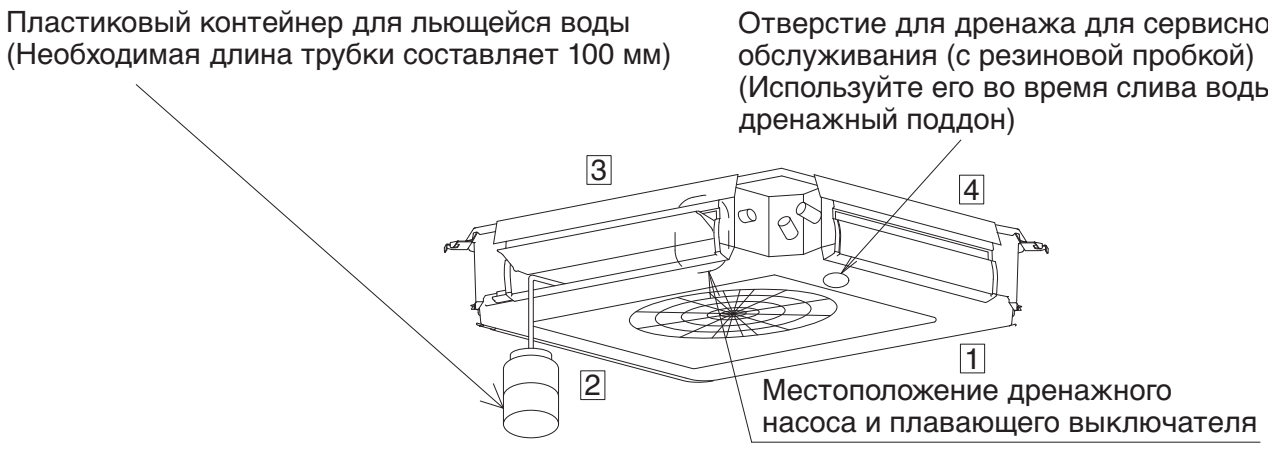
Рис. 33

(2) После окончания установки трубопровода проверьте, чтобы дренаж протекал беспрепятственно.

[Когда закончен монтаж проводов]

- Постепенно влейте 1 литр воды из воздуховыпускного отверстия 3 в дренажный лоток (**рис. 34**), стараясь, чтобы вода не попала на электрические компоненты, такие как дренажный трубопровод, также проверьте дренаж, включив внутренний блок в режиме охлаждения в соответствии с "**11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ**".

  Если отверстие для выхода воздуха 3 закрыто, вылейте воду из отверстия для выхода воздуха 2.



(Как вылить воду)
Рис. 34

[Когда монтаж проводов не закончен]

- Монтаж электрических проводов (включая заземление) должен выполняться квалифицированным электриком.
- Если нет квалифицированного специалиста, после окончания монтажа электрических проводов проверьте провода согласно методу, указанному в разделе **[Когда закончен монтаж проводов]**.

1. Откройте крышку блока управления и подключите однофазный источник питания к разъему (1, 2) на клеммной колодке (X2M) для внутренней-наружной проводки цепи передачи и проводки заземления к клемме заземления. **(См. рис. 35)**

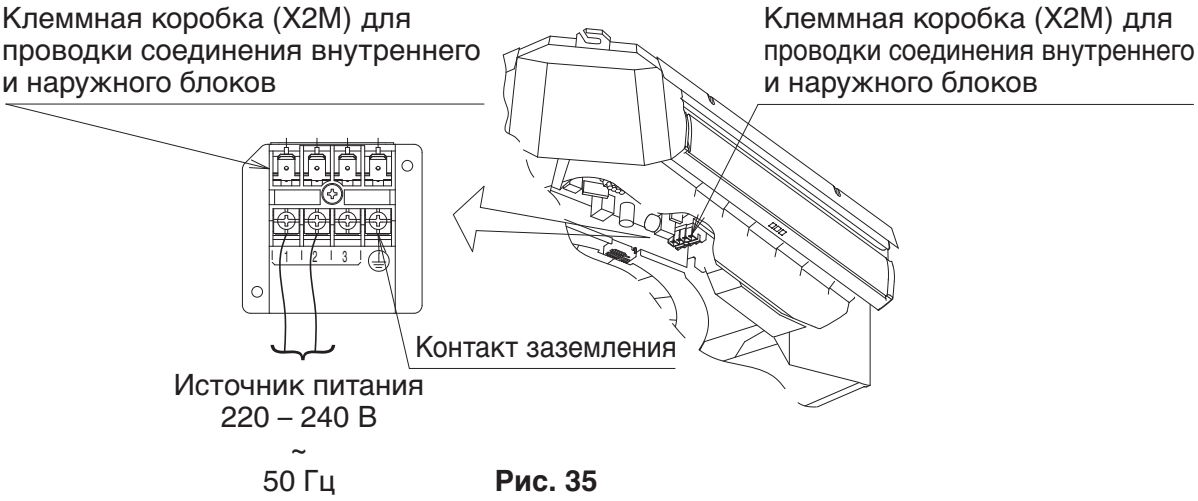


Рис. 35

2. Убедитесь в том, что крышка блока управления закрыта, перед тем, как включать источник питания.

3. Постепенно влейте 1 литр воды из отверстия для выпуска воздуха 3 в дренажный поддон (**рис. 34**), соблюдайте предостережение, не пролейте воду на электрические компоненты, как например дренажный насос.

Если отверстие для выхода воздуха 3 закрыто, вылейте воду из отверстия для выхода воздуха 2.

4. Когда источник питания включен, начнет работать дренажный насос. Проверьте дренаж. (Дренажный насос автоматически остановится после 10 минут.)

5. Выключите источник питания после проверки дренажа и выньте провода источника питания.

6. Установите крышку блока управления, как она стояла ранее.

8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

8-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Убедитесь в том, что все работы с электропроводкой выполняются квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством и данным руководством по монтажу, используя отдельный выделенный контур.
  Недостаточная мощность цепи подачи питания или неправильно выполненная схема проводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Следует обязательно установить прерыватель замыкания на землю.
  В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Не включайте электропитание (выключатель ответвлений, предохранительный выключатель ответвлений) до завершения работ.
- Несколько внутренних блоков подсоединены к одному наружному блоку. Назовите каждый внутренний блок как A-блок, B-блок ….. и так далее. При соединении проводкой данных внутренних блоков с наружным блоком и BS-блоком следует подключать проводку внутренних блоков к разъемам, обозначенным тем же символом, что и на клеммной колодке. Если проводка и трубопроводы присоединены к разным внутренним блокам, это может стать причиной неисправности.
- Обязательно заземлите кондиционер. Сопротивление заземления должно соответствовать требованиям действующего законодательства.

- Не подсоединяйте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или телефонным заземляющим проводам.
  - Газовый трубопроводПри утечке газа возможно его воспламенение или взрыв.
  - Водопровод.... Трубы из жесткого винила не подходят для заземления.
  - Громоотвод или телефонный заземляющий проводПри ударе молнии возможно анормальное увеличение электрического напряжения.
- При выполнении электрического монтажа руководствуйтесь также “СХЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА”, закрепленной на крышке блока управления.
- Выполните проводку между наружными блоками, внутренними блоками и пультами дистанционного управления согласно схеме электрического монтажа.
- Следует устанавливать и прокладывать проводку для пульта дистанционного управления в соответствии с руководством по монтажу, прилагаемым к пульту дистанционного управления.
- Не касайтесь электронного модуля на печатной плате. Это может привести к неисправности.

8-2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ ПОСТАВЛЯЕМЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

- При электрическом монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружным блокам.
- Провода пульта дистанционного управления и управления приобретаются на месте. (См. Таблицу 3)

Таблица 3

	Проводка	Размер мм^2	Длина
Проводка	H05VV-U4G (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	2,5	–
Проводка пульта дистанционного управления	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-жильный) (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	0,75 – 1,25	Макс. 500 м*

*Это общая развернутая длина системы при групповом управлении.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Показано только в случае защищенного трубопровода. Используйте H07RN-F в случае отсутствия защиты.

2. Виниловый шнур в оболочке или кабель (Толщина изоляции: не менее 1 мм)

- Характеристики проводов показаны при условии падения напряжения в проводах 2%.

8-3 МЕТОД СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ (См. рис. 36)

- Проводка цепи передачи, заземляющая проводка
  Снимите крышку блока управления, совместите символ с символом клеммной колодки проводки цепи передачи (X2M) и подключите проводку.
  Также подсоедините заземляющую проводку к клеммной колодке цепи передачи (X2M).
  Затем проведите проводку во внутренний блок через отверстие, проделанное в крышке для вывода трубопровода в соответствии с разделом “**6. РАБОТЫ С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА**” и скрепите проводку с зажимом (4).
- Проводка пульта дистанционного управления (Обратите внимание, что для ведомых устройств, работающих одновременно, пульт дистанционного управления не требуется).
  Подсоедините провод пульта дистанционного управления к [P1 · P2] клеммной коробки (X1M) для пульта дистанционного управления.
  Скрепите проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи с помощью зажима (4).
- Приклеивание нетканого материала (15).
  Чтобы предотвратить движение проводки, приклейте нетканый материал (15).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Никогда не подключайте проводку источника питания к клеммной колодке для пульта дистанционного управления/проводки цепи передачи (X1M).
  Это может повредить всю систему.
- Запрещается подключать проводку пульта дистанционного управления/цепи передачи к неверной клеммной колодке.

