

SPLIT SYSTEM**Air Conditioners**

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

MODELS

(Ceiling suspended Cassette type)

FUY71FJV1	FUYP71BV1	FUQ71BUV1B	FUQ71BVV1B
FUY100FJV1	FUYP100BV1	FUQ100BUV1B	FUQ100BVV1B
FUY125FJV1	FUYP125BV1	FUQ125BUV1B	FUQ125BVV1B

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.

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 ...	9
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ	11
8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ	13
9. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ	14
10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	15
11. УСТАНОВКА УГЛОВОЙ КРЫШКИ И РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА	17
12. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ	17
13. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА	20

1. ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными “ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ” и обеспечьте правильную установку кондиционера. По окончании установки убедитесь в правильном функционировании блока во время его ввода в действие. Доведите до сведения пользователя все инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию блока.

Кроме того, проинформируйте пользователей о необходимости сохранения данного руководства вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

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

Смысловое значение предупредительных и предостерегающих символов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Несоблюдение данного предупреждения может привести к смерти или серьезной травме.

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему дилеру или к квалифицированному персоналу. Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.
- Выполняйте монтажные операции в соответствии с данным руководством по монтажу. Нарушение правил монтажа может привести к утечке воды, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара.

- Следите за тем, чтобы для монтажных работы использовались только указанные принадлежности и детали. Несоблюдение правил использования указанных компонентов может привести к утечке воды, электрическому удару, вызвать пожар или падение блока.
- Устанавливайте кондиционер на фундаменте, достаточно прочном для выдерживания веса блока. Недостаточно прочный фундамент может явиться причиной падения блока и нанесения травм.
- Приступайте к указанной монтажной работе после оценки возможного возникновения сильных ветров, тайфунов или землетрясений. Нарушение правил выполнения монтажных работ может привести к падению оборудования и к несчастным случаям.
- Убедитесь в том, что для данного блока предусмотрен отдельный источник питания, и что все электрические операции выполняются квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов и нормативных актов и в соответствии с данным руководством по монтажу. Недостаточная мощность источника питания или нарушение электрической конструкции может привести к электрическому удару или пожару.
- Убедитесь в 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 выполнении электрической проводки между комнатным и наружным блоками располагайте провода таким образом, чтобы они не препятствовали плотному закрытию крышки распределительной коробки. Неполное закрытие крышки распределительной коробки может привести к электрическим ударам, пожару или к перегреву контактных выводов.
- 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.
- Проверьте наличие заземления. Не заземляйте блок присоединением к трубе коммунальной службы, к разряднику или к телефонному заземлению. Несоответствующее заземление может привести к поражению электрическим током или пожару. Сильные всплески токов от молнии или от других источников могут вызывать повреждения кондиционера.
- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Отсутствие прерывателя утечки на землю может явиться причиной поражения электрическим током или пожара.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.
- Дальность передачи удаленного контроллера (беспроводного комплекта) может оказаться меньше ожидаемой в помещениях с электронными люминесцентными лампами. (Инверторный тип или тип с быстрым запуском.)
Устанавливайте комнатный блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
 - (a) в местах с выделением паров минерального масла, масляных брызг или туманов – например, в кухне. Возможно разрушение или падение пластмассовых деталей либо возникновение утечек воды.
 - (b) в местах с выделением коррозионного газа, например газа серной кислоты. Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
 - (c) вблизи оборудования, излучающего электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут нарушить работу системы управления и привести к отказу оборудования.
 - (d) в местах с возможной утечкой воспламеняемых газов, с наличием суспензии углеродного волокна или воспламеняемой пыли в воздухе, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разжижитель или бензин. Эксплуатация блока в этих условиях может привести к пожару.
- Обязательно примите адекватные меры по предотвращению использования блока мелкими животными в качестве пристанища. Мелкие животные, вступив в контакт с электрическими деталями, могут вызвать сбой в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг блока необходимо содержать в чистоте.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

При открытии блока или при перемещении блока после открытия не давите на резиновые детали.

- 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.
- 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.
- 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

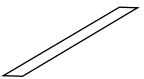
Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Наименование	1) Дренажный шланг	2) Зажим	3) Прокладка для подвешивания 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	8) Уплотнительная прокладка	9) Коленчатый патрубок	10) Бумажный шаблон для монтажа
Количество	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Форма			Используется также в качестве упаковочного материала 

Наименование	11) Блокировочная подкладка	12) Держатель для блокировочной подкладки	13) Держатель для блокировочной подкладки
Количество	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Форма			

Наименование	14) Центрирующий держатель блокировочной подкладки	<p>(Прочее)</p> <ul style="list-style-type: none"> Руководство по эксплуатации Руководство по монтажу
Количество	2 шт.	
Форма		

2-3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного комнатного блока требуется пульт дистанционного управления. (Однако пульт дистанционного управления не требуется для подчиненного блока системы с одновременной работой.) Предусмотрены пульты дистанционного управления двух типов: замонтированные и беспроводные. Выбирайте пульт дистанционного управления по таблице 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		Модель
Замонтированный тип		BRC1C517, BRC1C61, BRC1D527, BRC1D528 BRC1B517, BRC1B61
Беспроводный тип	Тип теплового насоса	BRC7C (A) 528W
	Тип только для охлаждения	BRC7C (A) 529W

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если требуется пульт дистанционного управления, не указанный в таблице 1, выберите его, обратившись к каталогам и техническим справочникам.

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

1. Позиции для контроля по окончании работы

Контролируемые позиции	Возможные последствия несоответствующих действий	Контроль
Комнатный блок закреплен надежно?	Блок может упасть, вибрировать или создавать шум.	

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

2. Вопросы для контроля на этапе поставки

*См. также "ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ"

Вопросы для контроля	Контроль
Разъяснили ли Вы заказчику режимы работы при представлении ему справочного руководства?	
Передали ли Вы заказчику справочное руководство?	

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

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ВОЗДУХА

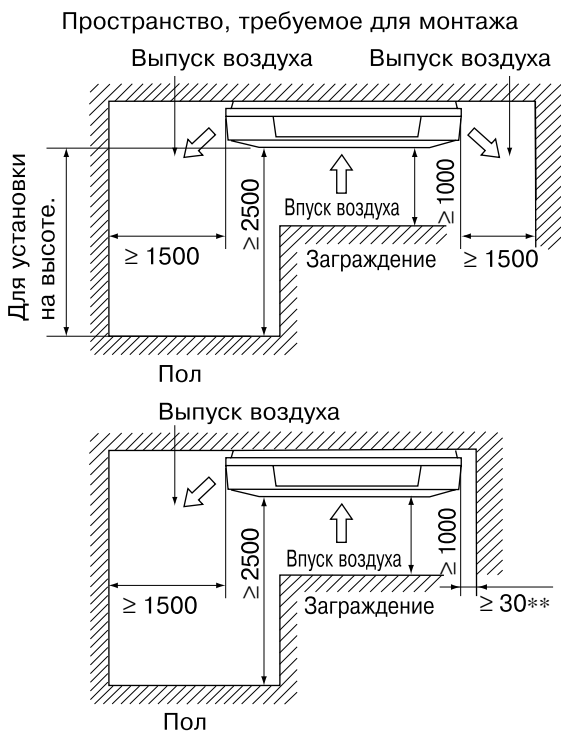
3-1 Выберите для установки такое место, где выполняются указанные ниже условия и удовлетворяются запросы пользователя.

- 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 перекаса 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.)

[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. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ 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. Проконтролируйте, является ли прочность потолка достаточной для того, чтобы выдержать вес блока. Если существует риск, перед установкой блока укрепите потолок.

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

4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

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)



Рис. 2

* 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.

