
VRV SYSTEM Inverter Air Conditioners

MODELS
(Ceiling suspended Cassette type)

FXUQ71MV1
FXUQ100MV1
FXUQ125MV1

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

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR.
GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER
ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.
TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ
ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HAN-
DLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ
ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ
ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Russian

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ	1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	2
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА.....	4
4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ	5
5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА	9
6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА.....	10
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ.....	12
8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ	14
9. УСТАНОВКА УГЛОВОЙ КРЫШКИ И РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА	17
10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	17
11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ	18
12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА	19

1. ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными “ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ” и обеспечьте правильность монтажа. 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”.

Мера предосторожности

Данное устройство является продуктом класса А. В домашнем применении данный продукт может вызывать радиопомехи, в данном случае от пользователя может потребоваться принять адекватные меры.

Смысловое значение предупредительных и предостерегающих символов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ... Игнорирование данного предупреждения может привести к смерти.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ... Несоблюдение данного предостережения чревато возможностью получения травмы или повреждения блока.

⚠ 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.

- При установке блока в небольшом помещении принимайте меры к тому, чтобы при утечке хладагента его концентрация не превысила допустимых пределов безопасности. За дополнительной информацией обратитесь по месту приобретения блока. Избыточное количество хладагента в закрытой среде может привести к кислородной недостаточности.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ 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 блока 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 том, что вся электрическая проводка закреплена, используются специфицированные провода и не прилагаются никакие внешние усилия к проводам или концевым соединениям. Несоблюдение правил соединений или монтажа может привести к пожару.
- При подключении источника питания и электрической проводки удаленного контроллера и проводки цепи передачи располагайте провода таким образом, чтобы можно было надежно закрепить крышку блока электрических компонентов. 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.
- Не касайтесь непосредственно хладагента, вытекающего из соединений трубопровода для хладагента. Это может привести к обморожению.

▲ 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 кабель питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шума.
(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:
 - (а) в местах с выделением паров минерального масла, масляных брызг или туманов – например, в кухне
Возможно разрушение или падение пластмассовых деталей либо возникновение утечек воды.
 - (б) в местах с выделением коррозионного газа, например газа серной кислоты
Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
 - (в) вблизи оборудования, излучающего электромагнитные волны
Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к отказу блока.
 - (д) 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

При перемещении блока после его выемки из коробки, выньте угловые крышки и перемещайте его за 4 подъемных крючка. Не прилагайте усилий к трубопроводу для хладагента, дренажным трубам или резиновым деталям.

- Перемещая блок при открытии коробки, обязательно удерживайте его за четыре ручки для подъема, не нажимая на другие компоненты, в особенности на перекидную задвижку, трубопровод для хладагента, дренажный трубопровод и другие резиновые детали.

- Перед установкой блока убедитесь в правильности выбора хладагента типа R410A. (Неправильный выбор хладагента препятствует нормальной работе блока.)
- Примите решение о способе доставки.
- При перемещении блока не вынимайте его из упаковки вплоть до доставки на место монтажа. Во избежание повреждения или царапания блока пользуйтесь подкладкой из мягкого материала при любой необходимости распаковки блока либо присоединяйте к тросу предохранительные пластины при необходимости подъема блока.
- Для решения вопросов, не рассмотренных в данном руководстве, обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.
- Для данной модели необходим отдельный блок BEV. При монтаже см. руководство по монтажу, входящее в комплект поставки блока BEV.
- Монтаж следует выполнять только после предварительной проверки типа подлежащего использованию хладагента. (Использование непредусмотренного хладагента исключает возможность нормального функционирования блока.)
- Обеспечивайте сохранность всех элементов, необходимых для монтажа, вплоть до его окончания.

2-1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

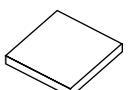
- Перед установкой комнатного блока обязательно прочтите данное руководство.
- При выборе места для установки пользуйтесь бумажным шаблоном.
- Блок предназначен для установки в жилых помещениях, в коммерческих организациях и на предприятиях легкой отрасли.
- Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, указанных ниже.
 - С содержанием минеральных масел либо с испарением или распылением масла, например, в помещениях для приготовления пищи. (Возможно разрушение пластмассовых компонентов.)
 - В помещениях с наличием коррозионных газов, например, газа серной кислоты. (Возможна коррозия медных труб и мест пайки твердым припоем.)
 - С использованием летучих воспламеняющихся газов, например, от растворителя или бензина.
 - В помещениях с оборудованием, излучающим электромагнитные волны. (Возможно нарушение работы систем управления.)
 - В местах, где воздух пропитан солями с высоким уровнем концентрации (например, вблизи океана), либо наблюдаются сильные колебания напряжения (например, на заводах). Кроме того, в автомобилях или на судах.

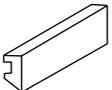
2-2 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

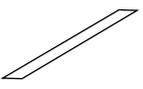
Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Наименование	1) Дренажный шланг	2) Металлическое крепление	3) Прокладки для фиксирующего кронштейна
Количество	1 шт.	1 шт.	8 шт.
Форма			

Наименование	4) Зажим	5) Фиксирующая пластина шайбы	Изоляция для арматуры
Количество	6 шт.	4 шт.	по одной на каждую
Форма			6) Для газовой трубы  7) Для жидкостной трубы

Наименование	Уплотнительная прокладка	10) Коленчатый патрубок	11) Бумажный шаблон для монтажа
Количество	2 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма	8) Большая  9) Малая 		Используется также в качестве упаковочного материала 

Наименование	12) Блокировочная подкладка	13) Держатель для блокировочной подкладки	14) Держатель для блокировочной подкладки
Количество	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Форма			

Наименование	15) Центрирующий держатель блокировочной подкладки	(Прочее) • Руководство по эксплуатации • Руководство по монтажу
Количество	2 шт.	
Форма		

2-3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного комнатного блока требуется пульт дистанционного управления.
- Предусмотрены пульты дистанционного управления двух типов: замонтированные и беспроводные. Выбирайте пульт дистанционного управления по Таблица 1 в соответствии с запросами заказчика и устанавливайте пульт дистанционного управления в надлежащем месте. (При монтаже следуйте инструкциям из руководства по монтажу, поставляемого с пультом дистанционного управления.)

Таблица 1

Удаленный контроллер	
Замонтированный тип	
Беспроводный тип	Тип теплового насоса
	Тип только для охлаждения

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если требуется пульт дистанционного управления, не указанный в Таблица 1, выберите его, 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 конденсата.	
Дренажный поток происходит равномерно?	Возможно вытекание 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?	Риск поражения электрическим током при электрическом пробое.	
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.	

*См. также "ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ".

б. Вопросы для контроля на этапе поставки

Вопросы для контроля	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 **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** или **▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**, 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.

2-4 ЗАМЕЧАНИЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

Обеспечьте заказчиком 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 И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА

3-1 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 и блока BEV.)

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

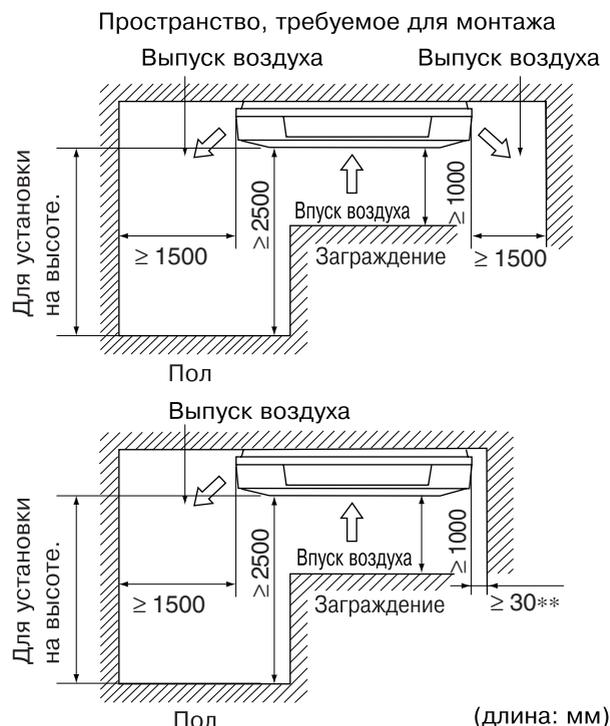
При установке беспроводного комплекта в помещении с освещением электронными люминесцентными лампами (инверторными или с ускоренным запуском) дальность передачи до удаленного контроллера может быть сокращена. Устанавливайте комнатные блоки на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.

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

[ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ]

При установке блока используйте только компоненты из комплекта поставки или компоненты, соответствующие техническим требованиям.

- Устанавливайте комнатный блок не ниже 2,5 м над полом. Если установка на столь большой высоте не представляется возможной, примите меры по исключению опасности попадания рук в воздуховыпускное отверстие.



** Требуется пространство для присоединения/отсоединения угловых крышек.

3-2 Направление потока воздуха

Выберите направление воздушного потока, оптимально согласующееся с местом установки блока. Необходимо с помощью пульта дистанционного управления задать 2-направленный или 3-направленный поток воздуха. Подробнее см. "10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ".