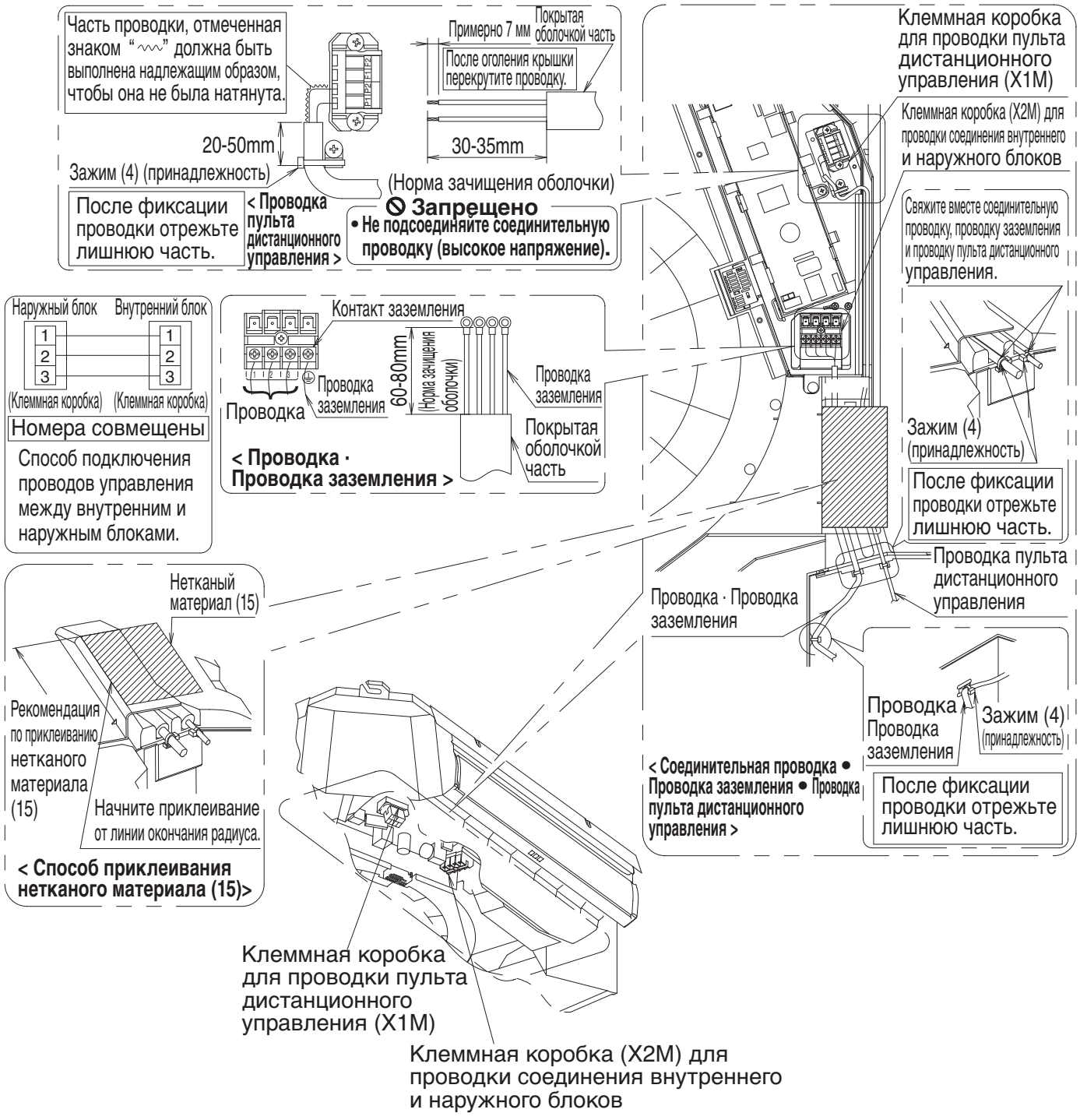


Рис. 36

⚠ Предостережение для выполнения проводки

- Для подключения к клеммной колодке при установке внутренней-наружной проводки цепи передачи используйте разъемы кольцевого отогнутого типа с пластмассовой изолирующей оболочкой или выполните изоляцию проводки. **(См. рис. 37)**

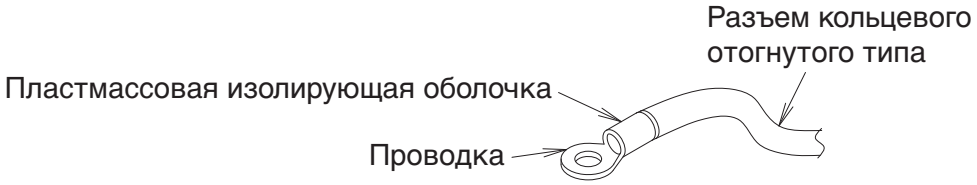


Рис. 37

- При отсутствии необходимых контактов следует соблюдать следующие правила. (Может возникнуть ненормальное нагревание, если проводка не затянута надежно.)

Соединение 2 проводок одного размера должно выполняться с обеих сторон.

Соединение 2 проводок с одной стороны запрещено.

Соединение проводки разного размера запрещено.

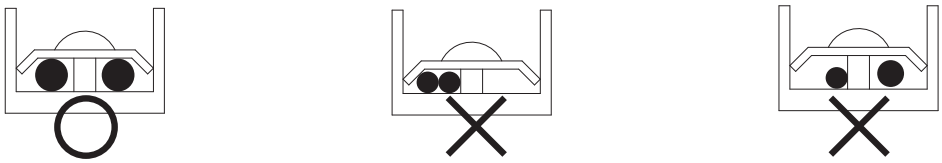


Рис. 38

- Используйте необходимую проводку, подсоедините ее надежно и зафиксируйте провода так, чтобы на них не воздействовала внешняя сила.
- Используйте надлежащую отвертку для затягивания винтовых клемм.
  При использовании неподходящей отвертки головка винта может повредиться, что затруднит его дальнейшую затяжку.
- Если контакт зажат слишком сильно, он может повредиться.
  Требуемые значения крутящего момента затяжки винтов клемм указаны в приведенной ниже таблице.

	Момент затяжки (Н · м)
Клеммная колодка для проводки пульта дистанционного управления	0,88 ± 0,08
Клеммная колодка для проводки цепи передачи	1,47 ± 0,14
Контакт заземления	1,47 ± 0,14

- Не выполняйте финишную обработку спаиванием при использовании многожильных проводов.

⚠ ВО ВРЕМЯ РЕМОНТА КРЫШКИ СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ

- В случае отрезания крышки для сквозного трубопровода и использования в качестве отверстия для сквозного трубопровода, после окончания соединения проводки замажьте крышку.
- Разрежьте уплотнительный материал (Малый) (9) на две части и оберните каждую проводку каждым куском. **(См. рис. 39)**
- Изолируйте зазор вокруг проводки с помощью мастики и изоляционного материала (поставляется с блоком).
  (Если во внутренний блок попадут насекомые или мелкие животные, внутри блока управления возможно возникновение короткого замыкания.)
- Если низковольтная проводка (пульта дистанционного управления) и высоковольтная проводка (цепи передачи, заземления) заводятся во внутренний блок через одно отверстие, на них возможно воздействие электрических помех (внешних), что может стать причиной неисправности или выхода из строя.

- По возможности выдерживайте в любом месте расстояние 50 мм или более между проводкой низкого напряжения (проводка пульта дистанционного управления) и проводкой высокого напряжения (соединительная проводка, проводка заземления) снаружи внутреннего блока.
  Если обе проводки проложены вместе, на них могут влиять электрические шумы (внешние шумы) и стать причиной неисправности или выхода устройства из строя.



Рис. 39

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении электрической проводки, выполните монтирование электропроводки в правильном порядке, чтобы крышку блока управления можно было прочно закрепить.
Если крышка блока управления не находится на месте, проводка может подняться или может быть зажата блоком или крышкой и стать причиной поражения электрическим током или возгорания.

8-4 ПРИМЕРЫ ПРОВОДКИ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Обязательно устанавливайте на наружный блок автоматический выключатель для защиты от утечки на землю.
Он нужен во избежание поражения электрическим током и возгорания.

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

Проконтролируйте тип системы.