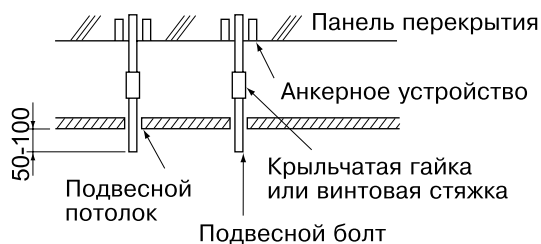


Рис. 3

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 имеющих потолок 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 (× 2) решетки воздухозаборника по направляющим вовнутрь (в направлении стрелок) и потяните вверх.

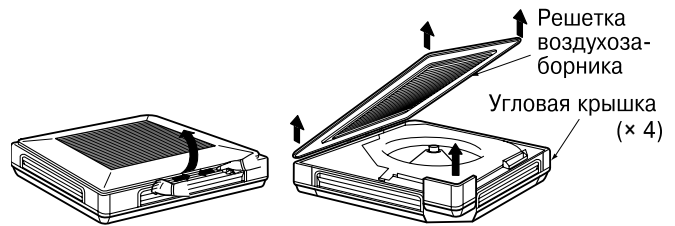


Рис. 4

При переноске блока удерживайте его за рессорные кронштейны.

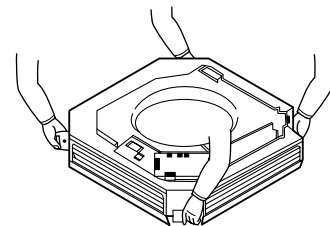


Рис. 5

- Откройте решетку воздухозаборника на угол 45° и отделите ее от корпуса.
- Снимите угловые крышки.

[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)

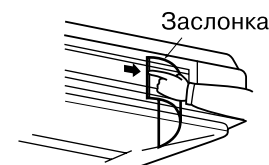
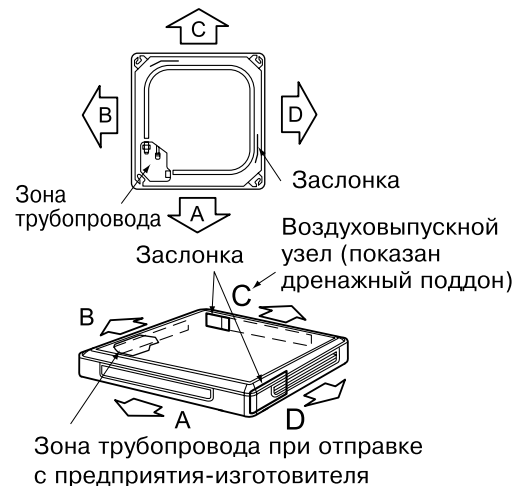


Рис. 6

ПРИМЕЧАНИЕ

- На рисунке представлен вид со стороны потолка



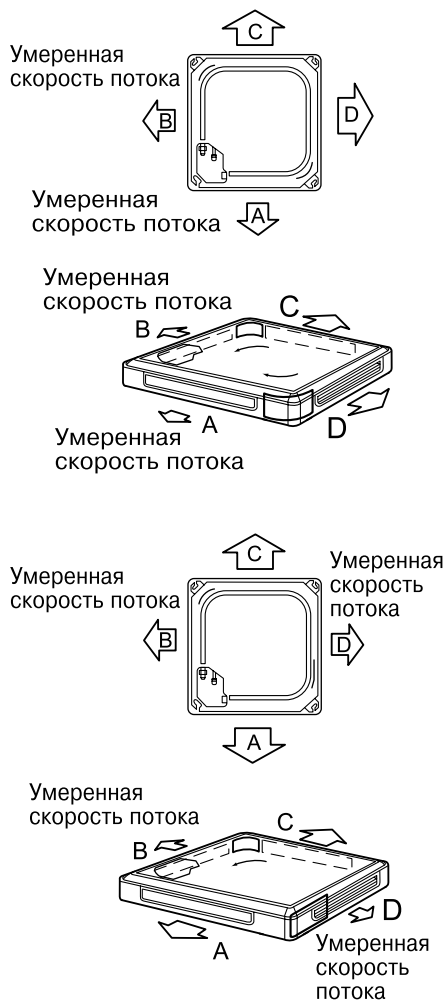


Рис. 7

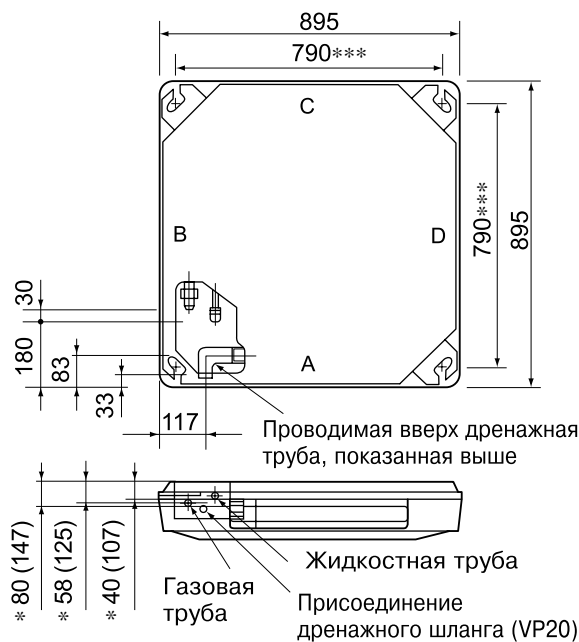


Рис. 8

ПРИМЕЧАНИЕ

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

2. Проделайте 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 проделайте отверстия в потолке.

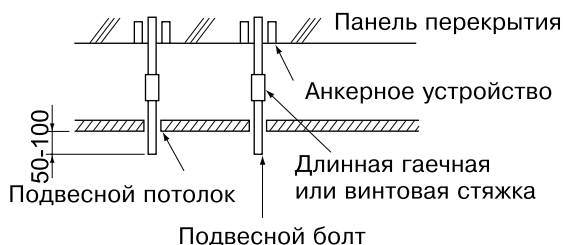


Рис. 9

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для изменения скорости потока воздуха выберите комбинацию из п. "ИЗМЕНЕНИЕ 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 подвесного потолка.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Остерегайтесь прикосновения к пластинам теплообменника.

[ВЫСОТА ПОТОЛКА]

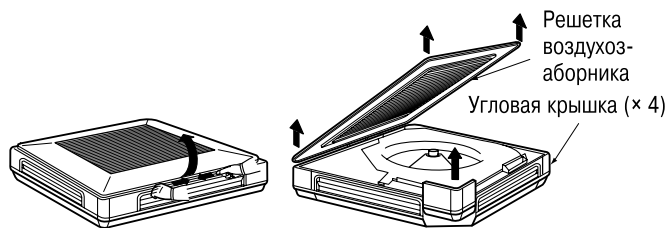
Допускается установка комнатного блока на потолках высотой до 3,5 м. При установке блока на потолке высотой более 2,7 м необходимо, однако, задавать местные эксплуатационные параметры с помощью пульта дистанционного управления. См. раздел "ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ" и руководство по установке декоративной панели. Устанавливайте данный блок таким образом, чтобы нижняя панель располагалась на высоте более 2,5 м, где исключается случайное прикосновение к ней пользователя.

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. **ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

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

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



При переноске блока удерживайте его за рессорные кронштейны.

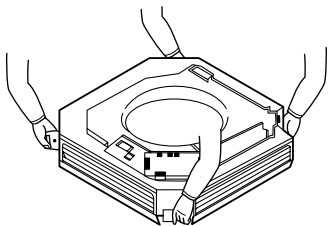


Рис. 10

- Отделите решетку воздухозаборника от корпуса. (См. рис. 10).
- Переместите фиксирующие головки (× 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.

[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)

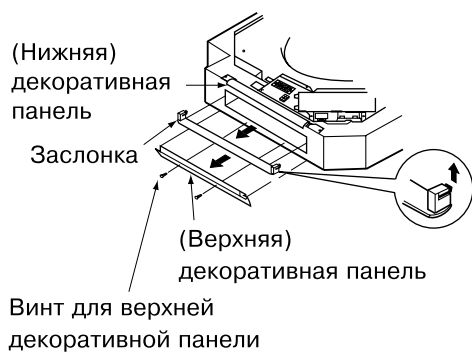


Рис. 11

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.