ПРИМЕЧАНИЕ

- В отношении направления трубопровода действуют ограничения, поэтому выбирайте направление воздушного потока из указанных ниже комбинаций.

[Комбинации потока воздуха] (См. рис. 1)

(На рисунках представлен вид со стороны потолка) А, В, С и D обозначают дренажные поддоны.



Рис. 1

Направление трубы для хладагента
 → Назад (прямолинейная труба)
 ↗ Вправо (требуется коленчатый патрубок)
 Проводка труб для хладагента снизу вверх возможна во всех комбинациях.

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

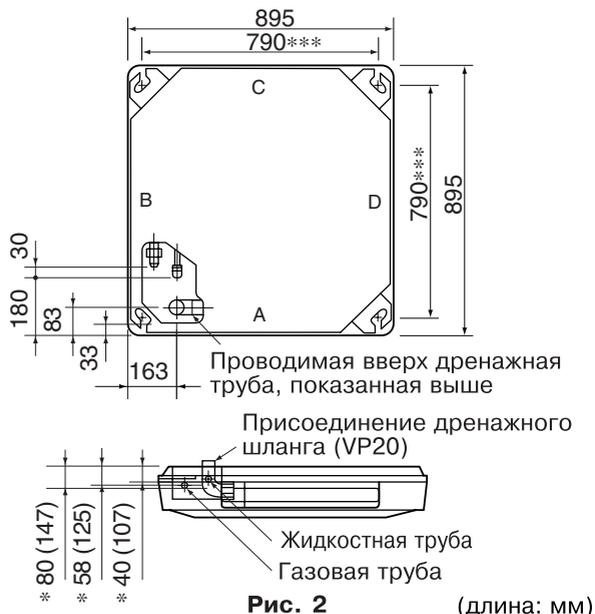
(Шаг установки указан на бумажном шаблоне для монтажа. Обратитесь к нему для определения позиций, на которых требуется укрепление.)

4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

4-1 ДЛЯ 4-НАПРАВЛЕННОГО ВЫПУСКА ВОЗДУХА

1. Взаимосвязь между отверстиями для комнатного блока, расположением подвесного болта, прохождением трубопровода и электрической проводки. (См. Рис. 2)

(На рисунках представлен вид со стороны потолка)



* Габариты в () для моделей 100 и 125
 *** Шаг подвесного болта

2. Прodelайте отверстия для подвесных болтов, дренажного трубопровода и трубопровода хладагента и электрической проводки. (См. Рис. 3)

- Расположение отверстий показано на бумажном шаблоне.
- Выберите расположение каждого из отверстий и прodelайте отверстия в потолке.

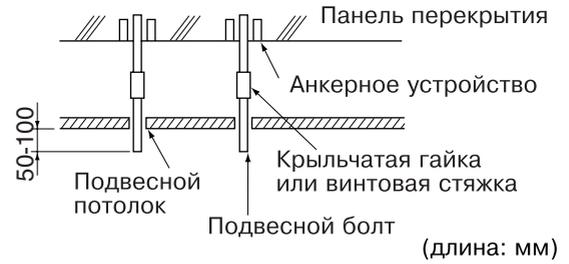


Рис. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Все указанные выше компоненты являются компонентами местной поставки.

(Используйте болт любого типоразмера М8-М10) Для укрепления потолка в расчете на выдерживание веса блока пользуйтесь встраиваемым в отверстие анкером для имеющихся потолков и утапливаемой вставкой, утапливаемым анкером или другими приобретаемыми на месте деталями для новых потолков. До продолжения работ откорректируйте зазор подвесного потолка.

3. Отделите от комнатного блока решетку воздухозаборника и угловые крышки.

- Отделите решетку воздухозаборника от корпуса. (См. рис. 4 и 5)
- Переместите фиксирующие головки (x 2) решетки воздухозаборника по направляющим вовнутрь (в направлении стрелок) и потяните вверх.
- Откройте решетку воздухозаборника на угол 45° и отделите ее от корпуса.
- Снимите угловые крышки.

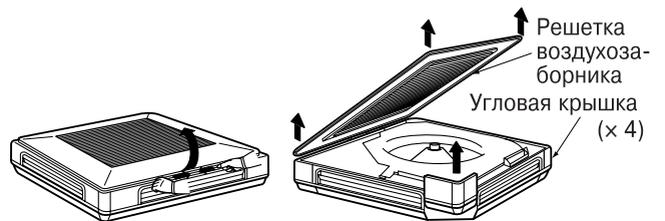


Рис. 4

При переноске блока удерживайте его за рессорные кронштейны.

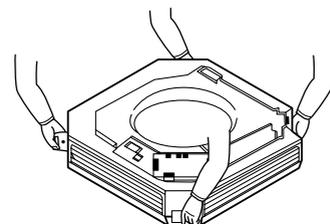


Рис. 5

[ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ПОТОКА ВОЗДУХА]

- При отправке с предприятия-изготовителя заслонки воздуховыпускных отверстий С и D закрыты, вследствие чего скорость потока воздуха является одинаковой во всех четырех направлениях.
- Скорость потока воздуха может быть изменена путем перемещения заслонки. (См. Рис. 6 и 7)

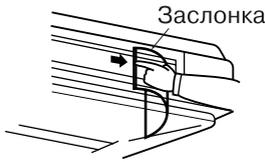


Рис. 6



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Остерегайтесь прикосновения к пластинам теплообменника.

ПРИМЕЧАНИЕ

- На рисунке представлен вид со стороны потолка

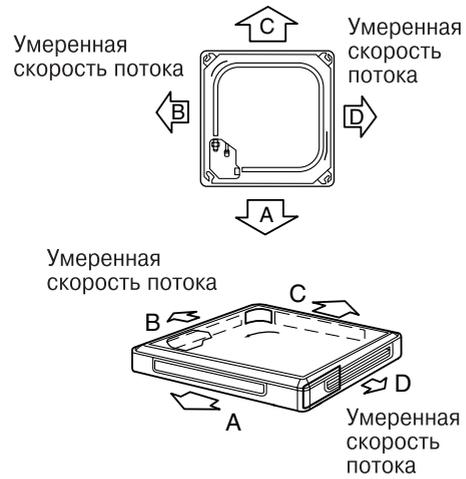
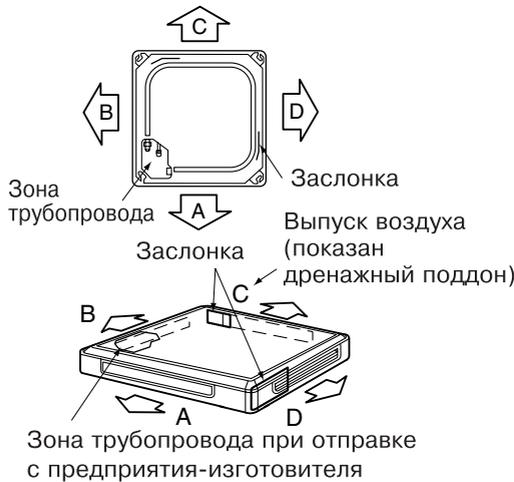


Рис. 7

[ВЫСОТА ПОТОЛКА]

Допускается установка комнатного блока на потолках высотой до 3,5 м. При установке блока на потолке высотой более 2,7 м необходимо, однако, задавать местные эксплуатационные параметры с помощью пульта дистанционного управления. См. раздел "10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ".

Устанавливайте данный блок таким образом, чтобы нижняя панель располагалась на высоте более 2,5 м, где исключается случайное прикосновение к ней пользователя.

4-2 ДЛЯ 2-НАПРАВЛЕННОГО ИЛИ 3-НАПРАВЛЕННОГО ВЫПУСКА ВОЗДУХА

Необходимо с помощью пульта дистанционного управления задать 2-направленный или 3-направленный поток воздуха. Подробнее см. "10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ".

1. Взаимосвязь между отверстиями для комнатного блока, расположением подвесного болта, прохождением трубопровода и электрической проводки. (См. рис. 8)



Рис. 8

(длина: мм)

ПРИМЕЧАНИЕ

- На рисунках представлен вид со стороны потолка
- * Габариты в () для моделей 100 и 125
- *** Шаг подвесного болта

2. Прodelайте отверстия для подвесных болтов, дренажного трубопровода и трубопровода хладагента и электрической проводки. (см. Рис. 9)

- Расположение отверстий показано на бумажном шаблоне.
- Выберите расположение каждого из отверстий и прodelайте отверстия в потолке.

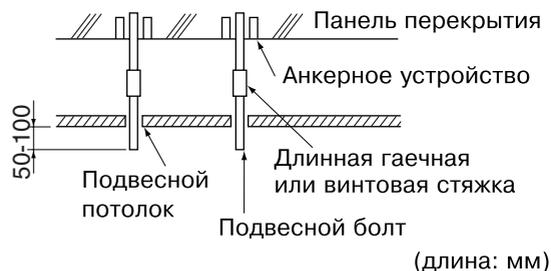


Рис. 9

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для изменения скорости потока воздуха выберите комбинацию из п. "ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ПОТОКА ВОЗДУХА" и определите расположение труб.
- Все указанные выше компоненты являются компонентами местной поставки.