- **Парный тип:** 1 пульт дистанционного управления управляет 1 внутренним блоком (стандартная система). **(См. рис. 40)**

• **Система с одновременной работой:** Управление 2 внутренними блоками (оба этих блока работают одинаково) осуществляется при помощи 1 пульта дистанционного управления. **(См. рис. 41)**

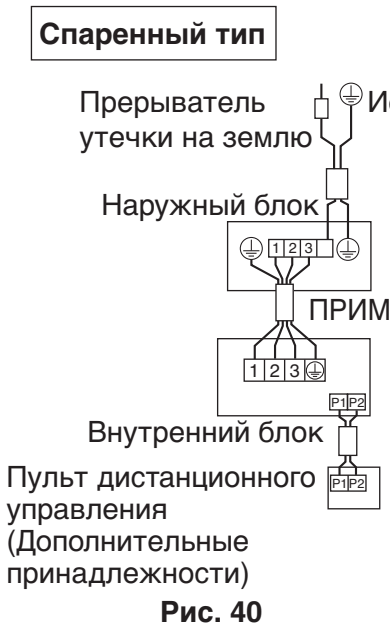


Рис. 40

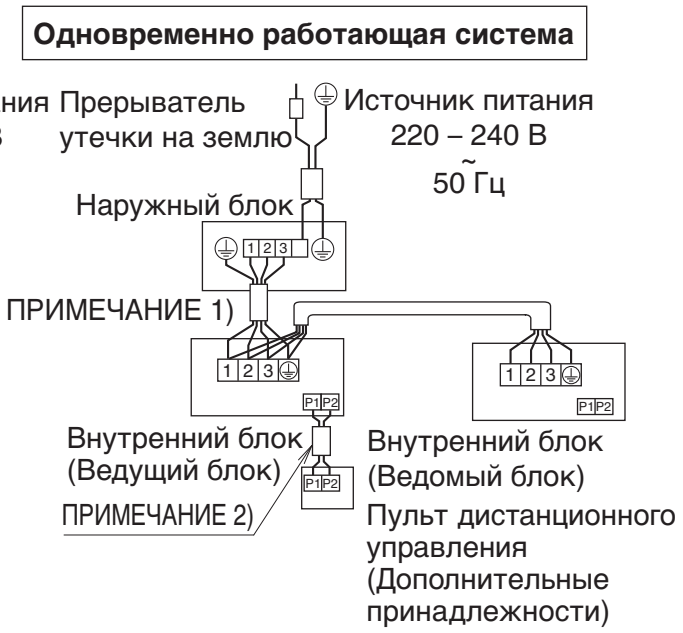


Рис. 41

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

2-1. Подключайте пульт дистанционного управления только к ведущему устройству.

2-2. Пульт дистанционного управления необходимо соединить проводкой только с ведущим блоком; переходная проводка для подключения пульта к ведомым блокам не требуется. (Не соединяйте ведомые блоки между собой.)

2-3. Датчик температуры в помещении эффективен только для внутреннего блока, к которому подключен пульт дистанционного управления.

2-4. Длина проводки между внутренним и внешним блоками зависит от схемы подключения, количества блоков и максимальной длины трубопровода.
Для получения дополнительной информации, см. техническую документацию устройства.

• **Групповое управление:** 1 пульт дистанционного управления управляет несколькими (до 16) внутренними блоками
(Все внутренние блоки функционируют по командам пульта дистанционного управления). **(См. рис. 42)**

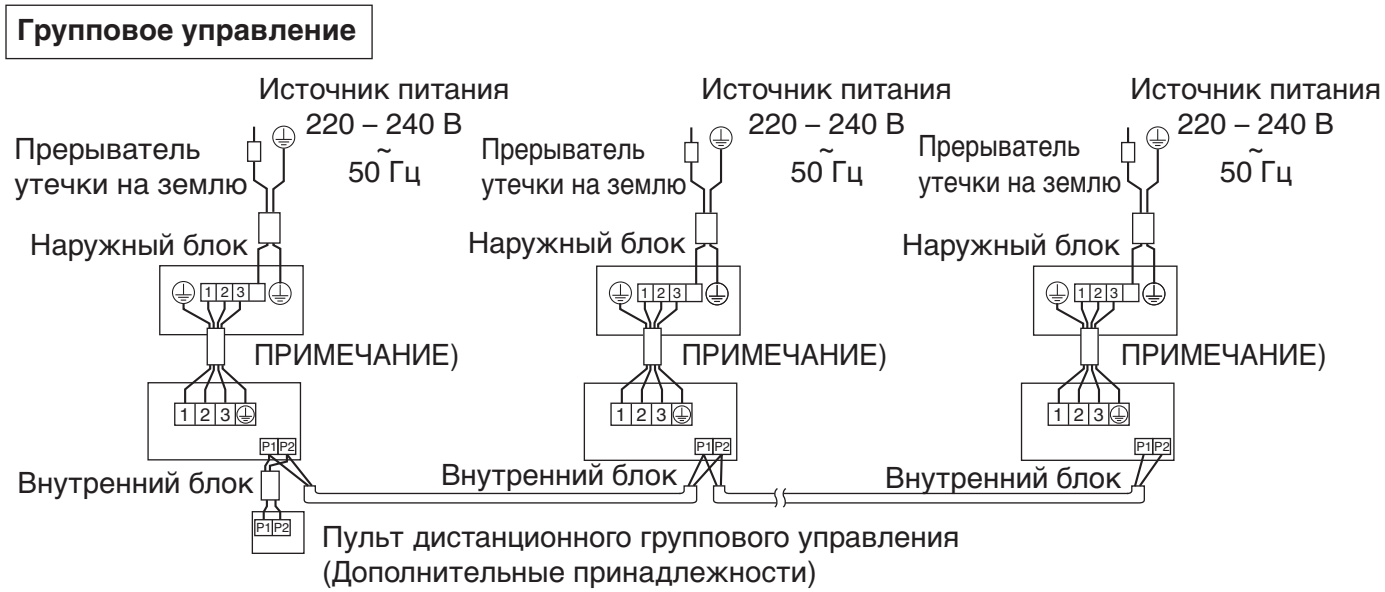


Рис. 42

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

При применении группового управления

- При использовании в качестве сдвоенного блока или ведущего блока при одновременной работе нескольких блоков можно производить одновременное (групповое) управление пуском/остановом до 16 блоками включительно с помощью пульта дистанционного управления. **(См. рис. 43)**
- В этом случае все внутренние блоки в группе будут работать от группового пульта дистанционного управления.
- Выберите пульт дистанционного управления, позволяющий управлять как можно большим количеством групповых функций.

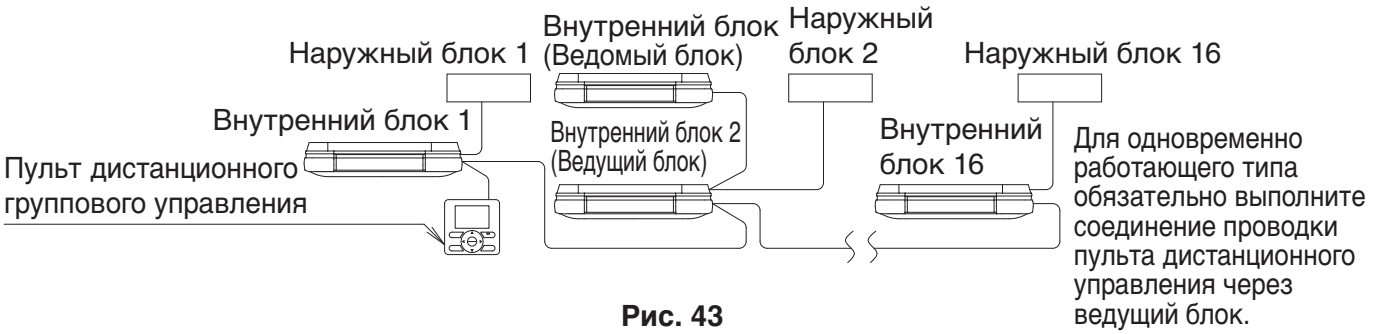


Рис. 43

< Способ прокладки проводки >

(1) Снять крышку блока управления.

(2) Подключите проводку моста между контактами (P1, P2) внутри блока управления для пульта дистанционного управления. (Полярность отсутствует). **(См. рис. 42 и Таблицу 3)**

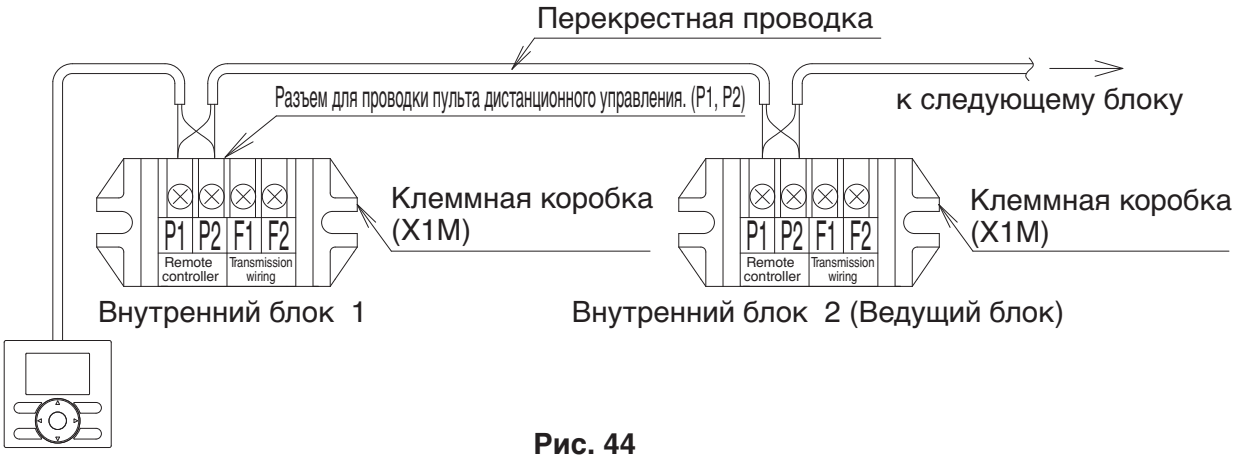


Рис. 44

• **Управление при помощи 2 пультов дистанционного управления:** Управление 1 внутренним блоком при помощи 2 пультов дистанционного управления. **(См. рис. 45)**