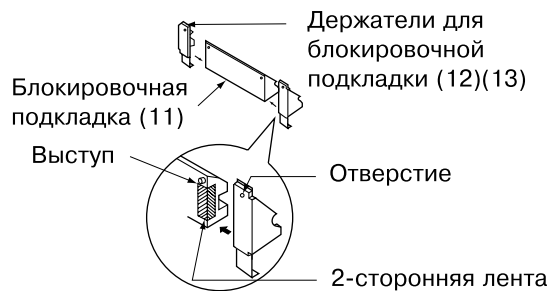


Рис. 12

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

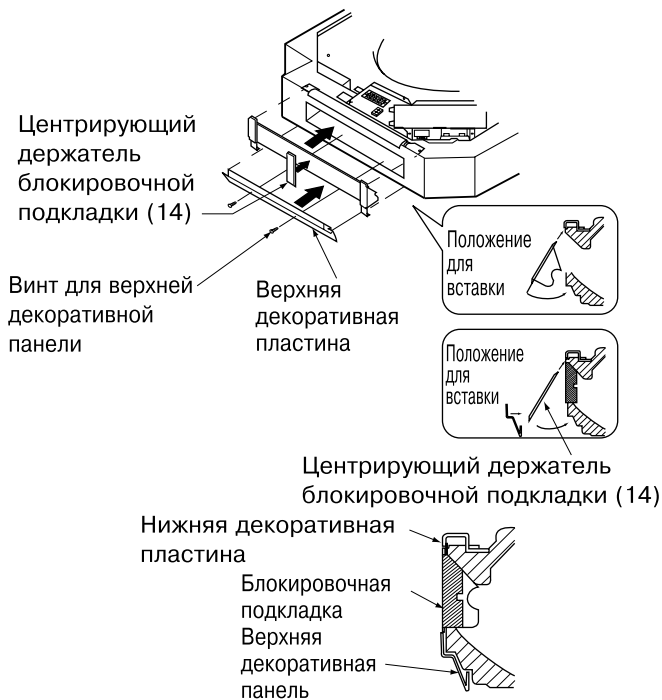


Рис. 13

⚠ 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)

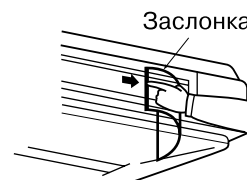


Рис. 14

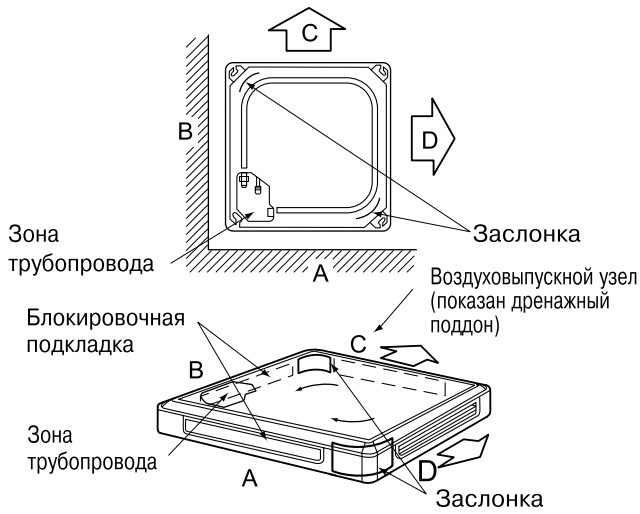
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Остерегайтесь прикосновения к пластинам теплообменника.

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- На рисунке представлен вид со стороны потолка



Умеренная скорость потока

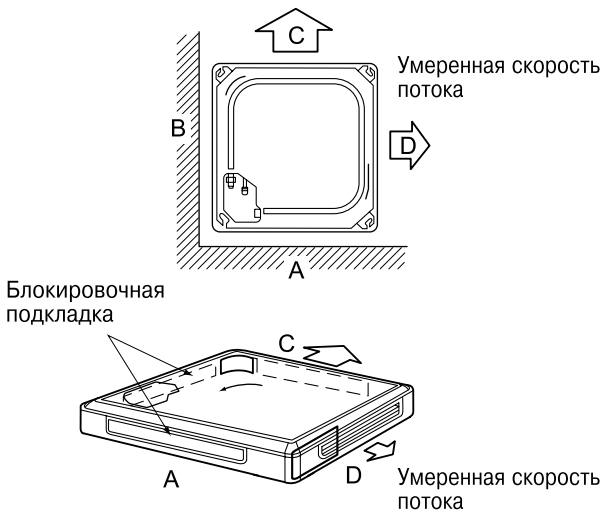
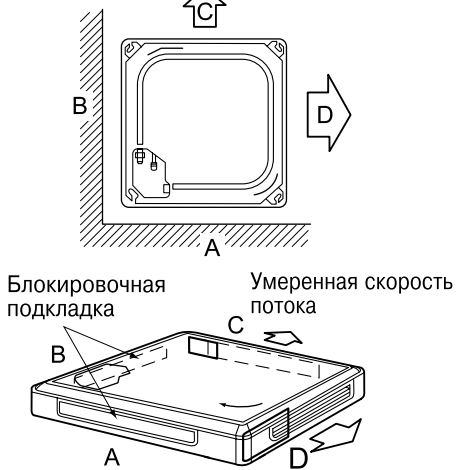
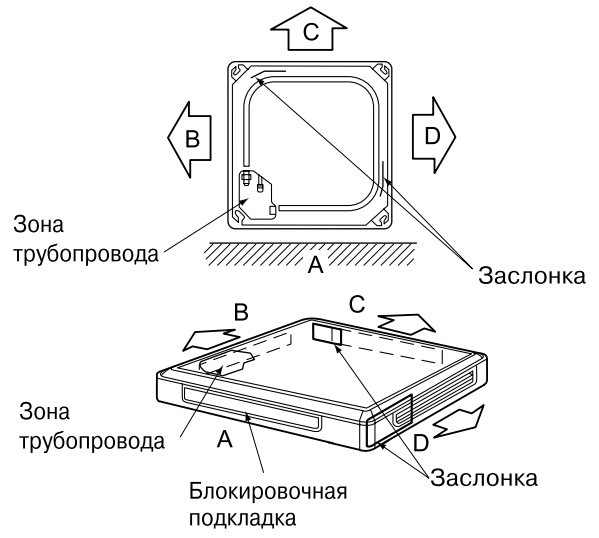


Рис. 15

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



Умеренная скорость потока

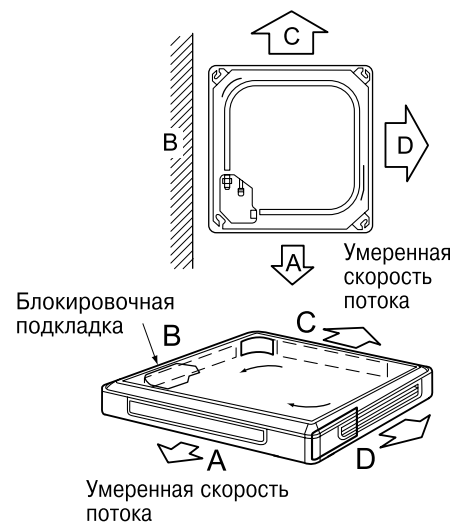
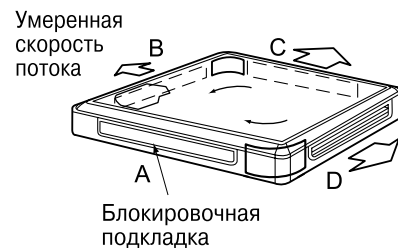
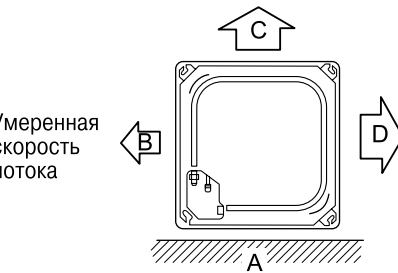


Рис. 16

[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 “ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ 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 (× 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)

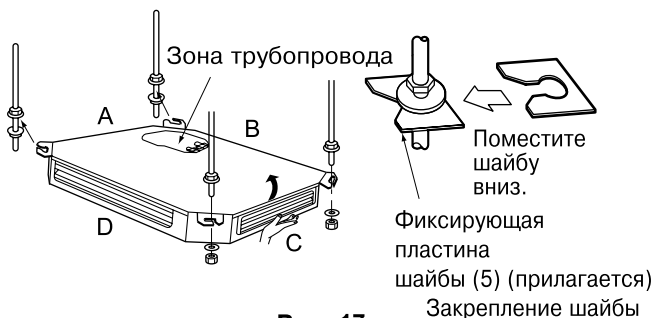


Рис. 17

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.