(Используйте болт любого типоразмера М8-М10)
Для укрепления потолка в расчете на выдерживание веса блока пользуйтесь встраиваемым в отверстие анкером для имеющихся потолков и утапливаемой вставкой, утапливаемым анкером или другими приобретаемыми на месте деталями для новых потолков. До продолжения работ откорректируйте зазор подвешенного потолка.

3. Отделите от комнатного блока решетку воздухозаборника и угловые крышки.

- Отделите решетку воздухозаборника от корпуса. (См. Рис. 10)
- Переместите фиксирующие головки (x 2) решетки воздухозаборника по направляющим вовнутрь (в направлении стрелок) и потяните вверх.
- Откройте решетку воздухозаборника на угол 45° и отделите ее от корпуса.
- Снимите угловые крышки.

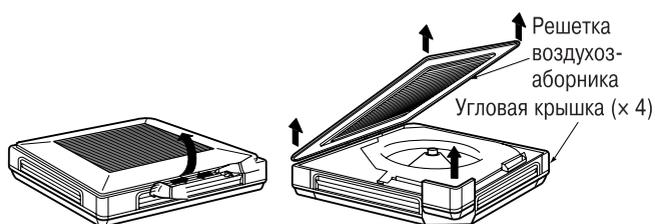
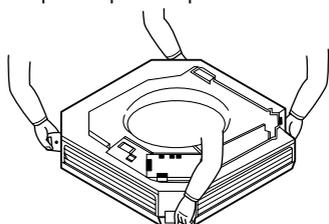


Рис. 10

При переноске блока удерживайте его за рессорные кронштейны.



[СПОСОБ БЛОКИРОВКИ ВОЗДУХОВЫПУСКНЫХ ОТВЕРСТИЙ]

Для обеспечения 2-направленного потока воздуха необходимо заблокировать выпускные отверстия А и В. Для обеспечения 3-направленного потока воздуха необходимо заблокировать выпускное отверстие А или В.

1. Отделите верхнюю декоративную панель от подлежащих блокировке выпускных отверстий. (См. рис. 11)

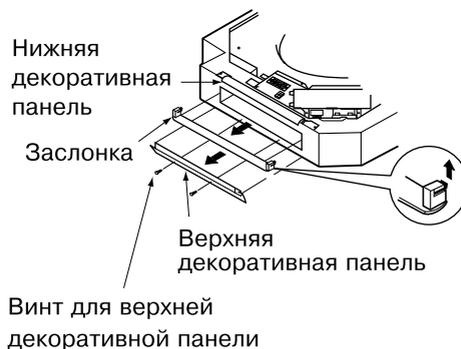


Рис. 11

2. Дополнительно отделите заслонку от выпускных отверстий.
3. Присоедините держатели к блокировочной подкладке. (См. рис. 12)
Совместите выступы подкладок с отверстиями в держателях и скрепите эти элементы между собой 2-сторонней лентой.

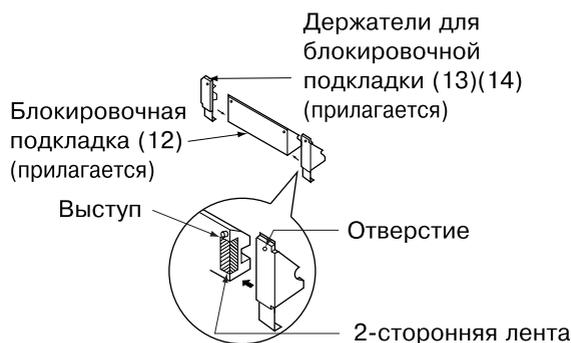


Рис. 12

4. После установки блокировочных подкладок присоедините центрирующий держатель блокировочной подкладки и верхнюю декоративную панель. (См. рис. 13)

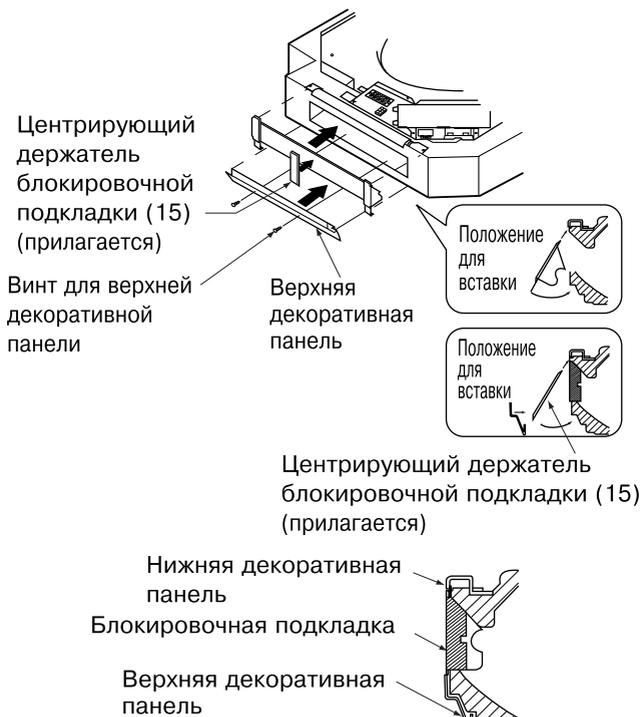


Рис. 13

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если блокировочные подкладки не установлены указанным образом, происходят утечки воздуха, что вызывает образование росы.

[ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ПОТОКА ВОЗДУХА]

- При отправке с предприятия-изготовителя заслонки воздуховыпускных отверстий С и D закрыты, вследствие чего скорость потока воздуха является одинаковой во всех четырех направлениях.
- Скорость потока воздуха может быть изменена путем перемещения заслонки. (См. Рис. 14)

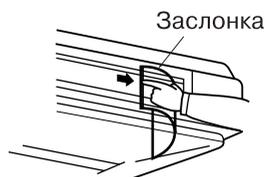


Рис. 14

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Остерегайтесь прикосновения к пластинам теплообменника.

2-направленный выпуск воздуха (См. Рис. 15)

ПРИМЕЧАНИЕ

- На рисунке представлен вид со стороны потолка

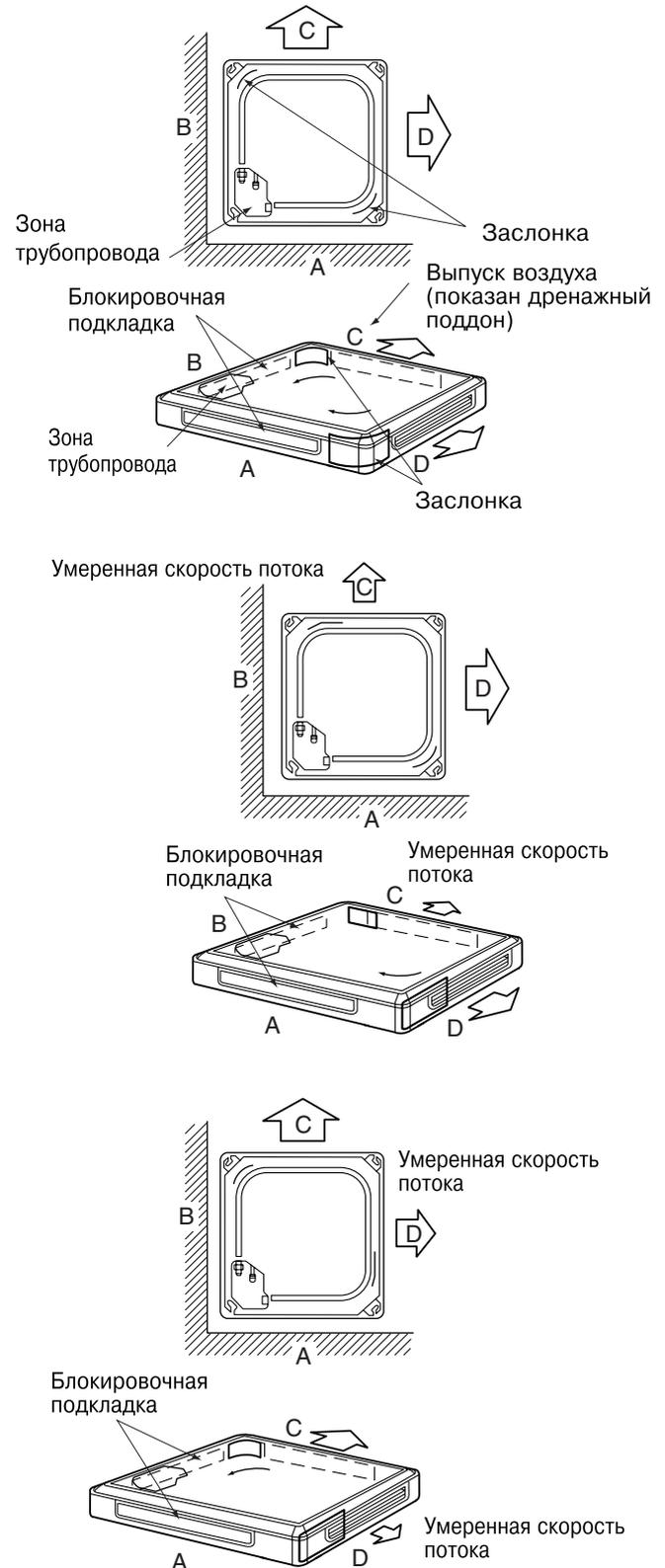


Рис. 15

3-направленный выпуск воздуха (См. Рис. 16)

