



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Системы кондиционирования воздуха типа Split

FVA71AMVEB
FVA100AMVEB
FVA125AMVEB
FVA140AMVEB
AVA125AMVE



FVA71AMVEB
FVA100AMVEB
FVA125AMVEB
FVA140AMVEB
AVA125AMVE

СПЛИТ-СИСТЕМА кондиционирования воздуха

Руководство по монтажу

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ | 1 |
| 2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ | 4 |
| 3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ | 7 |
| 4. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО АГРЕГАТА | 9 |
| 5. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА | 11 |
| 6. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ | 16 |
| 7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (модель BRC1E) В КАЧЕСТВЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ | 17 |
| 8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ | 21 |
| 9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ | 23 |
| 10. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА | 28 |
| 11. МЕСТНЫЕ НАСТРОЙКИ | 29 |
| 12. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК | 30 |
| 13. РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН | 36 |

Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

Перед монтажом системы внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

Храните настоящее руководство в доступном месте, чтобы в будущем его можно было использовать для справок.



Это устройство заполняется
хладагентом R32.

1. МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными "МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ" и обеспечьте правильную установку кондиционера.

Смысловое значение ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ.

И те, и другие являются важными сообщениями о безопасности. Соблюдать их следует неукоснительно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Несоблюдение надлежащим образом данных инструкций может привести к травме или смерти.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Игнорирование данных инструкций чревато повреждением имущества или получением серьезной травмы при определенных обстоятельствах.

По окончании установки проведите опытную эксплуатацию для проверки на наличие неисправностей, а затем объясните заказчику, как эксплуатировать оборудование и как осуществлять уход за ним при помощи руководства по эксплуатации. Обратитесь к заказчику с просьбой сохранить данное руководство вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

Данный кондиционер относится к категории "электроприборов, предназначенных для общего пользования".



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему дилеру или к квалифицированному персоналу.
Не пытайтесь устанавливать оборудование самостоятельно. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- Устанавливайте кондиционер в соответствии с инструкциями данного руководства по монтажу. Неправильная установка может привести к протеканиям воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- При установке блока в малом помещении примите меры, чтобы хладагент не превысил допустимые концентрации в случае его утечки.
За дополнительной информацией обратитесь к своему дилеру. Если при утечке хладагента превышает предельно допустимый уровень концентрации, возможны несчастные случаи в связи с кислородной недостаточностью.
- Обязательно примите адекватные меры по недопущению попадания в наружный агрегат мелких животных.
При контакте мелких животных с деталями под напряжением возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг агрегата необходимо содержать в чистоте.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные принадлежности и детали.
Несоблюдение правил использования указанных компонентов может привести к падению блока, утечке воды, электрическому удару или вызвать пожар.
- Устанавливайте кондиционер на фундаменте, достаточно прочном для выдерживания веса блока. Если фундамент недостаточно прочен, то оборудование может упасть и вызвать травму.
- Выполняйте необходимые установочные работы с учетом сильных ветров, тайфунов или землетрясений. При неправильно проведенных установочных работах блок может упасть, вызвав несчастные случаи.
- Работы, связанные с электричеством, выполняются квалифицированным электриком согласно местному законодательству, а также данному руководству по монтажу. Используйте отдельную цепь питания и не подключайте к имеющейся цепи дополнительную проводку.
Недостаточная мощность питания или неправильно выполненная проводка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Обязательно заземлите кондиционер.
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.
- До выключения блока не прикасайтесь к электрическим компонентам.
Прикосновение к деталям, находящейся под напряжением, может привести к поражению электрическим током.
- Для проводки используйте специальные провода и надежно закрепляйте их так, чтобы исключить внешнее усилие от проводов, направленного на разъемы клеммной колодки.
Если провода ненадежно присоединены и закреплены, это может вызвать нагрев, возгорание и т.п.
- Проводка питания и проводка между внутренним и наружным блоками должна быть надлежащим образом проложена и организована, а крышка блока управления должна быть надежно закреплена так, чтобы проводка не могла возвышаться над такими деталями конструкции, как крышка.
Неправильное закрепление крышки может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Если во время монтажа возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ.
При контакте хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- По окончании монтажных работ проверьте наличие утечек газообразного хладагента.
Ядовитый газ может образоваться в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как печь, плита или открытый нагреватель вентилятора.
- Не прикасайтесь непосредственно к хладагенту, который вытекает из труб или других частей, поскольку существует опасность обморожения.