Процедура на месте эксплуатации

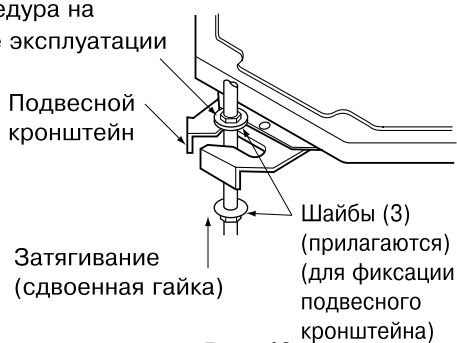


Рис. 18

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

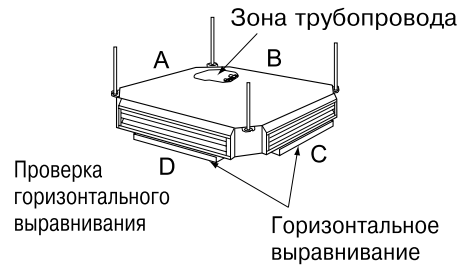


Рис. 19

⚠ 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).

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

6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

⟨Работа с трубопроводом для хладагента наружных блоков рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.⟩
⟨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.)

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

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте труборез и раструб, соответствующие типу хладагента.
- Перед присоединением нанесите эфирное или сложноэфирное 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)

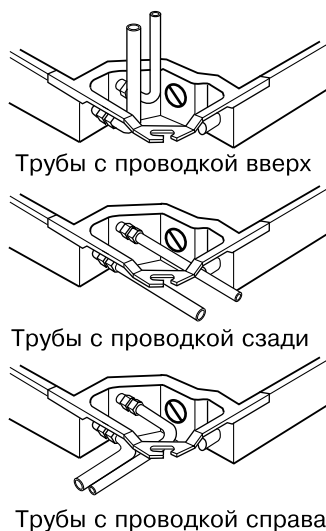


Рис. 20

- 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 табл. 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)

Место для покрытия смазкой или сложноэфирным синтетическим маслом

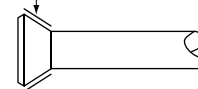


Рис. 22

Таблица 2

Диаметр трубы	Тип хладагента		Диаметр раструба A (мм)		Раструб
	R22, R407C	R410A	FUY-FJV1 FUYP-BV1	FUQ-BUV1B	
φ9,5(3/8")	32,7-39,9 Н · м (333-407кгс · см)	12,6 – 13,0	12,8 – 13,2		
φ15,9(5/8")	61,8-75,4 Н · м (630-769кгс · см)	19,0 – 19,4	19,3 – 19,7		
φ19,1(3/4")	97,2-118,8 Н · м (991-1211кгс · см)	23,3 – 23,7	—		

- 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.

По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.

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

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
φ19,1 (3/4")	25 ÷ 35 градусов	Примерно 450мм

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

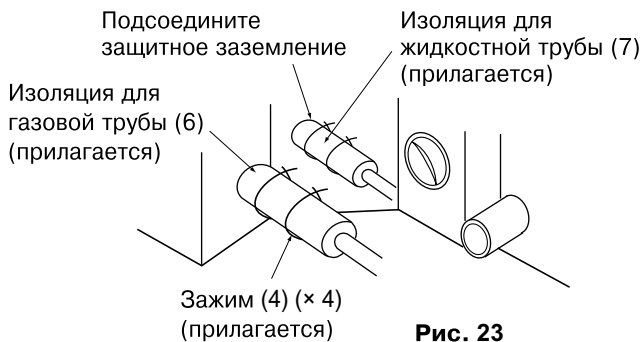


Рис. 23

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Предусмотреть по месту изоляцию всех трубопроводов, проложенных до соединительных элементов внутри машины.

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) 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 (приобретается по месту).



Рис. 24

- 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-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), которая не требует флюса.”

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

- Перед пайкой местного трубопровода для хладагента твердым припоем, следует продуть трубопровод азотом, для того, чтобы выгнать из трубопровода воздух. Если при пайке твердым припоем Вы не продуете трубопровод азотом, внутри трубопровода образуется большое количество оксидной пленки, которая может привести к неисправности системы.
- При пайке труб для хладагента твердым припоем приступайте к пайке только после выполнения продувки азотом или после подачи азота в трубопровод для хладагента. Сразу после этого присоединяйте комнатный блок с помощью раструба или фланцевого соединения.
- 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)

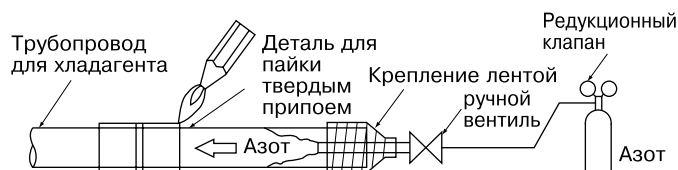


Рис. 25

7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

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

Для дренажных работ монтируйте трубы таким образом, чтобы обеспечивался 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.

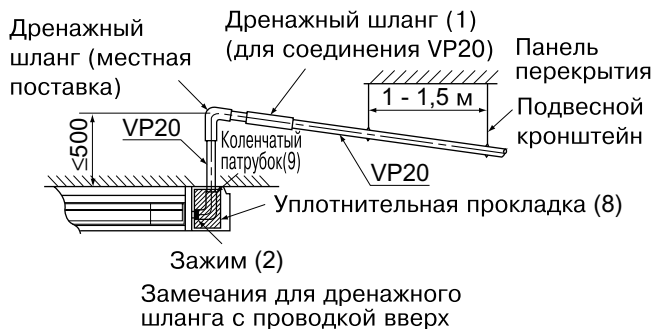


Рис. 26

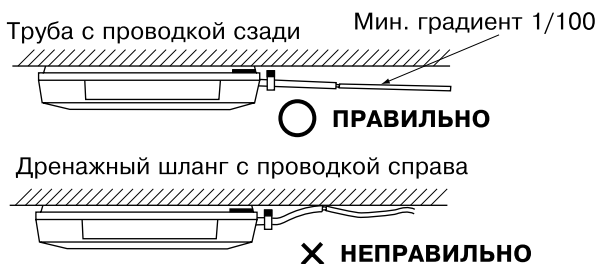


Рис. 27

- 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 (9) (для дренажной трубы с проводкой справа) и зажим (2).
- Поместите дренажный шланг (1) или коленчатый патрубок (9) на дренажный трубопровод до горловины и надежно закрепите зажим (2).
- Затягивайте зажим (2) до тех пор, пока головка винта не приблизится к шлангу на расстояние менее 4мм.
- Заизолируйте зажим (2) и дренажный шланг или коленчатый патрубок (9) 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