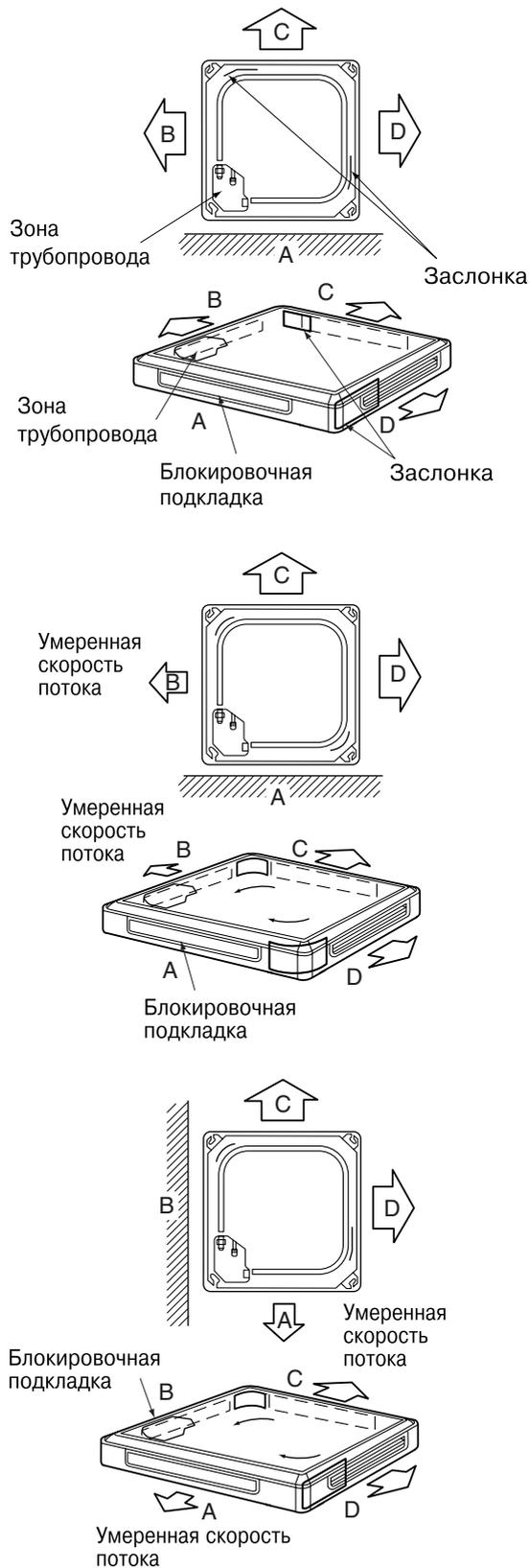


Рис. 16

[ВЫСОТА ПОТОЛКА]

Допускается установка комнатного блока на потолках высотой до 3,8 м. Однако если высота потолка превышает 3 м в трех направлениях или 3,5 м в двух направлениях, необходимо задать параметры на месте эксплуатации с удаленного контроллера. См. раздел "10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ" и руководство по установке декоративной панели.

Устанавливайте данный блок таким образом, чтобы нижняя панель располагалась на высоте более 2,5 м, где исключается случайное прикосновение к ней пользователя.

5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА

<<Установка дополнительных принадлежностей упрощается при выполнении ее перед установкой комнатного блока.>>

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

5-1 Поместите на подвесные болты (x 4) шайбы и установите верхние гайки.

- Для предотвращения выпадения шайб пользуйтесь фиксаторными пластинами шайб (5). Снимите блок с подвесных кронштейнов на стороне А и установите нижние шайбы и гайки на подвесные болты на данной стороне. (См. Рис. 17)

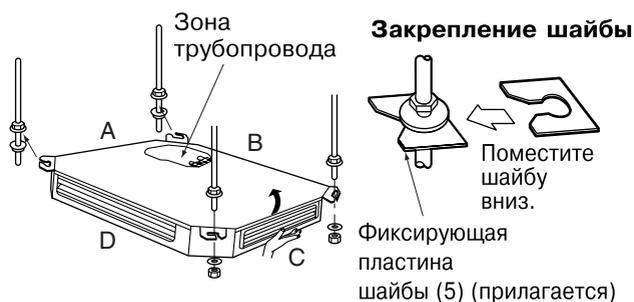


Рис. 17

5-2 Установите комнатный блок. (См. Рис. 18)

- Прикрепите блок к подвесным кронштейнам на стороне А.
- Подвесьте блок на два других кронштейна и зафиксируйте с помощью нижних шайб и гаек.

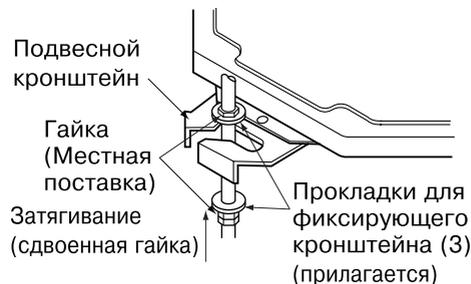


Рис. 18

5-3 Проконтролируйте выравнивание блока по горизонтали со сторон С и D. (См. рис. 19)

Проверка горизонтальности

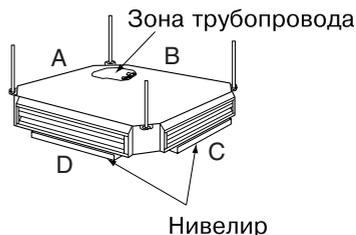


Рис. 19

5-4 Извлеките фиксирующую пластину шайбы (5), предотвращающую выпадение шайбы, и затяните верхнюю гайку.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При монтаже не держитесь за перекидную задвижку, поскольку она может сломаться.
- Комнатный блок содержит встроенный дренажный насос и поплавковый выключатель. На каждом из 4 углов блока 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).

6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

⟨Работа с трубопроводом для хладагента наружного блока и блока BEV рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку и блоку BEV.⟩

⟨Выполните 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.⟩

⟨Улучшите изоляцию трубопровода для хладагента в зависимости от условий установки.

Если изоляция недостаточна, на поверхности изоляции возможна конденсация влаги.⟩

⟨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 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.

6-1 Возможно прохождение труб для хладагента в 3 направлениях. (См. Рис. 20)



Рис. 20

- Используйте бесшовные трубы из медного сплава (ISO 1337).
- Наружный блок загружается хладагентом.
- При присоединении труб к блоку и/или отсоединении от него необходимо пользоваться как обычным гаечным ключом, так и гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту. (См. рис. 21)
- Размеры раструба и крутящие моменты затягивания указаны в Таблица 2.



Рис. 21

ПРИМЕЧАНИЕ

- Пользуйтесь гайкой раструба, поставляемой вместе с главным блоком.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Перезатягивание гайки раструба может привести к поломке раструба и/или вызвать утечку хладагента.
- При присоединении гайки раструба нанесите сложноэфирное синтетическое масло или любую жидкую смазку на поверхность раструба (как снаружи, так и изнутри) и до завинчивания поверните гайку 3-4 раза вручную. (См. Рис. 22)

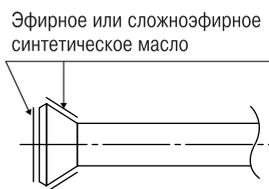


Рис. 22

Таблица 2

Диаметр трубы	Крутящий момент затягивания	Диаметр раструба А (мм)	Раструб
φ9,5(3/8")	32,7-39,9 Н - м (333-407кгс - см)	12,8 - 13,2	
φ15,9(5/8")	61,8-75,4 Н - м (630-770кгс - см)	19,3 - 19,7	

- Требуемые значения крутящего момента затяжки указаны в "Таблица 2".

— Не рекомендуется, кроме экстренных случаев —

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.

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.

Таблица 3

Диаметр трубы	Угол дополнительного закручивания	Рекомендуемая длина рычага инструмента
φ9,5 (3/8")	60 ÷ 90 градусов	Примерно 200мм
φ15,9 (5/8")	30 ÷ 60 градусов	Примерно 300мм

По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.

- После контроля отсутствия утечек газа внимательно проследите за выполнением работ по тепловой изоляции в местах соединения труб, полностью руководствуясь приводимым ниже рисунком и используя прилагаемые теплоизоляционные материалы для арматурных элементов (6) и (7). (Закрепите оба конца с помощью зажимов (4).) (См. рис. 23)

- Обматывайте уплотнительной подушкой (9) только изоляцию стыков на стороне газопровода.