Управление с помощью 2 пультов дистанционного управления

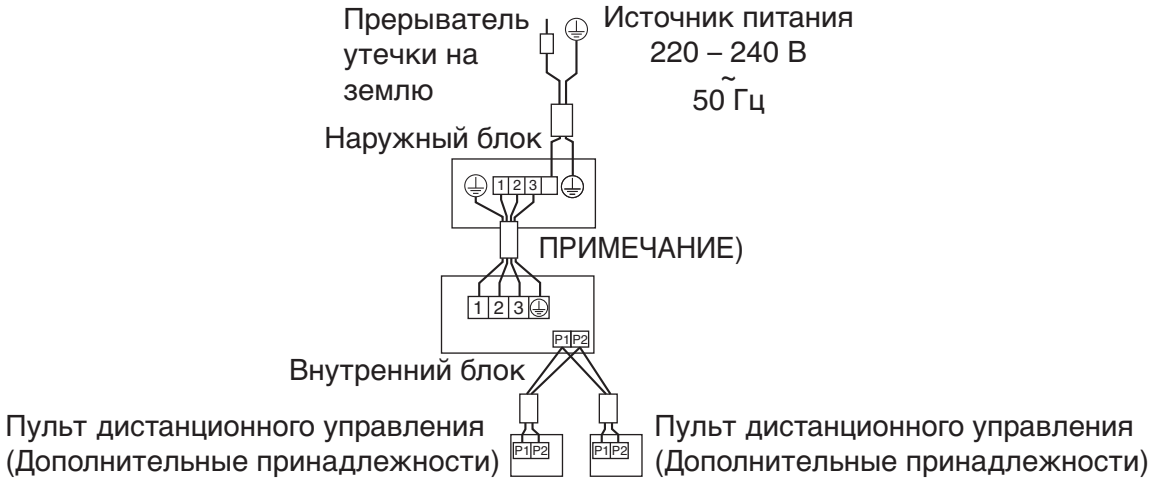


Рис. 45

• Для управления с использованием 2 пультов дистанционного управления настройте один пульт как основной, а другой – как вспомогательный.

< Метод перехода от основного к вспомогательному и обратно >
См. руководство по монтажу, прилагаемое к пульту дистанционного управления.

< Способ прокладки проводки >
(1) Снимите крышку блока управления в соответствии с "**8-3 МЕТОД СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ**".
(2) Выполните дополнительную проводку от пульта дистанционного управления 2 (вспомогательного) к контактам (P1·P2) к проводке пульта дистанционного управления на клеммной колодке (X1M) в блоке управления. (Полярность отсутствует). **(См. рис. 46)**

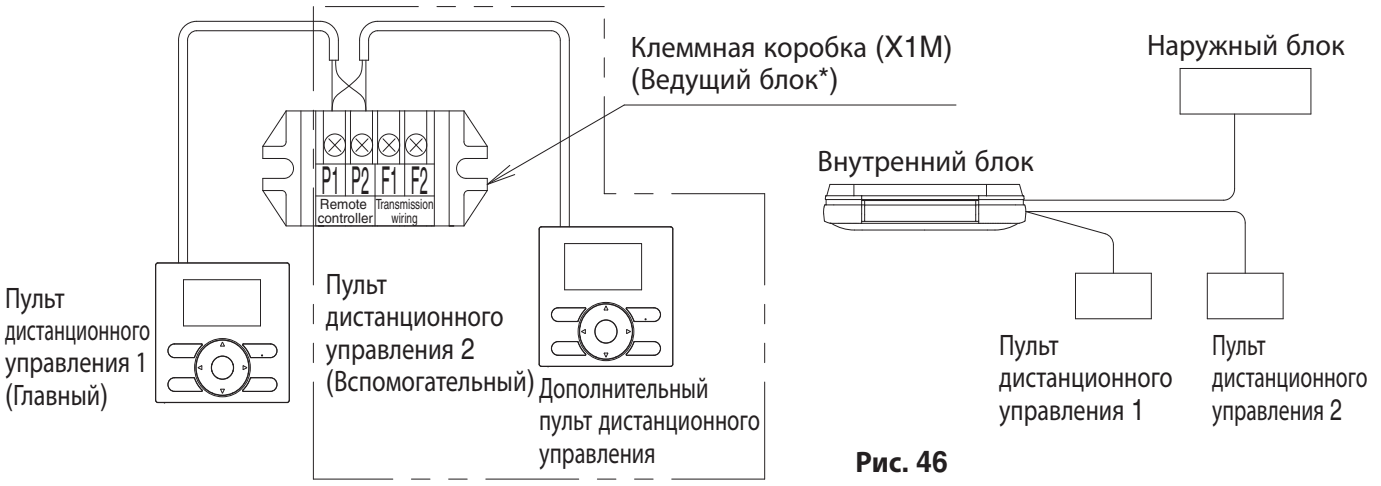


Рис. 46

* Для одновременно работающей системы обязательно подсоедините пульт дистанционного управления через ведущий блок.

ПРИМЕЧАНИЕ
• Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

8-5 ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Устройствами SkyAir как единой группой можно централизованно управлять при помощи управляющего оборудования.
- Контрольная проводка подключается к местному источнику питания. Подготовьте ее, руководствуясь представленной ниже таблицей.
- Инструкции по подключению централизованного управляющего оборудования представлены в руководстве по эксплуатации и техническом справочнике по централизованному управляющему оборудованию.
- Подключите централизованное оборудование к внутреннему блоку, подключенному к пульту дистанционного управления.
- После того, как подключение централизованного оборудования к группе устройств, управление которыми осуществляется при помощи двух пультов дистанционного управления, будет завершено, настройте один пульт в качестве "Ведущего", а второй - в качестве "Ведомого".

	Проводка	Размер мм?
Контрольная проводка	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-жильный) (ПРИМЕЧАНИЕ)	0,75 – 1,25

ПРИМЕЧАНИЕ

- Виниловый шнур в оболочке или кабель (Толщина изоляции: не менее 1 мм)

9. УСТАНОВКА УГЛОВОЙ КРЫШКИ · РЕШЕТКА ВОЗДУХОЗАБОРНИКА

〈〈**Для выполнения теста без угловой крышки, сначала см. “11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ”**〉〉

- Для трубопровода, направленного в обратном направлении и вправо, отрежьте угловую крышку, как показано на **рис. 47** и снимите ее.
  (Во время резки обращайте внимание на предостережение и устанавливайте на внутреннем блоке так, чтобы части угловой крышки не отпали.)

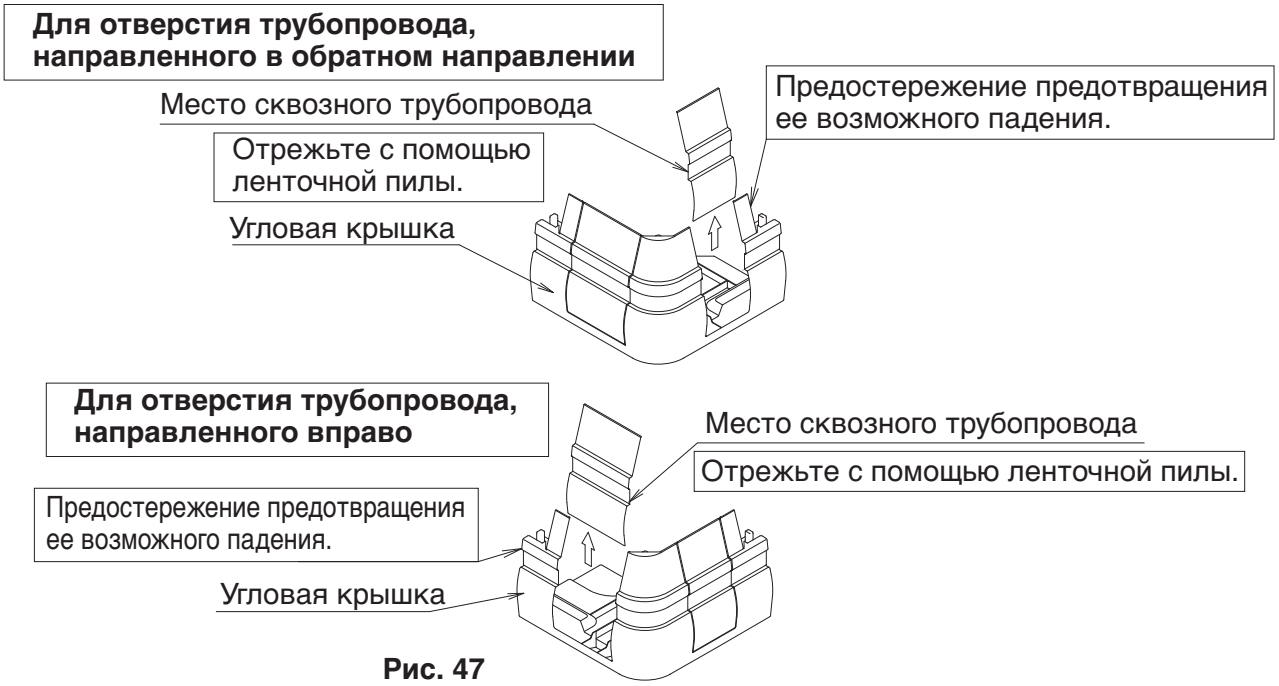


Рис. 47

• Прикрепите угловую крышку к внутреннему блоку.
Затем зафиксируйте угловую крышку с помощью прилагаемых винтов (14), одновременно нажимая на угловую крышку так, чтобы конец угловой крышки и конец внутреннего блока соприкасались. **(См. рис. 48)**