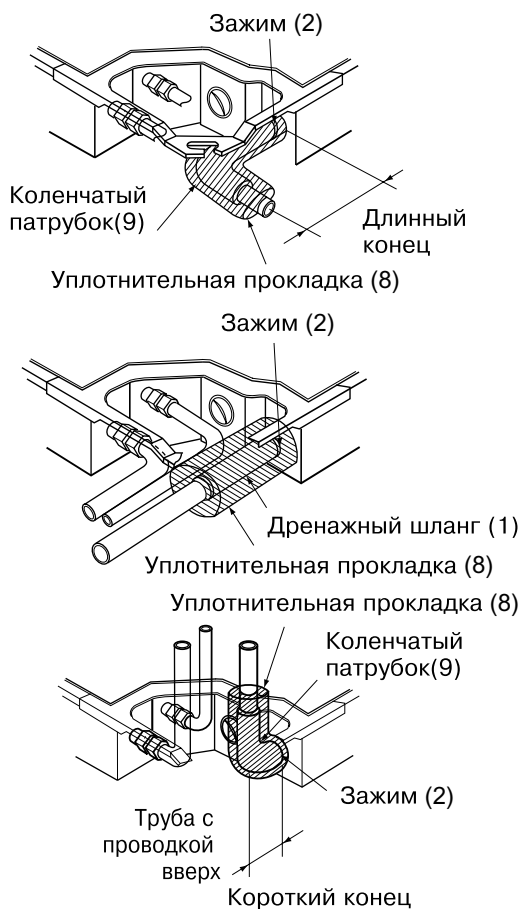


Рис. 28

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не перекручивать и не перегибать дренажный шланг (1), чтобы исключить воздействие на него избыточной нагрузки, поскольку это может привести к протечкам.

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. 29)



Рис. 29

⚠ 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 1000 мл воды и проконтролируйте дренажный поток. (См. рис. 30)



Метод добавления воды

Рис. 30

[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. "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 управления и переставьте аварийный выключатель, расположенный над печатной платой комнатного блока, из положения "NORM." в "EMERG.". Подключить однофазный силовой кабель и кабель заземления к клеммной колодке источника питания (50 Гц, 220-240 В) и проверить режим потребления тока.
- Перед включением питания проверьте правильность установки выключателя. (См. рис. 31)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Надежно присоединить к зажиму [C], чтобы исключить воздействие повышенного давления на соединения проводов.
- Проверить, что вентилятор вращается во время работы установки.
- Убедившись в выполнении дренажа, выключите источник питания и проконтролируйте обратную установку выключателя в положение "NORM."

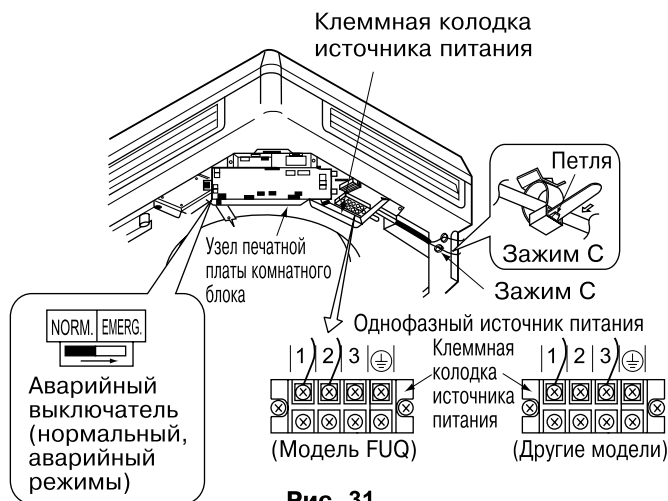


Рис. 31

8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

- 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", прилагаемой к основному блоку.
- Электрический монтаж пульта дистанционного управления подробно рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- Необходимо устанавливать выключатель, обеспечивающий отключение питания от всей системы.

- Сортамент электрических проводов источника питания, подключаемых к наружному блоку, пропускная способность выключателя и переключателя и инструкции по электрическому монтажу приведены в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.
- Кондиционер необходимо заземлять
- Не присоединяйте заземляющий провод к газовым трубам, оросительным трубам, молниеотводам или проводам телефонного заземления.
 - Газовые трубы: при утечке газа возможен взрыв или пожар.
 - Оросительные трубы: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
 - Провода телефонного заземления или молниеотводы: при грозах возможна наводка в заземлении слишком высокого электрического потенциала.

• Спецификации провода местной поставки

Шнур пульта дистанционного управления приобретается на месте. При подготовке покупки руководствуйтесь таблицей 4.

Таблица 4

	Диаметр	провода (мм ²)	Длина
Электрическая проводка блоков	H05VV - U4G (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	2,5	—
Шнур пульта дистанционного управления	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный) (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	0,75 - 1,25	макс. 500 м

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Отображается только в случае защищенных труб. При отсутствии защиты используйте H07RN-F.
2. Изолированная толщина: 1 мм или более

<Методы электрического монтажа блоков и присоединения шнуров удаленного контроллера> (См. рис. 32)

- Соединения проводки блоков
Снимите крышку распределительной коробки 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 шнуров пульта дистанционного управления (не требуются для подчиненного блока системы с одновременной работой).
Присоедините к клеммной колодке пульта дистанционного управления (полярность не имеет значения). Надежно закрепите шнур пульта дистанционного управления с помощью поставляемого зажима В и затем аналогичным образом используйте зажим Д.

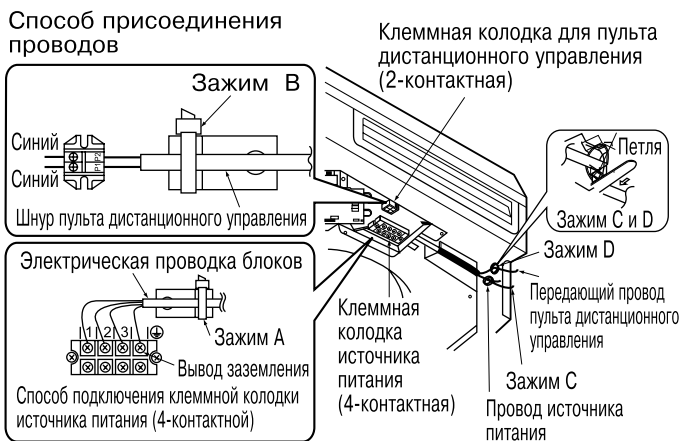


Рис. 32

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

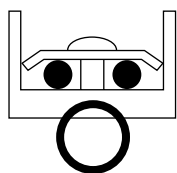
- При присоединении проводов к зажимам использовать совместно поставляемый крепежный материал, чтобы предотвратить воздействие внешней нагрузки на соединения проводов и обеспечить надлежащую прочность соединений. При монтаже электропроводки проверить правильность соединений и обеспечить плотное прилегание крышки блока управления, затем плотно закрыть крышку.
- При закреплении крышки блока управления не допускать сдавливания проводов.
- После выполнения всех соединений проводов, уплотнить все зазоры в сквозных отверстиях, используя шпатлевку или изоляцию (приобретается по месту), 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.)
- При монтаже электрической проводки снаружи установки предусмотреть разделную прокладку кабелей низкого напряжения (кабели дистанционного управления) и кабелей высокого напряжения (соединительные кабели установки, заземление и другие силовые кабели). Предусмотреть расстояние между указанными кабелями не менее 50 мм. Несоблюдение вышеприведенного требования может привести к электрическим помехам, нарушению функции и повреждениям.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

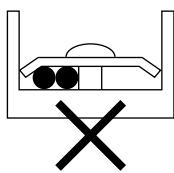
- Не присоединяйте к одной и той же клемме источника питания провода, различающиеся по сортаменту. (Неплотные соединения могут привести к перегреву).
- При подключении к клеммной колодке источника питания обращайте внимание на замечания. (Для подключения к клеммной колодке источника питания использовать круглые штыри для обжимных соединений с изоляционной оплеткой. Если монтаж вышеописанным способом невозможен, провода одного и того же диаметра присоединить к обеим сторонам, как показано на рисунке 33.)