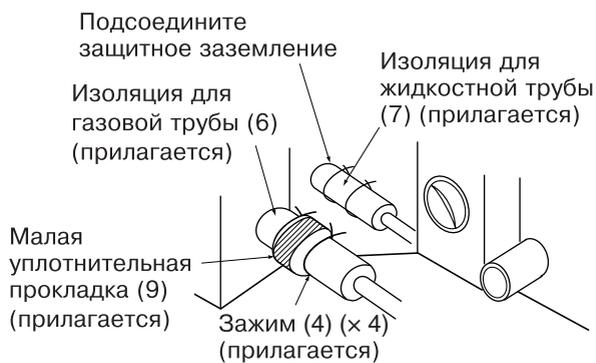


Рис. 23

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При осуществлении местной изоляции убедитесь в том, что трубы изолированы на всем их протяжении до соединительных элементов внутри блока. Неизолированный трубопровод может явиться причиной протечки или ожогов при прикосновении.

6-2 Для труб с проводкой вверх и справа

- Трубы, проводимые вверх и справа, легко монтируются с помощью дополнительного комплекта коленчатых патрубков.
- Для труб, проводимых вверх, откройте крышку отверстия трубы.
- Сразу после сборки труб подрежьте крышку отверстия трубы по размеру и заново закройте отверстие. Для обрезки пользуйтесь ножницами. (См. рис. 24)



Рис. 24

- Чтобы исключить возможность попадания внутрь установки мелких животных или насекомых, проложить кабельную проводку через крышку и уплотнить зазоры в сквозных отверстиях, используя шпатлевку или изоляцию (местная поставка).**
- При выполнении данной операции заделывайте шпатлевкой любые зазоры между крышкой впускного узла и трубами для защиты комнатного блока от попадания пыли.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ПРИ ПАЙКЕ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ТВЕРДЫМ ПРИПОЕМ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

"При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем 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 раструбного соединения.
- Если пайка выполняется одновременно с подачей в трубопровод азота, азот необходимо довести с помощью редукционного клапана до 0,02 МПа (0,2 кг/см²). (См. Рис. 25)

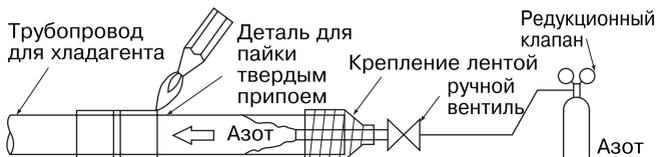


Рис. 25

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При пайке соединений трубопровода не пользуйтесь антиоксидантами. Остаточный материал может закупорить трубы и привести к поломке оборудования.

7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

7-1 Сборка дренажного трубопровода (См. рис. 26)

При выполнении дренажных работ монтируйте трубы таким образом, чтобы обеспечить соответствующий водоотвод.

Для дренажного трубопровода возможно присоединение из трех различных направлений.

- Используйте трубу, диаметр которой либо равняется диаметру соединительного патрубка, либо превышает его (ПВХ-труба, номинальный диаметр 20 мм, наружный диаметр 26 мм) (исключая участки проводки вверх).
- Во избежание образования воздушных пробок используйте короткую дренажную трубу и обеспечивайте ее наклон вниз с градиентом не менее 1/100. (См. Рис. 27)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Скопление воды в дренажном трубопроводе может привести к засорению дренажа.

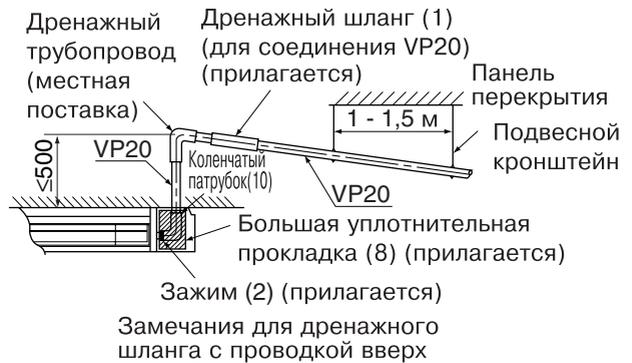


Рис. 26

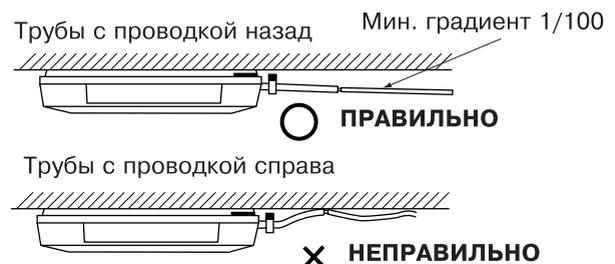


Рис. 27

- Во избежание провисания дренажного шланга обеспечивайте зазор между подвесными проводами через каждые 1 – 1,5 м. (См. Рис. 26)
- Используйте только поставляемый дренажный шланг (1), (для дренажной трубы с проводкой справа) или коленчатый патрубок (10) (для дренажной трубы с проводкой справа) и металлическое крепление (2).
- Поместите дренажный шланг (1) или коленчатый патрубок (10) на дренажный трубопровод до горловины и надежно закрепите металлическое крепление (2).
- Затягивайте металлическое крепление (2) до тех пор, пока головка винта не приблизится к шлангу на расстояние в менее чем 4 мм.
- Заизолируйте металлическое крепление (2) и дренажный шланг или коленчатый патрубок (10) с помощью поставляемой уплотнительной прокладки (8). (См. Рис. 28)
- Убедитесь в обеспечении тепловой изоляции в двух указанных ниже местах с целью исключить любые возможные утечки воды вследствие конденсации влаги.
 - Заизолируйте дренажный шланг внутри здания
 - Дренажное гнездо

Металлическое крепление (2) (прилагается)

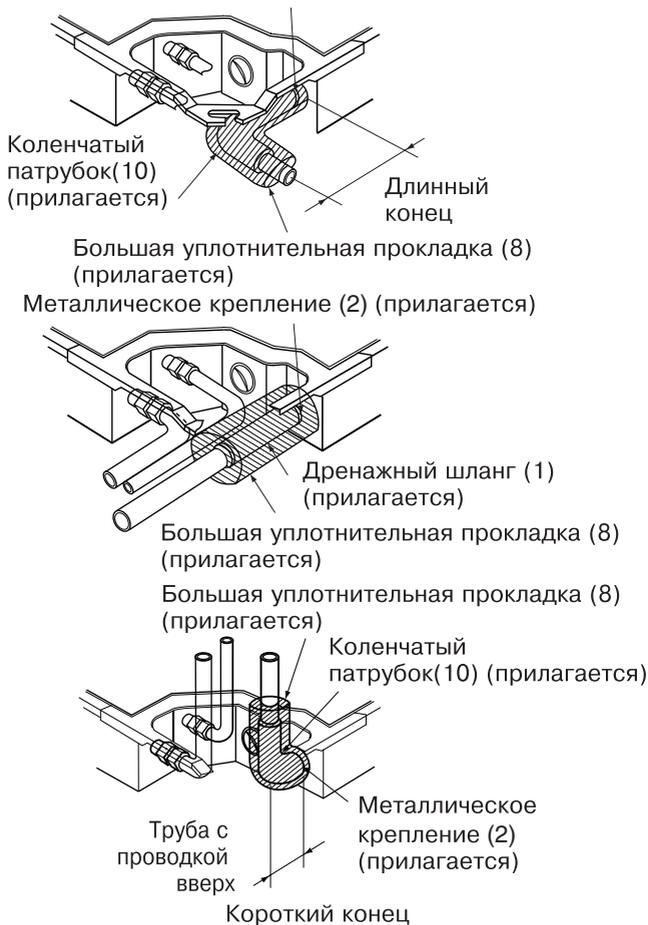


Рис. 28

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не перекручивать и не перегибать дренажный шланг (1), чтобы исключить воздействие на него избыточной нагрузки, поскольку это может привести к протечкам.
- При сочленении множества дренажных труб выполняйте монтаж согласно излагаемой ниже процедуре. (См. Рис. 29)

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



Рис. 29

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОВОДИМОГО ВВЕРХ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА

- Устанавливайте дренажные трубы с проводкой снизу вверх на высоте менее 500 мм.
- Устанавливайте проводимые вверх дренажные трубы под прямым углом к комнатному блоку. (См. Рис. 30)



Рис. 30

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если проводимый вверх дренажный трубопровод наклонен под неправильным углом, это может привести к нарушению работы поплавкового выключателя и вызвать протечки воды.

7-2 По окончании работы с трубопроводом проконтролируйте равномерность дренажного потока.

- Откройте крышку для впуска воды, медленно добавьте примерно 1 л воды и проконтролируйте дренажный поток. (См. Рис. 31)



Пластмассовая емкость для воды (Длина трубки должна быть около 100 мм.)

⟨Добавление воды через воздуховыпускное отверстие⟩

Метод добавления воды

Рис. 31

[Предостережение]

Соединения дренажного трубопровода

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

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- Проконтролируйте дренажный поток в режиме охлаждения, описываемой в п. "11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ".