- Не распыляйте горючие газы (такие как лаки для волос, инсектициды и т. д.) вблизи блока. Не протирайте блок бензином или растворителем. Это может стать причиной образования трещин, поражения электрическим током или пожара (только для хладагента R32).
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только уполномоченными специалистами согласно инструкциям Daikin и в соответствии с действующим законодательством (например, с учетом норм и правил пользования природным газом).
- При монтаже или перемещении кондиционера стравите воздух из контура циркуляции хладагента и используйте только указанный хладагент. (R410A или R32, в зависимости от технических характеристик блока. Хладагенты не взаимозаменяемы.)
Воздух или другое постороннее вещество в контуре циркуляции хладагента приводит к аномальному повышению давления, что может стать причиной повреждения оборудования и даже травмы.
- Если кабель электропитания поврежден, то во избежание опасных ситуаций его замену должен производить производитель, сотрудник сервисной службы или иной квалифицированный специалист.

— ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Это оборудование может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих и бытовых нужд.
- Уровень звукового давления меньше 70 дБ (А).
- Устанавливайте дренажный трубопровод согласно этой инструкции по монтажу и изолируйте трубу во избежание конденсации.
Нарушение инструкций в отношении дренажного трубопровода может привести к утечкам воды через внутренний блок и к повреждению имущества.
- Устанавливайте внутренний и наружный блоки, прокладывайте шнур питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шумы.
(В зависимости от уровня входного сигнала, удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для защиты от шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп. При установке беспроводного комплекта в помещениях с электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском) дальность передачи пульта дистанционного управления может уменьшиться.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
 1. В местах с высокой концентрацией паров минерального масла или тумана (например в кухне). Могут разрушиться и отвалиться пластиковые детали, а также возможна протечка воды.
 2. В местах с выделением коррозионного газа, например газа серной кислоты. Коррозия медных труб или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
 3. Вблизи электроприборов, излучающих электромагнитные волны и часто происходят флуктуации напряжения, например, на промышленных предприятиях, возможно нарушение работы систем управления и в результате блок может работать неверно.
 4. 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 разбавитель для краски или бензин.
Эксплуатация блока в этих условиях может привести к пожару.
- Кондиционер не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере.
- Не устанавливайте в герметически закрытых помещениях, таких как звукоизолированные камеры и помещения с герметичной дверью (только для хладагента R32).
- Не устанавливайте в местах, заполненных дымом, газом, химическими реагентами и т. д. Датчики внутри внутреннего агрегата могут обнаруживать эти вещества и ошибочно оповещать об утечке хладагента (только для хладагента R32).
- Этот блок для безопасности оснащен детектором утечки хладагента. Чтобы обеспечить их работу, на блок после монтажа должно постоянно подаваться электропитание за исключением коротких интервалов времени для обслуживания (только для хладагента R32).

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

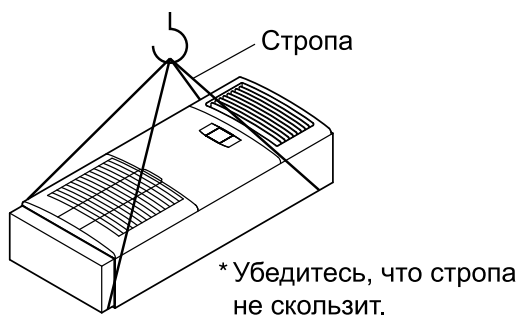
При открытии блока или при перемещении блока после открытия не давите на резиновые детали.

Предварительно убедитесь в том, что при монтаже используется хладагент R32 или R410A. (При зарядке другим хладагентом блок может работать неверно).

- При монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемому к наружному блоку.
- Обеспечивайте сохранность всех элементов, необходимых для монтажа, вплоть до его окончания.
- Определите путь транспортировки блока до места установки.
- Для подвешивания блока используйте мягкие стропы (из ткани, нейлона и т.д.), как показано ниже.