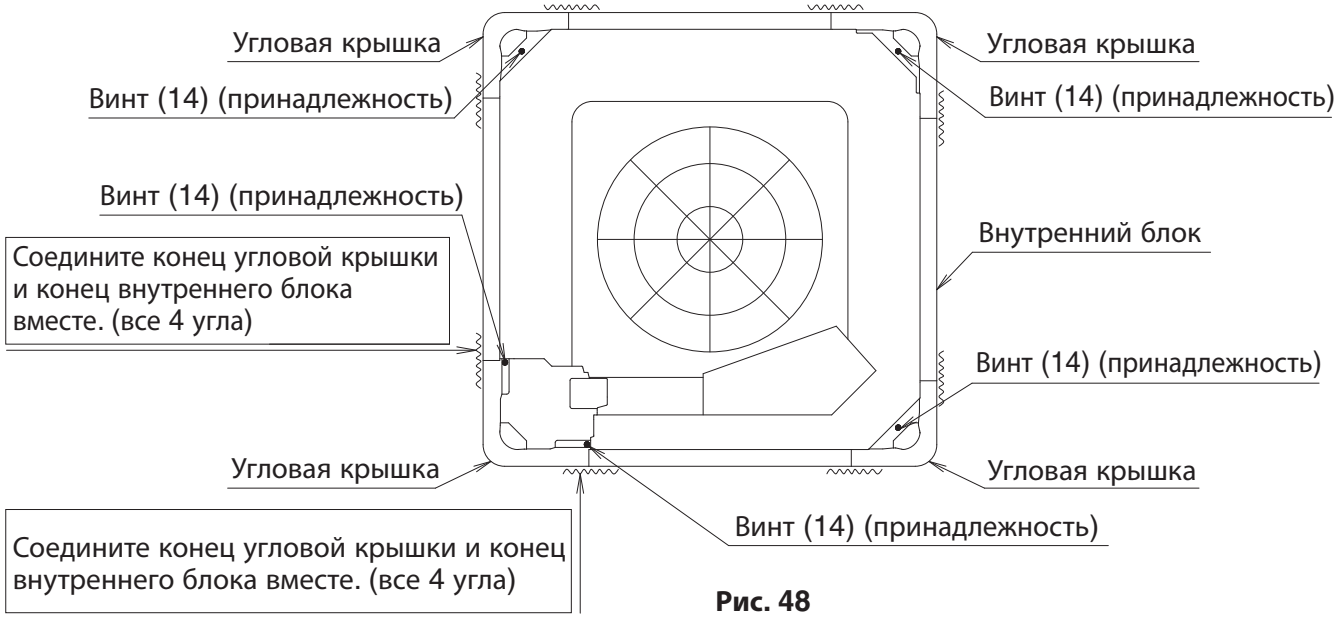


Рис. 48

• После присоединения решетки воздухозаборника в обратном направлении, упомянутом в пункте "**4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРЕД МОНТАЖОМ - (3)**" **(См. рис. 49-**(1)**)**, зацепите крючком планку (a), чтобы решетка воздухозаборника не упала **(См. рис. 49-**(2)**)**.
• Зацепите крючком планку (b), чтобы решетка воздухозаборника не упала. **(См. рис. 49-**(3)**)**

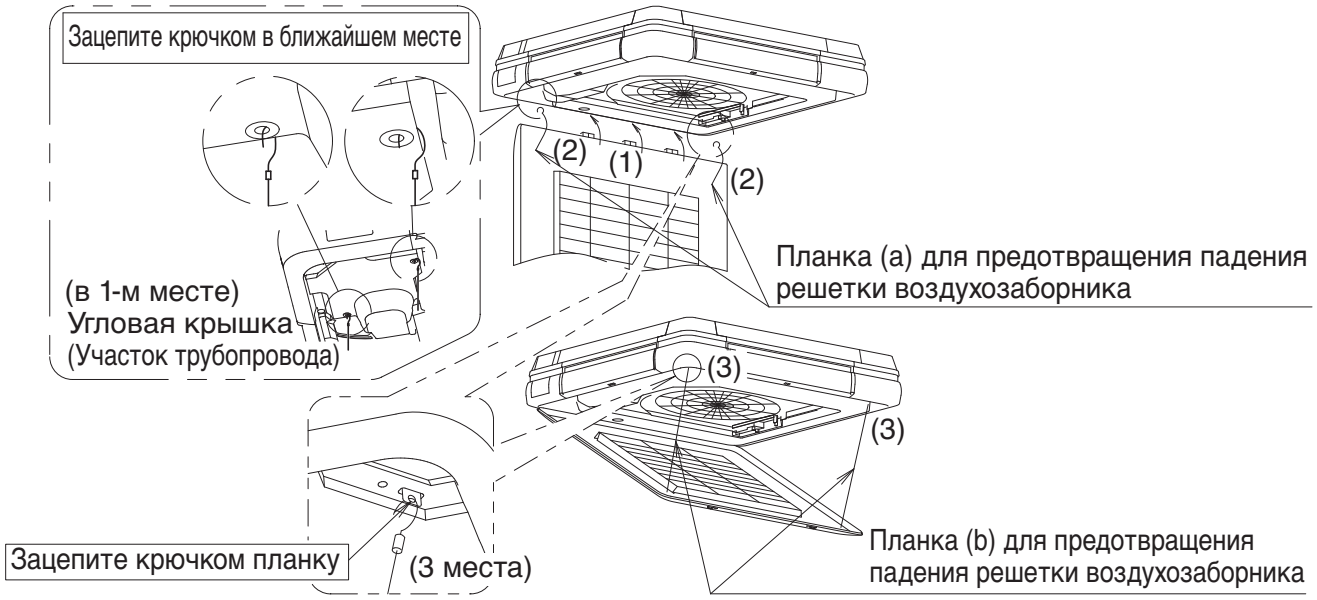


Рис. 49

10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед началом настройки проверьте выполнение условий, указанных пункте 2 “**1. Пункты для контроля по окончании установки**” на стр. 4.

- Убедитесь, что все работы по монтажу и прокладке трубопроводов для кондиционеров выполнены.
- Проверьте, закрыта ли крышки блоков управления кондиционера.

〈〈**После включения источника питания выполните настройку с пульта дистанционного управления в соответствии со схемой установки.**〉〉

- Необходимо задать 3 параметра: “Номер Режима”, “Номер ПЕРВОГО КОДА” и “Номер ВТОРОГО КОДА”.

  Настройки, отмеченные “ ☐ ” в таблице, указывают на значения после поставки с завода-изготовителя.
- Порядок настройки и работы показан в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.

  (Примечание)Не смотря на то, что параметр “Номер режима” задан для группового управления, если вы хотите выполнить настройку каждого блока по отдельности или подтвердить настройки, настройте значение параметра “Номер режима”, указав его в круглых скобках ( ).
- Не выполняйте настройки, отличные от указанных в таблице.

10-1 НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПОТОЛКА

- Установите № ВТОРОГО КОДА в соответствии с высотой потолка, как указано в Таблице 4.

Таблица 4

Задание параметра	Высота потолка (м)		Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
	FUQ71CVEB	FUQ100 · 125CVEB			
Стандарт	2,7 или менее	3,2 или менее	13 (23)	0	01
Высокий потолок 1	2,7 – 3,0	3,2 – 3,6			02
Высокий потолок 2	3,0 – 3,5	3,6 – 4,0			03

10-2 ВЫБОР ЗНАКА ФИЛЬТРА

- Сообщение о необходимости очистки фильтра будет отображаться на пульте дистанционного управления.
- Установите Номер ВТОРОГО КОДА, показанный в Таблице 5, в соответствии с количеством пыли или загрязнения в помещении.
- Несмотря на то, что внутренний блок оборудован фильтром с большим сроком службы, необходимо регулярно чистить его во избежание засорения. Также необходимо объяснить заказчику, как настраивать индикацию необходимости очистки фильтра.
- Время периодической очистки фильтра может сократиться в зависимости от условий использования.