ДО ОКОНЧАНИЯ РАБОТ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

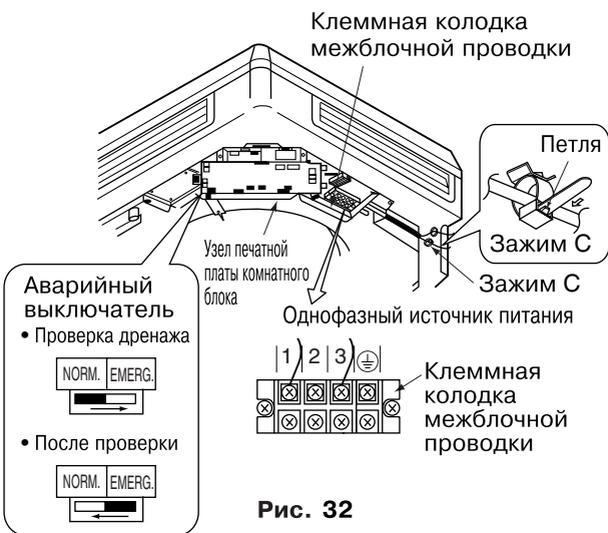
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Работу по электромонтажу должен выполнять квалифицированный электрик.
- Если работа производится персоналом, не имеющим соответствующей квалификации, после завершения тестового прогона необходимо выполнить следующее.

- Снимите крышку блока электрических компонентов и переставьте аварийный выключатель, расположенный над печатной платой комнатного блока, из положения "NORM." в положение "EMERG.". Подсоедините однофазный источник питания (1, 3) и заземляющий провод к клеммной колодке межблочной проводки (50 Гц 220 - 240 В) и убедитесь в выполнении дренажной операции. Перед включением питания проверьте правильность установки выключателя. (См. рис. 32)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Надежно зафиксируйте зажим С, чтобы соединения проводки не натягивались.
- Проверить, что вентилятор вращается во время работы установки.
- Убедившись в выполнении дренажа, выключите источник питания и проконтролируйте обратную установку выключателя в положение "NORM.".



8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

8-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Все поставляемые на местном уровне детали и материалы и выполняемые электрические работы должны соответствовать местному законодательству.
- Используйте только медные провода.
- При выполнении электрического монтажа руководствуйтесь также "СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА", прикрепленной к крышке блока управления.
- 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.
- Один блок BEV подключен к одному комнатному блоку. Нанесите отметку на каждый комнатный блок и блок BEV – блок А, блок В..., и убедитесь во взаимном согласовании электрического монтажа клеммной колодки для наружного блока и блока BS. Если электрическая проводка и трубопроводы между наружным блоком, комнатным блоком и блоком BEV подключены неправильно, возможен выход системы из строя.
- 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 и водопроводным трубам, молниеотводу или проводу телефонного заземления.
 - Газовые трубы: при утечке газа возможен взрыв или пожар.
 - Водопроводные 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

Проводка удаленного контроллера приобретается на месте. При подготовке покупки руководствуйтесь Таблица 4.

Таблица 4

	Диаметр	Провода (мм ²)	Длина
Межблочная электропроводка	H05VV - U4G (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	2,5	(ПРИМЕЧАНИЕ 3)
Проводка удаленного контроллера	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный) (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	0,75 - 1,25	макс. 500 м

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Отображается только в случае защищенных труб. При отсутствии защиты используйте H07RN-F.
2. Изолированная толщина: 1 мм или более
3. Обратитесь к руководству по монтажу блока BEV.

<Методы электрического монтажа блоков и присоединения шнуров удаленного контроллера> (См. рис. 33)

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Вся проводка, за исключением проводки удаленного контроллера, поляризована, и должна соответствовать обозначению на клеммах.
 - Соединения проводки блоков
- Снимите крышку блока электрических компонентов и совместите фазы с фазами внутренней клеммной колодки питания для соединения. Надежно закрепите провода с помощью поставляемого зажима А и затем аналогичным образом воспользуйтесь зажимом С.

- Соединения проводки удаленного контроллера
Присоедините к клеммной колодке пульта дистанционного управления (полярность не имеет значения).
Надежно закрепите шнур удаленного контроллера с помощью поставляемого зажима В, затем аналогичным образом используйте зажим D.

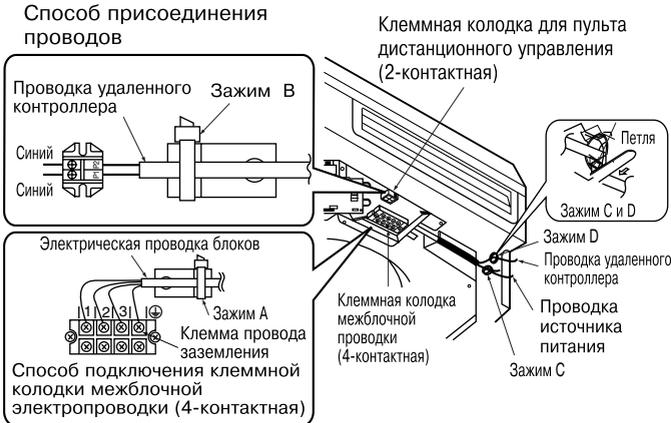


Рис. 33

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При присоединении проводов к зажимам использовать совместно поставляемый крепежный материал, чтобы предотвратить воздействие внешней нагрузки на соединения проводов и обеспечить надлежащую прочность соединений. При монтаже проводки, убедитесь, что проводка в порядке, и не выдвигается из крышки блока электрических компонентов, затем крепко закройте крышку.
- При креплении крышки блока электрических компонентов следите за тем, чтобы не зажать провода.
- После выполнения всех соединений проводов, уплотнить все зазоры в сквозных отверстиях, используя шпатлевку или изоляцию (местная поставка), чтобы исключить попадание внутрь установки мелких животных и насекомых. (Если указанные животные или насекомые проникнут внутрь, это может привести к короткому замыканию в распределительной коробке.)
- За пределами аппарата, разделите провода слабого тока (проводка удаленного контроллера) и провода сильного тока (проводка между блоками, заземление и другие провода источника питания), по меньшей мере, на 50 мм, чтобы они не проходили в одном месте одновременно. Несоблюдение вышеприведенного требования может привести к электрическим помехам, нарушению функции и повреждениям.

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

1. Для присоединения проводов к клеммной колодке источника питания пользуйтесь обжимными круглыми выводами.
При отсутствии таковых следуйте указанным ниже правилам электрического монтажа.
 - Не присоединяйте к одной и той же клемме источника питания провода, различающиеся по сортаменту.
(Неплотные соединения могут привести к перегреву.)

- Используйте указанный электрический провод.
Надежно подсоединяйте провод к контактному выводу. При креплении провода не прилагайте к нему избыточное прижимное усилие. (Крутящий момент затягивания: 131 Н·см ± 10%)



2. Значения крутящего момента затяжки винтовых клемм

- Для затяжки присоединительных винтов использовать подходящую отвертку. Если ширина отвертки слишком мала, головка винта может быть повреждена, и надлежащая затяжка винта будет невозможна.
- Не допускать чрезмерной затяжки винтов, т.к. винты могут быть повреждены.
- Моменты затяжки присоединительных винтов см. в нижеприведенной таблице.

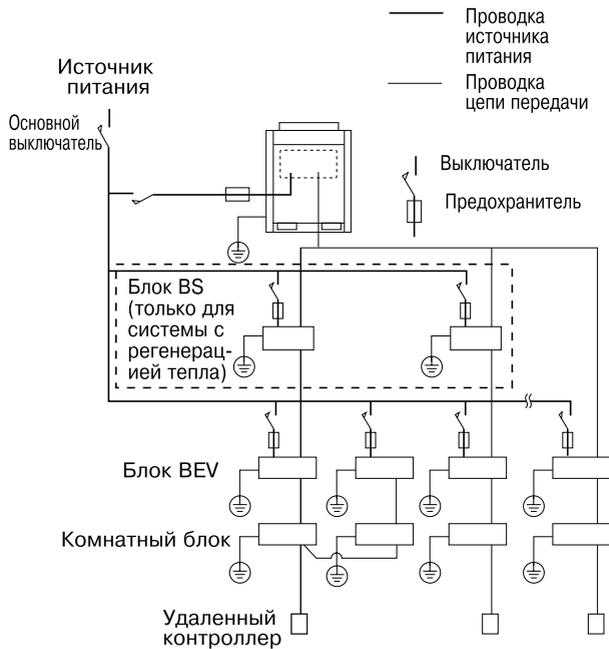
Концевой вывод	провода	Момент затяжки
Клеммная колодка для дистанционного регулятора (2-контактная)	M3,5	0,79 – 0,97Н·м
Клеммная колодка межблочной электропроводки и провода заземления (4-контактная)	M4	1,18 – 1,44Н·м

3. Не присоединяйте различающиеся по сортаменту провода к одной и той же клемме заземления. Неплотные соединения могут привести к нарушению защиты.
4. Вне блока, обеспечивайте удаление проводки удаленного контроллера от проводки источника питания, по меньшей мере, на 50 мм. В блоке, подверженном влиянию электрического (внешнего) шума, могут возникать сбои.
5. Электрическая проводка удаленного контроллера рассматривается в "РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА", прилагаемом к удаленному контроллеру.
6. **Ни в коем случае не присоединяйте провода источника питания к клеммной колодке проводки удаленного контроллера. Ошибка такого рода может привести к повреждению всей системы.**
7. Пользуйтесь только указанным проводом и плотно присоединяйте провода к контактным выводам. При присоединении проводов избегайте приложения к клеммам внешних усилий. Содержите проводку в полном порядке и следите за тем, чтобы провода не создавали помех другому блоку, например, препятствуя закрытию крышки блока управления. Убедитесь, что крышка плотно закрывается. Неплотные соединения могут вызвать перегрев, а в наиболее неблагоприятном случае привести к электрическому удару или пожару.