(См. Рис. 1)

(1) Горизонтальное подвешивание



(2) Вертикальное подвешивание

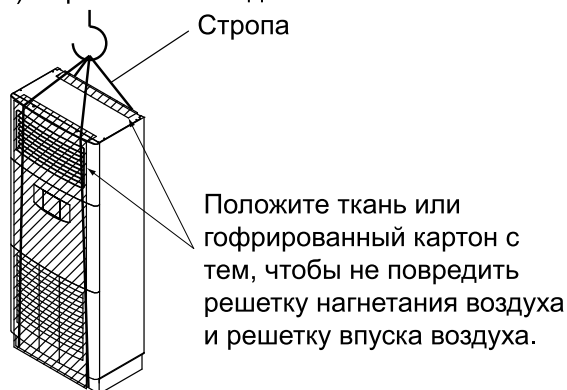


Рис. 1

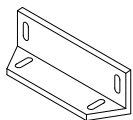
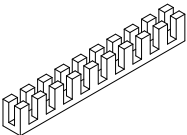



2-1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

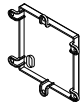

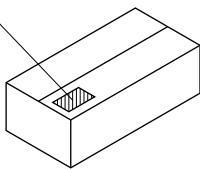

- При выборе места для установки пользуйтесь бумажным шаблоном (часть упаковочного материала).
- Не используйте блок в местах с высоким содержанием соли в воздухе, например, на береговой линии, или где имеются флуктуации напряжения, например, на промышленных предприятиях, или где вибрирует основание, например, в автомобилях и морских судах.
- Перед открыванием крышки блока управления и прокладкой проводки снимите статическое напряжение с тела. В противном случае могут быть повреждены электрические компоненты.

2-2 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Обеспечивайте сохранность всех элементов, необходимых для монтажа, вплоть до его окончания.

| Наименование | (1) Монтажный кронштейн | (3) Резиновая заглушка в отверстии | (4) Втулка | Изоляция для арматуры |
|--------------|--|---|---|--|
| Количество | 1 комплект *1) | 2 шт. | 1 шт. | по 1 на каждую |
| Форма |  (2) Винт (M4 × 10), 1 шт. |  |  | (5) Для трубы с газом  (6) Для трубы с жидкостью  |

| Наименование | (7) Кожух | (8) Зажим | (9) Шаблон для установки | (10) Материал, защищающий от росы |
|--------------|--|--|--|--|
| Количество | 1 шт. *2) | 5 шт. | 1 шт. | 1 шт. |
| Форма |  |  | Также используется как упаковочный материал  |  |

| Наименование | (11) Винты (M4 × 10) | (12) Винты (M5 × 12) | (13) Проводка пульта дистанционного управления | (Прочее) |
|--------------|---|---|--|--|
| Количество | 3 шт. *2) | 2 шт. | 1 шт. *2) | <ul style="list-style-type: none"> Руководство по эксплуатации Руководство по монтажу |
| Форма |  |  |  | <p>*1) Монтажный кронштейн привинчен к главному блоку (верхней панели).</p> <p>*2) Эти детали используются при установке пульта дистанционного управления в главном блоке.</p> |

2-3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Для данного внутреннего блока требуется дополнительный пульт дистанционного управления.
- Выбирайте пульт дистанционного управления по Таблице 1 в соответствии с запросами заказчика и устанавливайте его в надлежащем месте.
(При монтаже следуйте инструкциям из руководства по монтажу, поставляемого с пультом дистанционного управления.)

Таблица 1

| Удаленный контроллер | |
|----------------------|--|
| Замонтированный тип | BRC1E53A7/BRC1E53B7/BRC1E53C7/BRC1D528 |

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если пользователю требуется пульт дистанционного управления, не указанный в таблице, выберите соответствующий пульт дистанционного управления, 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

| Вопросы для контроля | Возможные последствия несоответствующих действий | Контроль |
|--|---|----------|
| Внутренний и наружный блоки закреплены надежно? | Блок может упасть, он может быть причиной вибрации или шума. | |
| Установка внутреннего и наружного блоков завершена? | Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов. | |
| Проверка утечки газа проведена при тестовом давлении, указанном в руководстве по монтажу, поставляемом с наружным блоком? | Это может привести к недостаточному охлаждению или обогреву. | |
| Блок полностью изолирован? (Трубопроводы хладагента, дренажные трубопроводы) | 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? | Это может привести к электрическому удару. | |
| Калибр проводки соответствует спецификациям? | Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов. | |
| Не препятствует ли что-либо свободному прохождению воздуха через впускное или выпускное отверстие внутреннего или наружного блока? | Это может привести к недостаточному охлаждению или обогреву. (Это может привести к неправильной работе или пониженной производительности вследствие пониженного объема воздуха). | |
| Имеются замечания по длине трубопровода или по загрузке дополнительного хладагента? | Возникают сложности с загрузкой хладагента в систему. | |

2. Позиции, подлежащие проверке при доставке заказчику.