Присоединяйте к обеим сторонам провода одного и того же сортамента. (ПРАВИЛЬНО)



Не присоединяйте провода одного и того же сортамента к одной стороне. (НЕПРАВИЛЬНО)



Не присоединяйте провода, различающиеся по сортаменту. (НЕПРАВИЛЬНО)

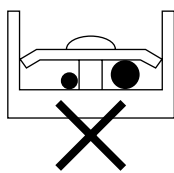


Рис. 33

Если силовые кабели сильно нагреваются вследствие провисания, выполнить нижеприведенные указания.

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

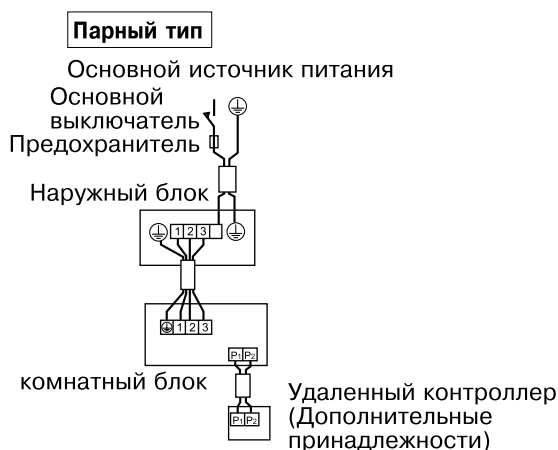
Момент затяжки (Н · м)	
Клеммная колодка для дистанционного регулятора	0,79 ÷ 0,97
Клеммная колодка электрической проводки установок	1,18 ÷ 1,44
Клемма заземления	1,44 ÷ 1,94

9. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

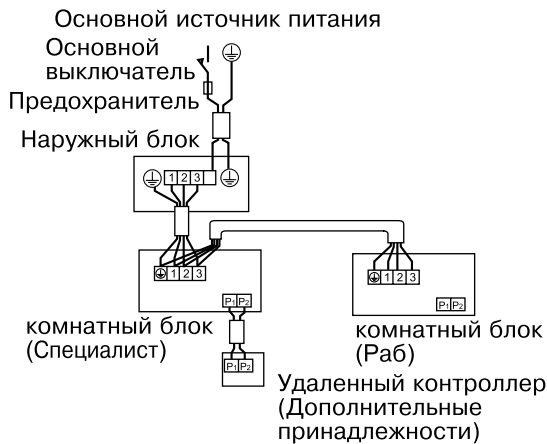
При электрическом монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружным блокам.

Проконтролируйте тип системы.

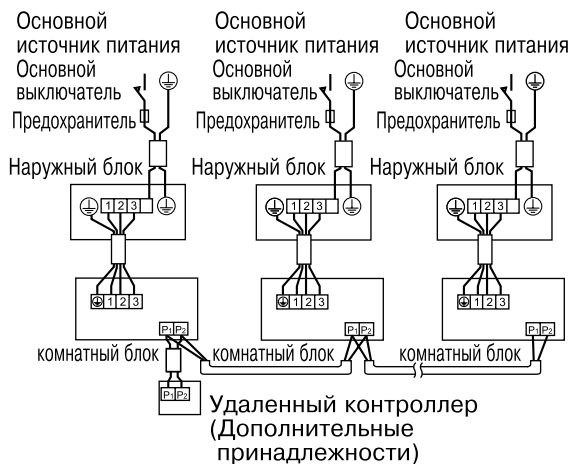
- **Парный тип:** один пульт дистанционного управления управляет одним комнатным блоком (стандартная система).
- **Система с одновременной работой:** один пульт дистанционного управления управляет двумя комнатными блоками. (2 комнатных блока работают одинаковым образом.)
- **Групповое управление:** один пульт дистанционного управления управляет несколькими (до 16) комнатными блоками (Все комнатные блоки функционируют по командам пульта дистанционного управления).
- **Управление с двумя пультами дистанционного управления:** два пульта дистанционного управления управляют одним комнатным блоком.



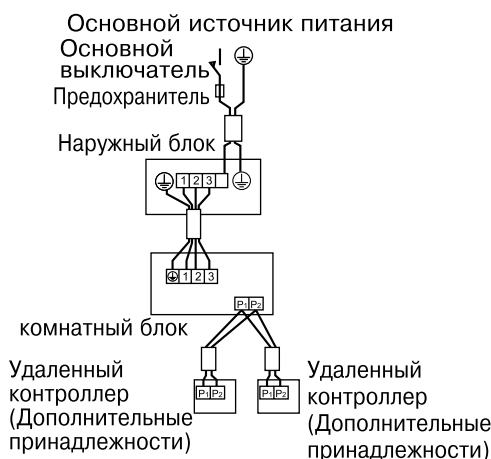
Система с одновременной работой



Групповое управление



Управление с двумя пультами дистанционного управления



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Вся проводка цепи передачи, кроме проводов пульта дистанционного управления, выполнена на проводах определенной полярности, которую необходимо согласовывать с обозначениями контактных выводов.
2. При присоединении BRC1B517 используйте в цепи передачи экранированный провод. Заземлите экран экранированного провода присоединением к заземляющему винту заземляющей платы шнура пульта дистанционного управления внутри блока управления.

3. В системе с групповым управлением выполняйте проводку пульта дистанционного управления к главному блоку при подключении к системе с одновременной работой (проводка к подчиненному блоку не требуется).
4. В качестве пульта дистанционного управления системы с групповым управлением выбирайте пульт дистанционного управления, соответствующий комнатному блоку с наиболее значимыми функциями (например, с прилагаемой перекидной задвижкой).
5. Для системы с одновременной работой присоединяйте шнур пульта дистанционного управления к главному блоку.

10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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”.
- Установочные процедуры и команды описаны в прилагаемом к пульта дистанционного управления руководстве “Задание параметров на месте эксплуатации”.

10-1 Задание высоты потолка

- Выберите Номер ВТОРОГО КОДА, соответствующий высоте потолка. См. табл. 5 и 6. (для потолков высотой менее 2,7 м Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным “01”.)

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

10-2 Установочные параметры для различных вариантов

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

10-3 Выбор направления выпуска воздуха

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

10-4 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 таблицей 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

10-5 Задание номера комнатного блока в системе с одновременной работой

- В системе с одновременной работой изменяйте Номер ВТОРОГО КОДА, как указано в таблице 9 (Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным "01" для парной системы).

Таблица 9

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

- При использовании системы в режиме с одновременной работой задавайте главный и подчиненный блоки по отдельности, руководствуясь разделом "**Раздельное задание параметров системы с одновременной работой**".

<При использовании беспроводных удаленных контроллеров>

- При использовании беспроводных удаленных контроллеров требуется задание адреса беспроводного удаленного контроллера. За инструкциями по заданию параметров обратитесь к справочнику по монтажу, прилагаемому к беспроводному удаленному контроллеру.

10-6 Раздельное задание параметров системы с одновременной работой

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

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

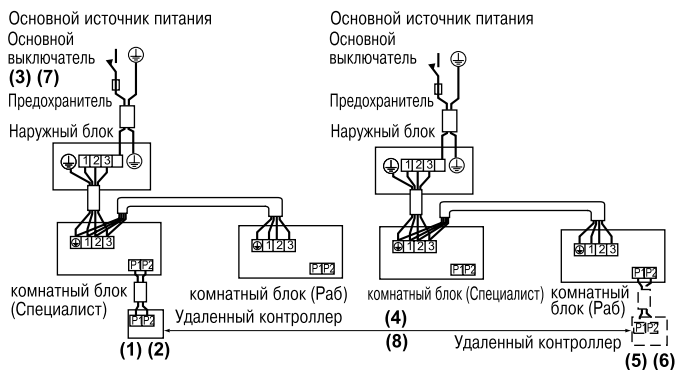
Процедура

- (1) Установите значение Номер ВТОРОГО КОДА равным "02" (раздельное задание) для возможности раздельного выбора параметров подчиненного блока. (См. табл. 10) (Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным "01" – унифицированный выбор.)