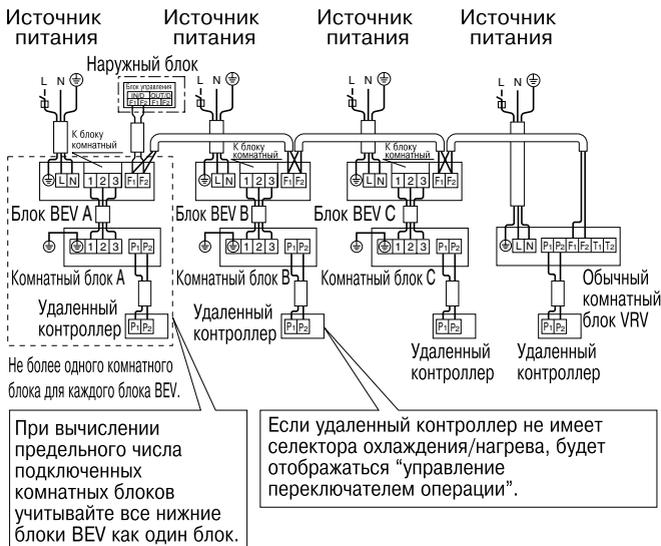
8-2 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

- Установите в электрическую проводку каждого блока выключатель и предохранитель, как показано на схеме.

ПРИМЕР ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ (3 системы)



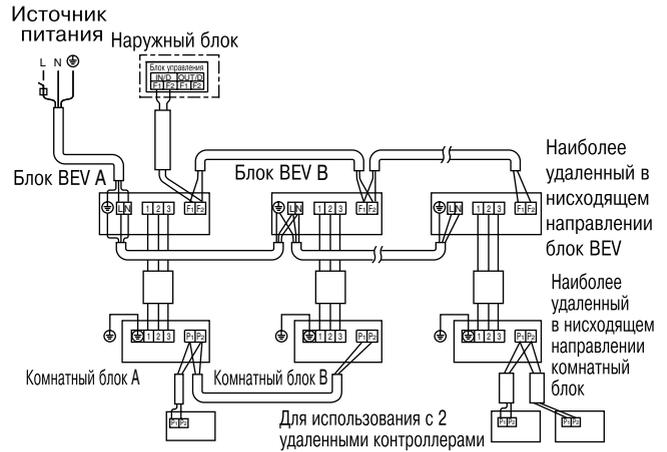
1. При использовании удаленного контроллера комнатного блока (обычная работа)



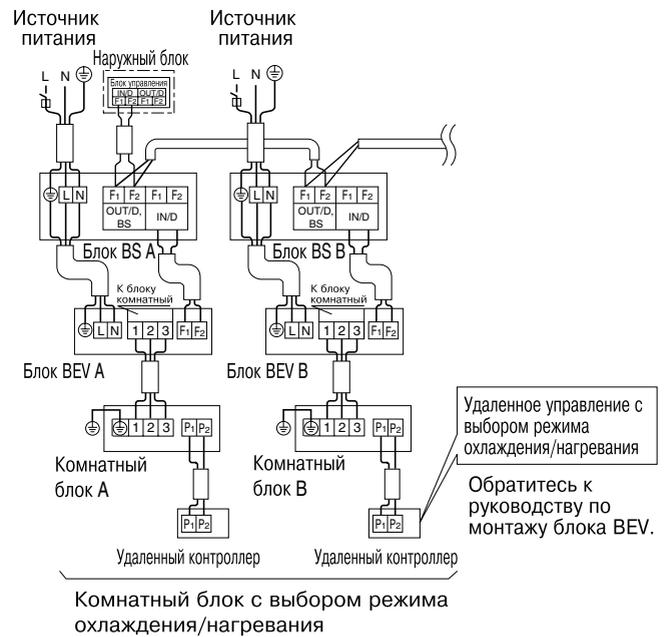
При вычислении предельного числа подключенных комнатных блоков учитывайте все нижние блоки BEV как один блок.

Если удаленный контроллер не имеет селектора охлаждения/нагрева, будет отображаться "управление переключателем операции".

2. Для группового управления или работы с 2 удаленными контроллерами



3. При включении блока BS



8-3 УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ДВУХ УДАЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ (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".

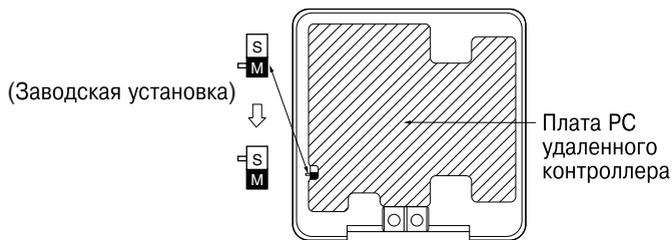
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ/СУББЛОК

- Вставьте отвертку с плоским лезвием в полость между верхней и нижней частями удаленного контроллера и, воздействуя с двух сторон, осторожно снимите верхнюю часть. (См. Рис. 34) (Плата РС удаленного контроллера присоединяется к верхней части удаленного контроллера.)
- Переведите переключатель смены режима ОСНОВНОЙ/СУББЛОК на печатной плате одного из двух пультов дистанционного управления в положение "S". (Переключатель другого пульта дистанционного управления оставьте в положении "M".) (См. Рис. 35)



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

Рис. 34



(Если заводские установки остаются неизменными, необходимо изменить только один удаленный контроллер.)

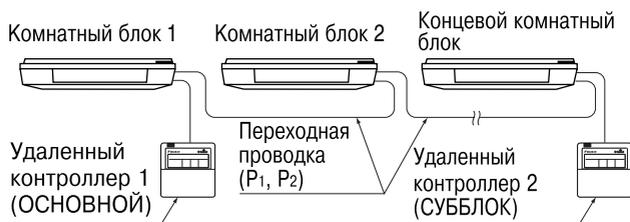
Рис. 35

Метод электрической прооводки (См. “8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ”)

- (1) Снимите крышку блока электрических компонентов.
- (2) Присоедините удаленный контроллер 2 (подчиненный) к клеммному блоку удаленного контроллера (P₁, P₂) в блоке электрических компонентов. (Независимо от полярности.)

<Предостережение>

- При использовании группового управления и двух удаленных контроллеров одновременно, подключите удаленный контроллер 2 (СУББЛОК) к комнатному блоку в конце переходной проводки (P₁, P₂). (См. рисунок ниже.)
- Групповое управление блоками кассетного типа для подвесного потолка и обычными комнатными блоками VRV невозможно.



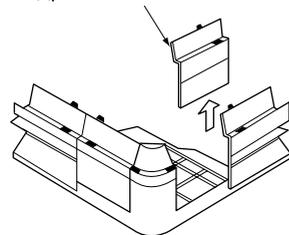
8-4 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Для централизованного управления необходимо указывать номер группы. Подробно это описано в руководстве по каждому из дополнительных контроллеров для централизованного управления.

9. УСТАНОВКА УГЛОВОЙ КРЫШКИ И РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА

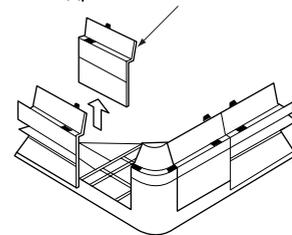
- Присоедините угловые крышки к блоку и закрепите их с помощью винтов. (Винты привинчиваются к угловым крышкам.)
- Для труб с проводкой вверх и справа подрежьте угловые крышки до их присоединения, как показано на рис. 36. (См. Рис. 36)

Зона отверстия для трубы. Подрежьте пилой и т.п.



Для труб с проводкой сзади

Зона отверстия для трубы. Подрежьте пилой и т.п.



Для труб с проводкой справа

Рис. 36

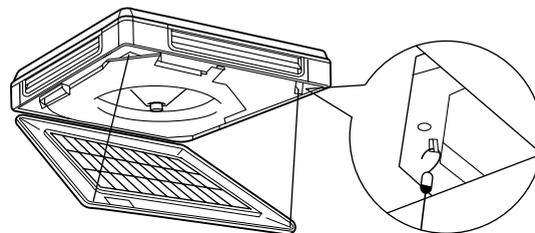


Рис. 37

- Присоедините к корпусу решетку воздухозаборника.
- Для предотвращения падения решетки прицепите стропы к блоку. (См. Рис. 37)

10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10-1 Убедитесь в том, что крышки блоков электрических компонентов закрыты на комнатном блоке, BEV и наружном блоке.

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. Установка выполняется для всех блоков в группе. Для задания параметров отдельных комнатных блоков или проверки выбранных параметров воспользуйтесь номерами режимов в скобках () (с “2” на верхней позиции) .