* См. также "1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ"

| Вопросы для контроля | Контроль |
|---|----------|
| Местная настройка выполнена (надлежащим образом)? | |
| Вы присоединили крышку блока управления, воздушный фильтр и решетку воздухозаборника? | |
| В режиме охлаждения (обогрева) холодный (теплый) воздух выдуваются правильно? | |
| Разъяснили ли Вы заказчику режимы работы при представлении ему руководства по эксплуатации? | |
| Вы объяснили режимы охлаждения, обогрева, сушки и автоматического охлаждения/обогрева, описанные в руководстве по эксплуатации? | |
| Вы объяснили, каков расход воздуха, если расход воздуха задается по термостату, находящемуся не у клиента? | |
| Включен ли аварийный выключатель (EMG.) на панели печатной платы? При поставке с завода-изготовителя он находится в отключенном (NORM). положении | |
| Установлен ли термистор всасывания в исходное положение (в раструб), когда установлена дополнительная монтажная коробка переходника? | |
| Передали ли Вы заказчику руководство по эксплуатации? (Вручите также руководство по монтажу). | |

Вопросы для разъяснения режимов работы

Пункты, помеченные в справочном руководстве в качестве **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ** или **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ**, относятся к ситуациям, в которых при их несоблюдении возможны травмы либо причинение материального ущерба. Поэтому, кроме общих правил эксплуатации, необходимо объяснить заказчику эти пункты и попросить его внимательно прочитать их. Соответственно, Вам следует представить заказчику пояснение описываемых ситуаций и обосновать необходимость изучения руководства по эксплуатации.

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, заглядывая в руководство.

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

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

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

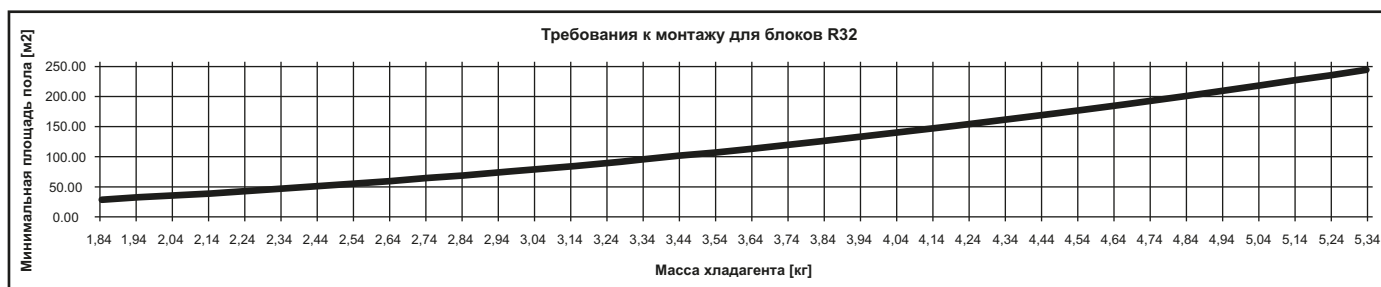
- В местах, где можно обеспечить оптимальный приток воздуха.
- Там, где пол достаточно прочный, чтобы выдерживать вес и вибрацию внутреннего блока.
- Убедитесь в горизонтальности пола. (Может возникнуть излишний шум и вибрация).
- В местах, где ничто не перекрывает отверстия для впуска воздуха и воздуховыпускные отверстия, и где есть свободное пространство, достаточное для технического и сервисного обслуживания. **(См. Рис.2)** (Если оно не обеспечено, мощность может упасть из-за короткого замыкания.)
- С возможностью надлежащего дренажа конденсата.
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку труб между внутренним и наружным блоками. (См. руководство по монтажу для наружного блока.)
- Где отсутствует риск утечки воспламеняемого газа.