Таблица 5

Загрязнение	Длительность эксплуатации фильтра (с большим сроком службы)	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Нормальное	Примерно 2500 часов	10 (20)	0	01
Большая степень загрязнения	Примерно 1250 часов			02
С индикацией			3	01
Без индикации*				02

* Используйте значение “Без индикации”, если отображение сигнала о необходимости очистки не нужно, например, потому что фильтр регулярно чистится.

10-3 ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ВЫПУСКА ВОЗДУХА

- При изменении настроек выпуска воздуха (выпуск воздуха в 2 или 3 направлениях), установите Номер ВТОРОГО КОДА как показано в Таблице 6.

Таблица 6

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Выпуск воздуха в 4-х направлениях	13 (23)	1	01
Выпуск воздуха в 3-х направлениях			02
Выпуск воздуха в 2-х направлениях			03

10-4 НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ТЕРМОСТАТЕ

- Задавайте скорость вращения в соответствии с условиями в месте эксплуатации после консультации с заказчиком.
- После изменения скорости вращения вентилятора объясните покупателю, как ее впоследствии можно отрегулировать.

Таблица 7

Задание параметра		Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Вентилятор останавливается при выключении термостата (Охлаждение - обогрев)	Нормальное	11 (21)	2	01
	Стоп			02
Скорость вентилятора при выключенном термостате в режиме "охлаждение"	LL (Очень низкий)	12 (22)	6	01
	Задание параметра			02
Скорость вентилятора при выключенном термостате в режиме "обогрев"	LL (Очень низкий)	12 (22)	3	01
	Задание параметра			02

10-5 ЗАДАНИЕ НОМЕРА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА В СИСТЕМЕ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ

- В системе с одновременной работой изменяйте номер ВТОРОГО КОДА, как указано в Таблице 8. (Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным “01” для парной системы.)
- При использовании системы в РЕЖИМЕ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ задавайте главный и подчиненный блоки по отдельности, руководствуясь разделом “**10-6 Раздельное задание параметров системы с одновременной работой**”.

Таблица 8

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Парная система (1 блок)	11 (21)	0	01
Система с одновременной работой (2 блока)			02
Система с одновременной работой (3 блока)			03

10-6 РАЗДЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ

Задание параметров подчиненного блока упрощается при использовании дополнительного пульта дистанционного управления.

< Процедура >

- При раздельном задании параметров главного и подчиненного блока выполните указанные ниже действия.

(1) Установите значение Номер ВТОРОГО КОДА равным “02” (раздельное задание) для возможности раздельного выбора параметров подчиненного блока.
(Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным “01” – унифицированное значение.)

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Унифицированный выбор	11 (21)	1	01
Раздельный выбор			02

(2) Выполните настройку параметров ведущего блока на месте (**см. п. 10-5**).
(3) Затем выключите основной источник питания по окончании **(2)**.
(4) Отсоедините пульт дистанционного управления от главного блока и подключите его к подчиненному блоку.
(5) Заново включите основной источник питания и, как и в п. **(1)**, установите значение номер ВТОРОГО КОДА равным “02”, раздельный выбор.
(6) Выполните настройку параметров ведомого блока на месте (**см. п. 10-5**).
(7) Затем выключите основной источник питания по окончании **(6)**.
(8) **При наличии более одного** ведомого **блока повторно выполните шаги (4) – (7).**
(9) Отсоедините пульт дистанционного управления от подчиненного блока и заново подключите его к главному блоку. На этом процедура задания параметров завершается.
* При использовании дополнительного пульта дистанционного управления для ведомого блока не требуется новое выполнение проводки пульта дистанционного управления на стороне ведущего блока. (Однако отключите провода, присоединенные к клеммной колодке пульта дистанционного управления ведущего блока).
После настройки ведомого блока отключите провода блока дистанционного управления и переподключите пульт дистанционного управления от ведущего блока. (Внутренний блок не будет

работать правильно, когда два или более пультов дистанционного управления подключены к блоку в режиме одновременной работы системы).

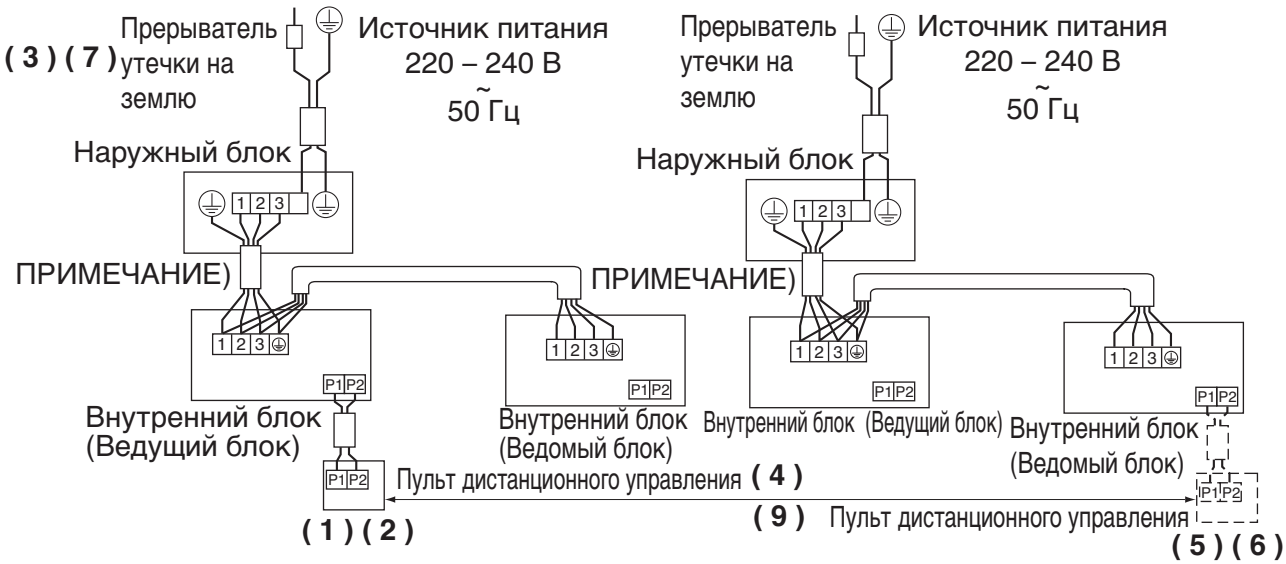


Рис. 50

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера клемм наружного и внутреннего блоков должны совпадать.

10-7 НАСТРОЙКА ПРИ УСТАНОВЛЕННОЙ ОПЦИИ

- Инструкции по настройке при установленной опции можно найти в руководстве по монтажу, прилагаемом к дополнительной принадлежности.

10-8 ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕСПРОВОДНЫХ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- При использовании беспроводного пульта дистанционного управления необходимо установить адрес беспроводного пульта дистанционного управления.
  См. руководство по монтажу, прилагаемое к беспроводному пульту дистанционного управления.

11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

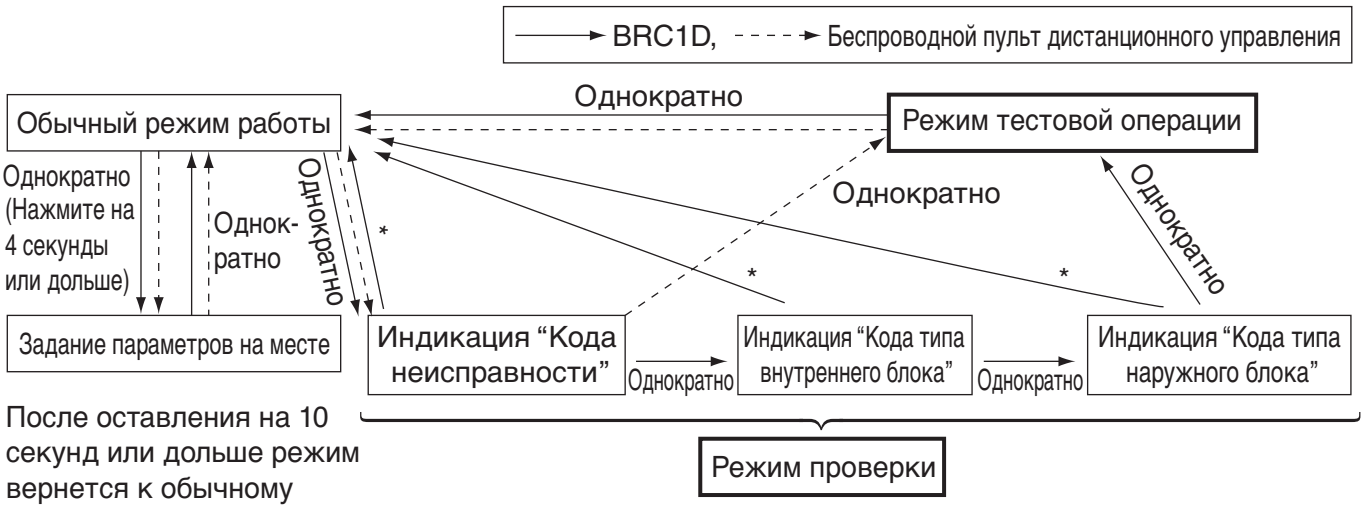
<Завершите все “1. Позиции для проверки после окончания монтажных работ” на стр. 4. См. также руководство по монтажу, прилагаемое к наружного блоку.>

(1) Настройки для пульта дистанционного управления модели BRC1E должны быть включены как указано в руководстве, поставляемом с пультом дистанционного управления.