Таблица 10

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

- (2) Задайте параметр местного режима для главного блока.
- (3) Затем выключите основной источник питания (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) Задайте параметры местного режима для подчиненного блока.
- (7) После этого выключите основной источник питания (6).
- (8) При наличии более одного подчиненного 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 подчиненного блока не требуется новое выполнение проводки пульта дистанционного управления на стороне главного блока.
(Однако удалите провода, присоединенные к клеммной колодке пульта дистанционного управления главного блока)



10-7 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 “субблока”.

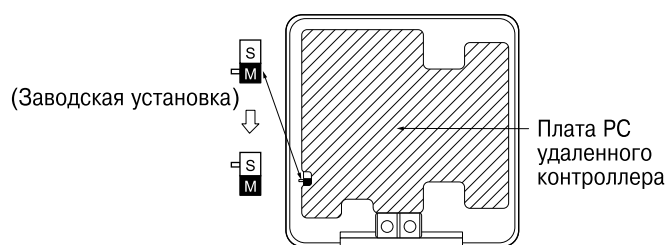
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ “ОСНОВНОЙ”/“СУББЛОК”

- (1) Вставьте отвертку с клиновидным 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.)
- (2) 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

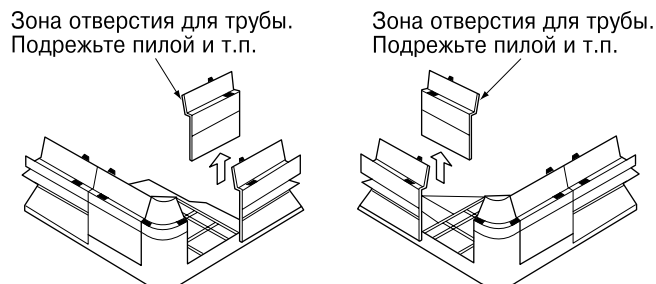


(Если сохранять заводские установки неизменными, требуется изменение режима только одного удаленного контроллера.)

Рис. 35

11. 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)



Для труб с проводкой сзади Для труб с проводкой справа

Рис. 36

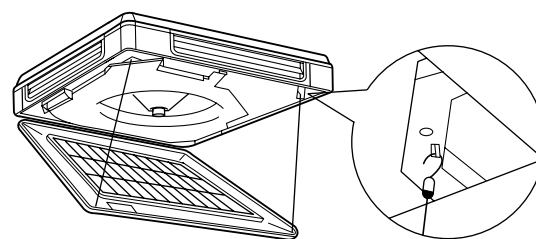


Рис. 37

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

12. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

См. раздел “ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОЗИЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА И КОНТРОЛЬ ПО ЕГО ОКОНЧАНИИ”.

- По окончании монтажа трубопровода для хладагента, дренажного трубопровода и электрической проводки выполните проверку работы, требуемую для защиты блока.

12-1 ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОВЕРКЕ РАБОТЫ

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

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- При нарушении работы блока обращайтесь к приведенной далее диагностике.
- Если используется беспроводной пульт дистанционного управления, выполните тестовую операцию после установки РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА.
- По окончании тестового прогона нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ один раз для перевода блока в режим контроля и убедитесь в том, что высвечиваемым кодом неисправности является "00" (= нормальное состояние). Если считываемый код отличается от "00", обратитесь к приведенной ниже диагностике неисправностей.

12-2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При включенном питании. Неисправности можно контролировать с помощью пульта дистанционного управления или светодиодов на печатной плате комнатного блока.

■ Поиск неисправностей с помощью жидкокристаллического дисплея пульта дистанционного управления.

1 При работе с замонтированным пультом дистанционного управления. (ПРИМЕЧАНИЕ 1)
При прекращении работы вследствие неисправности мигает светодиод индикации работы, и на жидкокристаллический дисплей выводятся "👁" и код ошибки. В этом случае для определения характера неисправности см. табл. в Списке кодов ошибок; в режиме группового управления высвечивается номер блока, по которому можно определить номер неисправного комнатного блока. (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 комнатного 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.

■ Поиск неисправностей с помощью светодиодов печатной платы (См. табл. 11)

С помощью светодиодов (зеленых) монитора обслуживания можно контролировать следующее: (Обычное состояние при мигании)

☀: Светодиод горит непрерывно

●: Светодиод не горит

⦿: Светодиод мигает

—: Не используется для поиска неисправностей

Таблица 11

Обычный монитор микро-ЭВМ	Обычный монитор передачи	Подробные сведения
☀	☀	Комнатный блок в нормальном состоянии → Диагностируйте наружный блок
☀	☀	Неисправность проводки между комнатным блоком и наружным блоком
	●	Если не высвечивается НАР(Н1Р) для наружного блока, диагностируйте наружный блок. Если данный индикатор мигает, это свидетельствует либо о неисправности электрической проводки, либо о нарушении работы печатной платы комнатного или наружного блока. (ПРИМЕЧАНИЕ 4)
☀	—	Неисправность печатной платы комнатного блока (ПРИМЕЧАНИЕ 5)
●		Нарушение работы источника питания, неисправность печатной платы или обрыв соединения между комнатным и наружным блоками (ПРИМЕЧАНИЕ 5)

ПРИМЕЧАНИЕ 📖


- 1 При работе с замонтированным пультом дистанционного управления. Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ на пульте дистанционного управления, начинает мигать "👁".
- 2 Удерживайте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ в нажатом состоянии в течение 5 минут или более в режиме контроля, и указанные выше симптомы неисправности исчезнут после двукратного отображения и стирания кода неисправности с последующим высвечиванием кода "00" (нормальное состояние). Дисплей переключается из режима контроля в обычный режим.
- 3 В зависимости от модели или от условий работы может произойти аварийное выключение.

4 Если НВР(Н2Р) выключен, возможно нарушение соединений или обрыв в разветвительной проводке между любым из комнатных блоков и наружным блоком. Перед выполнением описанных выше диагностических шагов проверьте разветвительную проводку.

Если выключен НВР(Н2Р) на инверторе, возможно перегорание предохранителя на печатной плате наружного блока.

5 Выключите питание и выдержите паузу не менее 5 секунд. Заново включите питание и заново проконтролируйте состояние светодиода.

12-3 Код нарушения работы

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

Код	Неисправность/Замечания
A1	Неисправность печатной платы комнатного блока
A3	Аномальный уровень отвода воды
A6	Перегрузка двигателя вентилятора комнатного блока, свертток или блокировка
A7	Блокировка двигателя перекидной задвижки
	Не обеспечивается только регулировка направления воздушного потока
AF	Неисправность увлажнителя
AH	Неисправность очистителя воздуха
	Не функционирует только очиститель воздуха
AJ	Неправильное задание типа
	Неправильное предварительное задание пропускной способности. Либо отсутствие запрограммированных данных в интегральной схеме хранения данных
C4	Неисправность пробника для лампы теплообменника
C9	Неисправность пробника для лампы всасывания воздуха
CJ	Неисправность пробника для пульта дистанционного управления
	Не функционирует терморезистор пульта дистанционного управления, но тепловой режим системы возможен
E0	Срабатывание предохранительного устройства (наружный блок)
E1	Неисправность печатной платы наружного блока (наружный блок)
E3	Аномально высокое давление (наружный блок)
E4	Аномально низкое давление (наружный блок)
E5	Неисправность ввиду блокировки двигателя компрессора (наружный блок)
E7	Неисправность ввиду блокировки двигателя вентилятора наружного блока
	Неисправность ввиду моментального сверттока вентилятора наружного блока (наружный блок)
E9	Неисправность электронного регулировочного вентиля (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 наружного блока (наружный блок)
H9	Неисправность терморезистора воздушной цепи наружного блока (наружный блок)
	(ПРИМЕЧАНИЕ 3)
J3	Неисправность терморезистора выпускной трубы (наружный блок)
	(ПРИМЕЧАНИЕ 3)
J5	Неисправность терморезистора всасывающей трубы (наружный блок)
J6	Неисправность терморезистора теплообменника (наружный блок)
	(ПРИМЕЧАНИЕ 3)
L4	Перегрев пластины радиатора (наружный блок)
	Дефект охлаждения инвертора
L5	Моментальный свертток (наружный блок)
	Возможно нарушение заземления или короткое замыкание в двигателе компрессора
L8	Электрическая термализация (наружный блок)
	Предположительно электрическая перегрузка в компрессоре или обрыв линии в двигателе компрессора
L9	Профилактика останова двигателя (наружный блок)
	Предположительно блокировка компрессора
LC	Нарушение передачи между инверторами управляющих устройств наружных блоков (наружный блок)
P1	Обрыв фазы (наружный блок)
P3	Неисправность датчика температуры печатной платы (наружный блок)
P4	Неисправность датчика температуры пластины радиатора (наружный блок)
PJ	Ошибочное задание типа (наружный блок)
	Неправильное предварительное задание пропускной способности Либо отсутствие запрограммированных данных в интегральной схеме хранения данных
U0	Аномальная температура всасывающей трубы
U1	Противофаза
	В противофазе два из проводов L1, L2 и L3
U2	Нарушение подачи напряжения источника питания (наружный блок)
	включая дефект в K1M