- Переведите удаленный контроллер в режим задания параметров на месте эксплуатации. Подробно это рассматривается в п. “СПОСОБ ЗАДАНИЯ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ” руководства по удаленному контроллеру.

10-2 Задание высоты потолка

Выберите Номер ВТОРОГО КОДА, соответствующий высоте потолка. См. Таблица 5 и 6.

(При поставке блока с завода, Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается равным "01" для потолков высотой 2,7 м или ниже в режиме 4-направленный выпуск воздуха.)

Таблица 5

Высота потолка (м)			Задание параметра
4-направленный выпуск воздуха	3-направленный выпуск воздуха	2-направленный выпуск воздуха	
Менее 2,7 м	Менее 3 м	Менее 3,5 м	N
Более 2,7 м ; 3 м или менее	Более 3 м ; 3,5 м или менее	Более 3,5 м ; 3,8 м или менее	H
Более 3 м ; 3,5 м или менее	Более 3,5 м ; 3,8 м или менее	—	S

Таблица 6

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
N	13 (23)	0	01
H			02
S			03

10-3 Установочные параметры для различных вариантов

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

10-4 Выбор направления выпуска воздуха

- Для перехода на 2-направленный или 3-направленный поток выпускаемого воздуха замените значение Номер ВТОРОГО КОДА, как указано в Таблица 7.

(Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным "01" в расчете на 4-направленный выпуск воздуха.)

Таблица 7

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
4-направленный выпуск воздуха	13 (23)	1	01
3-направленный выпуск воздуха			02
2-направленный выпуск воздуха			03

10-5 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 8 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 8

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

11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.

- Возникновение ошибки обозначается миганием лампочки индикации работы удаленного контроллера. Проконтролируйте код ошибки по жидкокристаллическому дисплею с целью выявления места отказа. Коды ошибок и соответствующие им неисправности перечисляются в главе "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ" для наружного блока.
Если отображается какой-либо из пунктов Таблица 9, возможно, возникла проблема в электропроводке или питании, поэтому проверьте электропроводку еще раз.

Таблица 9

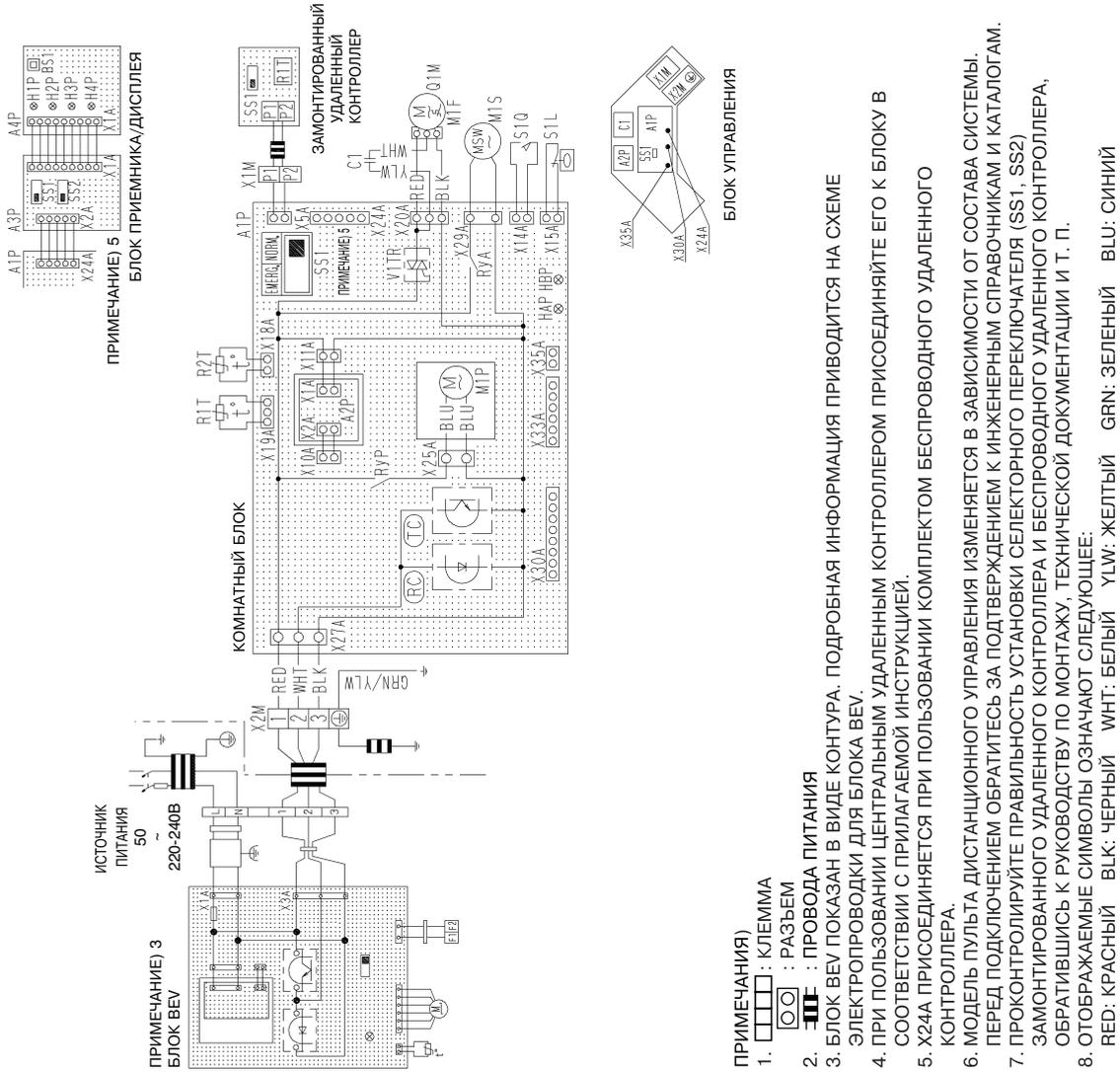
Дисплей удаленного контроллера	Содержание
Высвечивается "U3"	<ul style="list-style-type: none"> Тестовый прогон не был завершен.
Высвечивается "U4" Высвечивается "UH"	<ul style="list-style-type: none"> Питание наружного блока отключено. Наружный блок не подключен к источнику питания. Межблочный провод между наружным блоком и блоком BEV разрезан.
Высвечивается "UF"	<ul style="list-style-type: none"> Неправильная проводка с блоком BEV.
Нет изображения	<ul style="list-style-type: none"> Питание блока BEV отключено. Блок BEV не подключен к источнику питания. Неправильное подключение проводки удаленного контроллера и/или проводки цепи передачи. Проводка удаленного контроллера разрезана. Неправильная проводка с блоком BEV.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если при осуществлении тестового прогона не все отделочные работы завершены, скажите заказчику о том, чтобы он не включал блок до завершения всех отделочных работ, чтобы защитить комнатный блок. Если блок включить, комнатный блок будет загрязнен веществами, выделяемыми красками, клейкими веществами и другими материалами, используемыми в отделочных работах, что приведет к искрам и утечке.

12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА



КОМНАТНЫЙ БЛОК		ЗАМОТИРОВАННЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА (ТРАНСФОРМАТОР 220-240В/16В)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
C1	КОНДЕНСАТОР (M1F)	БЛОК ПРИЕМНИКА/ДИСПЛЕЯ (ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ К БЕСПРОВОДНОМУ УДАЛЕННОМУ КОНТРОЛЛЕРУ)	
HAR	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ - ЗЕЛЕНЫЙ)	A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
HBR	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ - ЗЕЛЕНЫЙ)	A4P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
M1S	ДВИГАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНОЙ КЛАПАН)	BS1	НАЖИМНАЯ КНОПКА (ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ)
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (КОМНАТНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР)	H1P	СВЕТОДИОД (ВКЛ - КРАСНЫЙ)
M1R	ДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)	H2P	СВЕТОДИОД (ТАЙМЕР - ЗЕЛЕНЫЙ)
Q1M	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ВСТРОЕННЫЙ M1F)	H3P	СВЕТОДИОД (ЗНАК ФИЛЬТРА - КРАСНЫЙ)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)	H4P	СВЕТОДИОДЕ (РАЗМОРЖИВАНИЕ - ОРАНЖЕВЫЙ)
R2T	ТЕРМИСТОР (ОБМОТКА)	SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
RyA	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1A)	SS2	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАДАНИЕ АДРЕСА БЕСПРОВОДНОГО БЛОКА)
RyP	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1P)	РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	
S1Q	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНАЯ ЗАДВИЖКА)	X24A	РАЗЪЕМ (БЕСПРОВОДНОГО УДАЛЕННОГО)
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	X30A	РАЗЪЕМ (ПЕРЕХОДНИК ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ СЕРИИ SKY AIR)
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ)	X35A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ)
V1TR	СХЕМА РЕГУЛИРОВКИ ФАЗЫ		
X1M	КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА		
X2M	КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА		
RC	ПРИЕМНИК СИГНАЛА		
TC	ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛА		

3D044973-1

FXUQ71 · 100 · 125MV1