(2) Настройки для другого пульта дистанционного управления модели должны быть включены согласно следующей процедуре.

- Убедитесь, что все работы по монтажу для наружного и внутреннего блоков выполнены.
- Убедитесь, что закрыты следующие элементы: крышка блока управления внутреннего блока и наружная панель и кожух трубопроводов на наружном блоке.
- По окончании работ по прокладке трубопровода хладагента, дренажного трубопровода и проводов, очистите внутренний блок и переднюю панель. Затем выполните тестовую операцию согласно руководству по монтажу, поставляемому с наружным блоком, для защиты блока. (Рекомендуется выполнять тестовую операцию в присутствии квалифицированного электротехника или инженера).
- Во время тестовой операции убедитесь в том, что оборудование настроено на требуемое направление потока воздуха и скорость вращения вентилятора.
- Если внутренние работы еще не выполнены к окончанию тестовой операции, объясните заказчику, что для защиты внутренних блоков кондиционер нельзя эксплуатировать до окончания внутренних работ.
  (При работе блока в этих условиях краска, клей и другие материалы, используемые при отделочных работах, загрязнят внутренний блок. Это может вызвать брызги или утечку воды).
- При выходе из строя и невозможности работы кондиционера см. “**11-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**”.
- По окончании тестовой операции нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ один раз для перевода внутреннего блока в режим контроля и убедитесь в том, что высвечиваемым кодом неисправности является “00” (= нормальное состояние).
  Если считываемый код отличается от “00”, см. “**11-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**”.
- Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ четыре раза для возврата в обычный режим работы.

[Переключение режимов]



* После оставления на 10 секунд или дольше режим вернется к обычному режиму работы.

11-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При включенном питании. Неисправности можно контролировать с помощью пульта дистанционного управления.

Диагностика неисправностей для пульта дистанционного управления модели BRC1E должны быть включены как указано в руководстве, поставляемом с пультом дистанционного управления. Диагностика неисправностей для других пультов дистанционного управления модели должна выполняться согласно следующей процедуре.

■ **Поиск неисправностей с помощью жидкокристаллического дисплея пульта дистанционного управления.**

1. При работе с замонтированным пультом дистанционного управления. (ПРИМЕЧАНИЕ 1)
При остановке работы из-за неисправности мигает лампа индикации работы, и на жидкокристаллическом дисплее отображается “ ” и код неисправности. Диагностика может выполняться с использованием списка кодов неисправностей в соответствии с отображаемым кодом неисправности.
Кроме того, при групповом управлении отображается № блока, чтобы при устранении неисправности был известен выявленный № блока. Для устранения неисправности см. (ПРИМЕЧАНИЕ 2).

2. При работе с беспроводным пультом дистанционного управления. См. также руководство по эксплуатации, прилагаемое к беспроводному пульту дистанционного управления)
При нарушении работы вследствие неисправности мигает дисплей внутреннего блока. В этом случае для определения характера неисправности см. таблицу в Списке кодов ошибки, обратившись к коду ошибки, который можно определить с помощью излагаемых ниже процедур. (ПРИМЕЧАНИЕ 2)

(1) Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ; отображается “ ” и мигает “0”.

(2) Нажмите кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА и определите номер блока, прекратившего работу по причине неисправности.

Количество звуковых сигналов 3 коротких звуковых сигнала.....	Выполните все следующие операции
1 короткий сигнал	Выполните **(3)** и **(6)**
1 длинный сигнал	Нарушений нет

(3) Нажмите кнопку СЕЛЕКТОР РЕЖИМА РАБОТЫ, что вызовет мигание верхней цифры кода ошибки.

(4) Продолжайте нажимать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА до прослушивания 2 коротких звуковых сигналов и определите верхний код.

(5) Нажмите кнопку СЕЛЕКТОР РЕЖИМА РАБОТЫ, что вызовет мигание нижней цифры кода ошибки.

(6) Продолжайте нажимать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА вплоть до прослушивания длинного звукового сигнала и определите нижний код.

- Длинный звуковой сигнал обозначает код ошибки.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. При нажатии кнопки КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ на пульте дистанционного управления индикация “ ” начнет мигать.

2. При удержании кнопки ВКЛ/ВЫКЛ в нажатом состоянии в течение 5 минут или более в режиме контроля указанные выше симптомы неисправности исчезнут. В этом случае, после двукратного мигания кода неисправности, индикация кода станет “00” (нормально), и № блока станет равен “0”. Затем дисплей автоматически переключается из режима контроля в обычный режим.

11-2 КОД НАРУШЕНИЯ РАБОТЫ

- В зависимости от типа внутреннего или наружного блока высвечивание кода неисправности обеспечивается не всегда.
- Если система продолжает функционировать, кода неисправности нет или “ ” не отображается. Хотя система продолжает работать, проконтролируйте ее состояние и при необходимости обеспечьте ремонт.

Код неисправности	Описания и средства устранения	Примечания
A1	Неисправность печатной платы внутреннего блока	
A3	Аномальный уровень отвода воды	
A6	Перегрузка, повышенный ток, блокировка двигателя вентилятора внутреннего блока.	
	Неисправность подключения печатной платы внутреннего блока	
A8	Питание, подаваемое на печатную плату двигателя вентилятора, имеет аномальное значение	
AF	Неисправность системы увлажнителя	
AJ	Сбой задания производительности	Ошибка адаптера задания производительности или данных производительности или отключение адаптера задания производительности, невозможно соединиться с адаптером или производительность не задана в интегральной схеме сохранения данных.
C1	Ошибка передачи данных между печатной платой внутреннего блока (ведущий) и печатной платой внутреннего блока (ведомый)	
C4	Неисправность датчика температуры трубки жидкости теплообменника	Аварийная остановка произошла в зависимости от модели или условий.
C5	Неисправность датчика температуры конденсатора/ испарителя теплообменника внутреннего блока	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
C6	Ошибка настройки печатной платы двигателя вентилятора	
C9	Неисправность термистора всасывания воздуха	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
CC	Неисправность датчика влажности	
CJ	Неисправность термистора пульта дистанционного управления	Пульт дистанционного управления не работает, но тепловая работа в корпусе производится.
E0	Срабатывание предохранительного устройства (наружный блок)	
E1	Неисправность печатной платы наружного блока (наружный блок)	
E3	Аномально высокое давление (наружный блок)	
E4	Аномально низкое давление (наружный блок)	

E5	Неисправность ввиду блокировки двигателя компрессора (наружный блок)	
E6	Блокировка двигателя компрессора из-за сверхтока (наружный блок)	
E7	Неисправность ввиду блокировки двигателя вентилятора (наружный блок)	
	Неисправность ввиду моментального сверхтока вентилятора наружного блока (наружный блок)	
E9	Неисправность электронного регулировочного вентиля (наружный блок)	
EA	Неисправность переключателя охлаждение/нагрев (наружный блок)	
F3	Аномальная температура выпускной трубы (наружный блок)	
H3	Неисправность выключателя высокого давления (наружный блок)	
H4	Неисправность выключателя низкого давления (наружный блок)	
H7	Сбой установочного сигнала двигателя вентилятора наружного блока (наружный блок)	
H9	Неисправность терморезистора воздушной цепи наружного блока (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J1	Неисправность датчика давления системы (пакета) (наружный блок)	
J2	Сбой системы датчика тока (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J3	Неисправность термистора системы выпускного трубопровода (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J5	Неисправность термистора системы всасывающего трубопровода (наружный блок)	
J6	Неисправность термистора жидкостного трубопровода распределителя теплообменника (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J7	Неисправность термистора конденсатора/испарителя теплообменника (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J8	Неисправность термистора системы жидкостного трубопровода (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
J9	Неисправность термистора газового трубопровода (охлаждение) (наружный блок)	

JA	Неисправность датчика давления системы выпускного трубопровода (наружный блок)	
JC	Неисправность датчика давления системы всасывающего трубопровода (наружный блок)	
L1	Неисправность системы инвертора (наружный блок)	
L3	Неисправность термистора реактора (наружный блок)	
L4	Перегрев пластины радиатора (наружный блок)	Дефект охлаждения инвертора.
L5	Мгновенная токовая перегрузка (наружный блок)	Двигатели и турбины компрессора подвержены замыканию на землю и короткому замыканию.
L8	Электрическая термализация (наружный блок)	Двигатели и турбины компрессора подвержены перегрузке и отключению.
L9	Профилактика останова двигателя (наружный блок)	Предположительно блокировка компрессора.
LC	Нарушение передачи между инвертором и блоком управления наружного блока (наружный блок)	
P1	Обрыв фазы (наружный блок)	
P3	Неисправность системы датчика DCL (наружный блок)	
P4	Неисправность термистора пластины радиатора (наружный блок)	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
P6	Сбой системы датчика постоянного тока на выходе (наружный блок)	
PJ	Неисправность задания производительности (наружный блок)	Ошибка адаптера задания производительности или данных производительности или отключение адаптера задания производительности, невозможно соединиться с адаптером или производительность не задана в интегральной схеме сохранения данных.
U0	Аномальная температура всасывающего трубопровода (наружный блок)	Возможно недостаточное количество хладагента. Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.
U1	Перефазировка (наружный блок)	В противофазе два из проводов L1, L2 и L3.
U2	Нарушение подачи напряжения источника питания (наружный блок)	Возможен обрыв фазы или неисправность главной цепи конденсатора. Аварийная остановка произошла в зависимости от модели или условий.
U4 UF	Ошибка передачи (внутренний блок – наружный блок)	Неисправность проводки (внутренний блок – наружный блок). Или неисправность печатной платы внутреннего и наружного блоков.
U5	Ошибка передачи (внутренний блок – пульт дистанционного управления)	Передача данных между внутренним блоком и пультом дистанционного управления выполняется неверно.