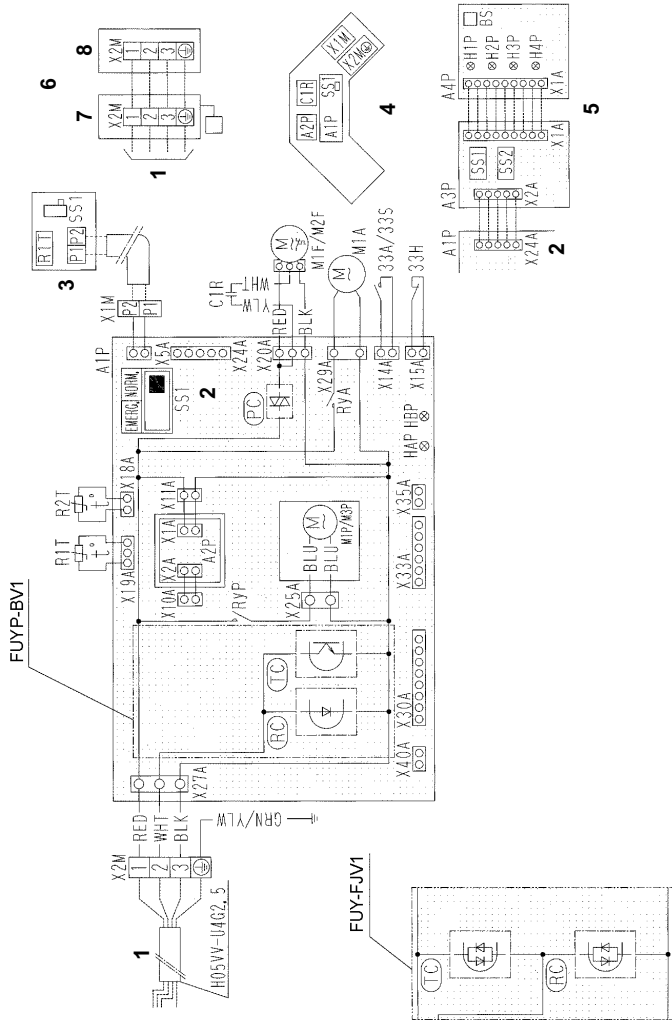
U4 UF	Ошибка передачи (комнатный блок – наружный блок)
	Неисправность проводки между комнатным и наружным блоками либо отказ печатной платы, находящейся в комнатном и наружном блоках. Высвечивание UF свидетельствует о нарушении электрического монтажа между комнатным и наружным блоками. Поэтому немедленно отсоедините источник питания и исправьте электрическую проводку. (Компрессор и вентилятор, установленные на наружном блоке, могут начинать работу независимо от операций пульта дистанционного управления.)
U5	Ошибка передачи (комнатный блок – пульт дистанционного управления)
	Нарушение передачи между комнатным блоком и пультом дистанционного управления
U8	Ошибка передачи между основным и вспомогательными пультами дистанционного управления (Неисправность вспомогательного пульта дистанционного управления.)
UA	Неправильный выбор параметра для системы с несколькими блоками
	Ошибочный параметр для селекторного переключателя системы с несколькими блоками (см. переключатель SS2 на печатной плате основного блока)
UC	Взаимное наложение адресов центрального управления

13. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

(См. рис. 38 и 39)

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

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА



ПРИМЕЧАНИЯ

1. : КЛЕММА
 : РАЗЪЕМ
2. - - - : ПРОВОДА ПИТАНИЯ
3. ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬНЫМ УДАЛЕННЫМ КОНТРОЛЛЕРОМ ПРИСОЕДИНЯЙТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
4. X24А ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКТОМ БЕСПРОВОДНОГО УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА.
5. МОДЕЛЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ, ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ К ИНЖЕНЕРНЫМ СПРАВОЧНИКАМ И КАТАЛОГАМ.
6. ОТОБРАЖАЕМЫЕ СИМВОЛЫ ОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ:
 RED: КРАСНЫЙ ВК; ЧЕРНЫЙ ВНТ; БЕЛЫЙ УЛW; ЖЕЛТЫЙ GRN; ЗЕЛЕНЫЙ ВLU; СИНИЙ SS1, SS2),
 ОБРАТИВШИСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО МОНТАЖУ, ИНЖЕНЕРНЫМ СПРАВОЧНИКАМ И Т.П.
7. ПРОКОНТРОЛИРУЙТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СЕЛЕКТОРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (SS1, SS2), ОБРАТИВШИСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО МОНТАЖУ, ИНЖЕНЕРНЫМ СПРАВОЧНИКАМ И Т.П.

1-КРАСНЫЙ	2-БЕЛЫЙ	3-ЧЕРНЫЙ	
33A	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНАЯ ЗАДВИЖКА)	БЛОК ПРИЕМНИКА ДИСПЛЕЯ (ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ К БЕСПРОВОДНОМУ УДАЛЕННОМУ КОНТРОЛЛЕРУ)	
33H	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА (ТРАНСФОРМАТОР 230В/16В)	A4P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
C1R	КОНДЕНСАТОР (M1F/M2F)	BS	НАЖИМНАЯ КНОПКА (ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ)
H1P	СВЕТОДИОД (МОНИТОР)	H1P	СВЕТОДИОД (ВКЛ - КРАСНЫЙ)
H2P	ОБСЛУЖИВАНИЯ - ЗЕЛЕНЫЙ)	H2P	СВЕТОДИОД (ТАЙМЕР - ЗЕЛЕНЫЙ)
H3P	СВЕТОДИОД (МОНИТОР)	H3P	СВЕТОДИОД (ЗНАК ФИЛЬТРА - КРАСНЫЙ)
M1A	ДВИГАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНОЙ КЛАПАН)	H4P	СВЕТОДИОДЕ (РАЗМОРАЖИВАНИЕ - ОРАНЖЕВЫЙ)
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (КОМНАТНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР)	SSI	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
M2F	ДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)	SS2	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАДАНИЕ АДРЕСА БЕСПРОВОДНОГО БЛОКА)
M1P	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)	РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	
M3P	ТЕРМИСТОР (ОБМОТКА)	X30A	РАЗЪЕМ (ПЕРЕХОДНИК ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ СЕРИИ SKY AIR)
RyA	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1A)	X35A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ)
RyP	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (M1P/M3P)	X40A	РАЗЪЕМ (ПОЛЬ-КО ДЛЯ ТИПА FHYCP)
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ)		
X1M	КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА		
X2M	КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА		
PC	СХЕМА РЕГУЛИРОВКИ ФАЗЫ		
RC	ПРИЕМНИК СИГНАЛА		
TC	ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛА		
ЗАМОНТИРОВАННЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР			
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)		
SS1	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)		

Рис. 38