U8	Ошибка передачи между главным и вспомогательным пультами дистанционного управления (неисправность вспомогательного пульта дистанционного управления)	
UA	Ошибка местных настроек	Сбой в настройках для системы режима включения/выключения одновременной работы многоблочной системы.
UE	Ошибка передачи (внутренний блок – централизованный пульт дистанционного управления)	
UC	Ошибка настройки адреса пульта дистанционного управления	
UJ	Ошибка передачи во вспомогательном оборудовании	Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После завершения тестовой операции, проверьте пункты, упомянутые в приложении 2 “**2. Пункты, которые необходимо проверить во время доставки**” на стр. 5.
Если внутренняя отделка не выполнена после проведения пробной эксплуатации, для защиты кондиционера попросите клиента не включать устройство до тех пор, пока внутренняя отделка не будет завершена.
Во время отделки помещения внутренние блоки могут быть загрязнены пылью от облицовки и клеящих веществ и, если кондиционер будет включен, содержащиеся в воздухе вещества могут стать причиной утечки воды и ее разбрызгивания.

⚠ Оператор, осуществляющий тестовую эксплуатацию

После завершения пробной эксплуатации, прежде чем доставлять кондиционер клиенту, убедитесь, что крышка блока управления закрыта.
Кроме того, объясните заказчику, в каком состоянии находится питание устройства (ВКЛ/ВЫКЛ).

12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

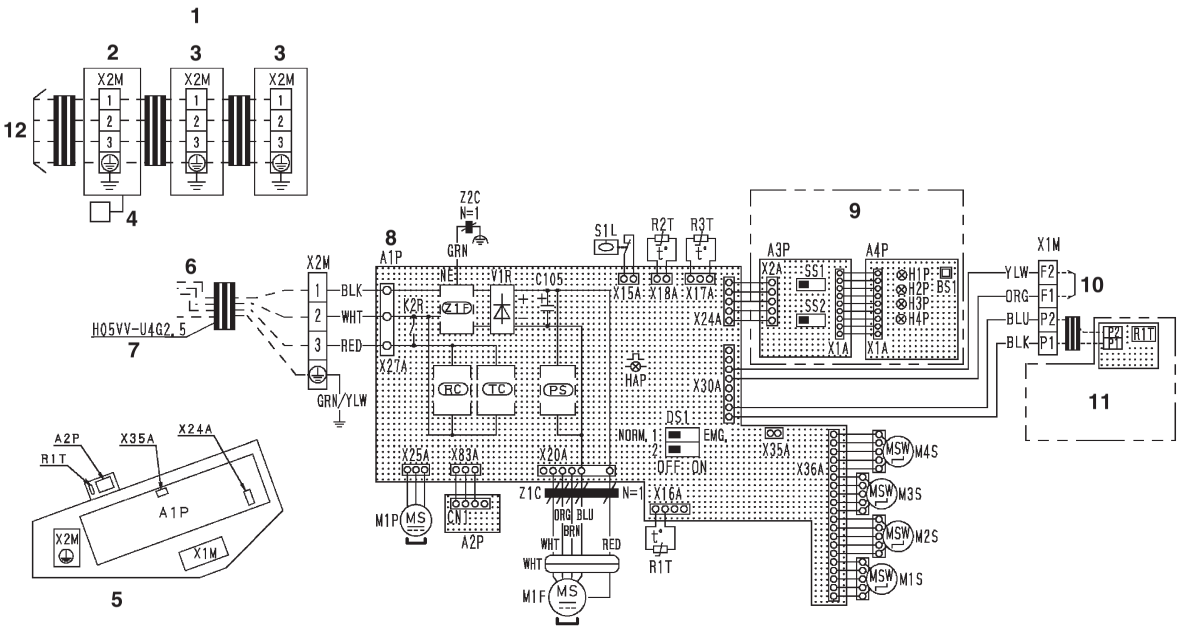
(См. рис. 51)

1	В СИСТЕМЕ С ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТОЙ (ПРИМЕЧАНИЕ 5)	2	ВНУТРЕННИЙ БЛОК (СПЕЦИАЛИСТ)
3	ВНУТРЕННИЙ БЛОК (РАБ)	4	ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА	6	К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ (ПРИМЕЧАНИЕ 3)
7	(ПРИМЕЧАНИЕ 8)	8	ВНУТРЕННИЙ БЛОК
9	БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (БЛОК ПРИЕМНИКА/ДИСПЛЕЯ) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	10	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПРИМЕЧАНИЕ 4)
11	ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ) (ПРИМЕЧАНИЕ 6)	12	К НАРУЖНОМУ БЛОКУ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
C105	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (M1F)
DS1	ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ
HAP	МИГАЮЩАЯ ЛАМПА (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗЕЛЕНЫЙ)
K2R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕНЫЙ
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (ВНУТРЕННИЙ ВЕНТИЛЯТОР)
M1P	ДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНАЯ ТРУБА)
M1S·M2S M3S·M4S	ДВИГАТЕЛЬ (ПОВОРАЧИВАЮЩЕЕСЯ ЛЕЗВИЕ)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)
R2T·R3T	ТЕРМИСТОР (ЗМЕЕВИК)
S1L	ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ УРОВНЯ
V1R	ДИОДНЫЙ МОСТ
X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА
X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА
Z1F	ФИЛЬТР ШУМА
Z1C	ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК
Z2C	ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК
PS	СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
RC	ЦЕПЬ ПРИЕМНИКА СИГНАЛА
TC	ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛА
БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (БЛОК ПРИЕМНИКА / ДИСПЛЕЯ)	
A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A4P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
BS1	НАЖИМНАЯ КНОПКА (ВКЛ/ВЫКЛ)
H1P	КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА (ВКЛ - КРАСНЫЙ)
H2P	КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА (ТАЙМЕР - ЗЕЛЕНЫЙ)
H3P	КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА (ЗНАК ФИЛЬТРА - КРАСНЫЙ)
H4P	КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА (РАЗМОРАЖИВАНИЕ - ОРАНЖЕВЫЙ)

SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
SS2	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (НАСТРОЙКА БЕСПРОВОДНОГО АДРЕСА)
ЗАМОНТИРОВАННЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)
РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ	
X24A	РАЗЪЕМ (БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ)
X35A	РАЗЪЕМ (ПИТАНИЕ АДАПТЕРА)

СХЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА



ПРИМЕЧАНИЯ

1. : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА , : РАЗЪЕМ
   : МЕСТНАЯ ПРОВОДКА
2. В СЛУЧАЕ ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА. СМ. ТОЛЬКО ПРОВОДКУ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА.
3. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ СМ. СХЕМУ ПРОВОДКИ, ПРИКРЕПЛЕННУЮ К НАРУЖНОМУ БЛОКУ.
4. В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДСОЕДИНИТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМЫМ РУКОВОДСТВОМ ПО УСТАНОВКЕ.
5. IB СЛУЧАЕ ОДНОВРЕМЕННО РАБОТАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КОЛИЧЕСТВО ПОДСОЕДИНЯЕМЫХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ ЗАВИСИТ ОТ ПОДСОЕДИНЕНИЯ НАРУЖНОГО БЛОКА, ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СВЕРЬТЕСЬ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ И КАТАЛОГАМИ.
6. В СЛУЧАЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ГЛАВНОГО/ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПУЛЬТА. СМ. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ПРИКРЕПЛЕННОЕ К ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
7. СИМВОЛЫ ОБОЗНАЧАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ: BLK: ЧЕРНЫЙ RED: КРАСНЫЙ BLU: СИНИЙ WHT: БЕЛЫЙ YLW: ЖЕЛТЫЙ GRN: ЗЕЛЕНЫЙ ORG: ОРАНЖЕВЫЙ BRN: КОРИЧНЕВЫЙ.
8. ОТОБРАЖАЕТСЯ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ТРУБ.ПРИ ОТСУТСТВИИ ЗАЩИТЫ ИСПОЛЬЗУЙТЕ H07RN-F.

3P326999-1

FUQ71 • 100 • 125CVEB

рис. 51