Рис. 2

- (2) Устанавливайте внутренний и наружный блоки, прокладывая шнур питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвратить искажения изображений или шумы. (В зависимости от уровня входного сигнала, удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для защиты от шумов.)
- (3) Удостоверьтесь, может ли место установки (пол и стена) выдержать вес блока и, при необходимости, усильте его балками до монтажа. Во избежание вибрации и излишнего шума усильте место установки до монтажа.
- (4) Трубопроводы должны быть защищены от механических повреждений и не должны устанавливаться в неветилируемом пространстве, если размеры последнего меньше значений, указанных в таблице ниже (только для хладагента R32).
- (5) Площадь пола помещения, в котором устанавливается внутренний агрегат, должна превышать минимальное значение, указанное в таблице ниже (только для хладагента R32).

| Минимальная площадь пола для внутреннего агрегата. | | Минимальная площадь пола для внутреннего агрегата. | |
|--|-----------------------------|--|-----------------------------|
| m_c [кг] | A_{min} [м ²] | m_c [кг] | A_{min} [м ²] |
| 0,70 | Без ограничений. | 3,04 | 78,65 |
| 0,76 | | 3,14 | 83,91 |
| 0,86 | | 3,24 | 89,34 |
| 0,96 | | 3,34 | 94,94 |
| 1,06 | | 3,44 | 100,71 |
| 1,16 | | 3,54 | 106,65 |
| 1,26 | | 3,64 | 112,76 |
| 1,36 | | 3,74 | 119,05 |
| 1,46 | | 3,84 | 125,50 |
| 1,56 | | 3,94 | 132,12 |
| 1,66 | | 4,04 | 138,91 |
| 1,76 | | 4,14 | 145,87 |
| 1,84 | | 4,24 | 153,00 |
| 1,94 | | 4,34 | 160,31 |
| 2,04 | 28,81 | 4,44 | 167,78 |
| 2,14 | 32,03 | 4,54 | 175,42 |
| 2,24 | 35,42 | 4,64 | 183,23 |
| 2,34 | 38,98 | 4,74 | 191,22 |
| 2,44 | 42,70 | 4,84 | 199,37 |
| 2,54 | 46,60 | 4,94 | 207,69 |
| 2,64 | 50,67 | 5,04 | 216,19 |
| 2,74 | 54,91 | 5,14 | 224,85 |
| 2,84 | 59,32 | 5,24 | 233,69 |
| 2,94 | 63,90 | 5,34 | 242,69 |
| | 68,64 | | |
| | 73,56 | | |



4. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО АГРЕГАТА

— ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ —

- Используйте только те принадлежности, дополнительное оборудование и запасные части, которые изготовлены или утверждены DAIKIN.
 - Монтаж должен производиться установщиком. Материалы и порядок монтажа должны соответствовать существующим нормативам.
- В Европе должен использоваться действующий стандарт EN378.

«Процедура крепления»

- Поскольку внутренний блок вытянут по вертикали, примите следующие меры по недопущению падения блока:

1. Поднимите приспособление воздухозаборника.

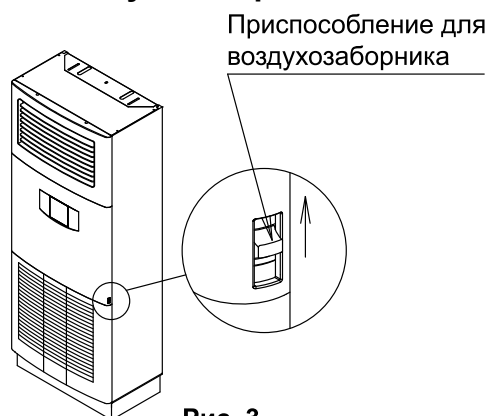


Рис. 3

2. Отсоедините решетку воздухозаборника.

Открутите винты (2 винта, по одному слева и справа), удерживающие фиксатор решетки. После этого наклоните решетку вперед (1) и потяните вверх (2).

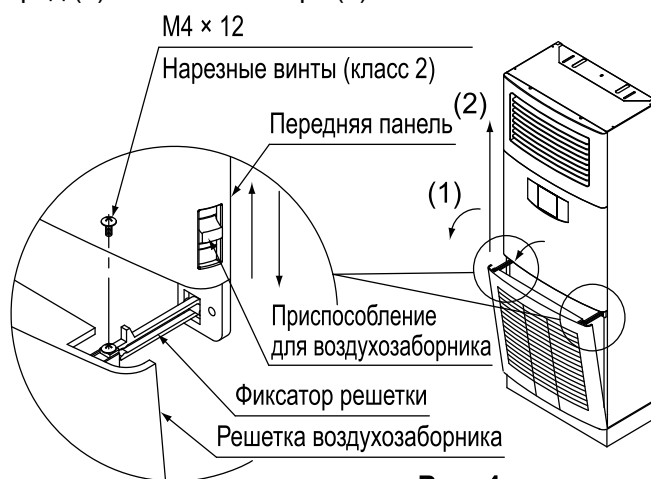
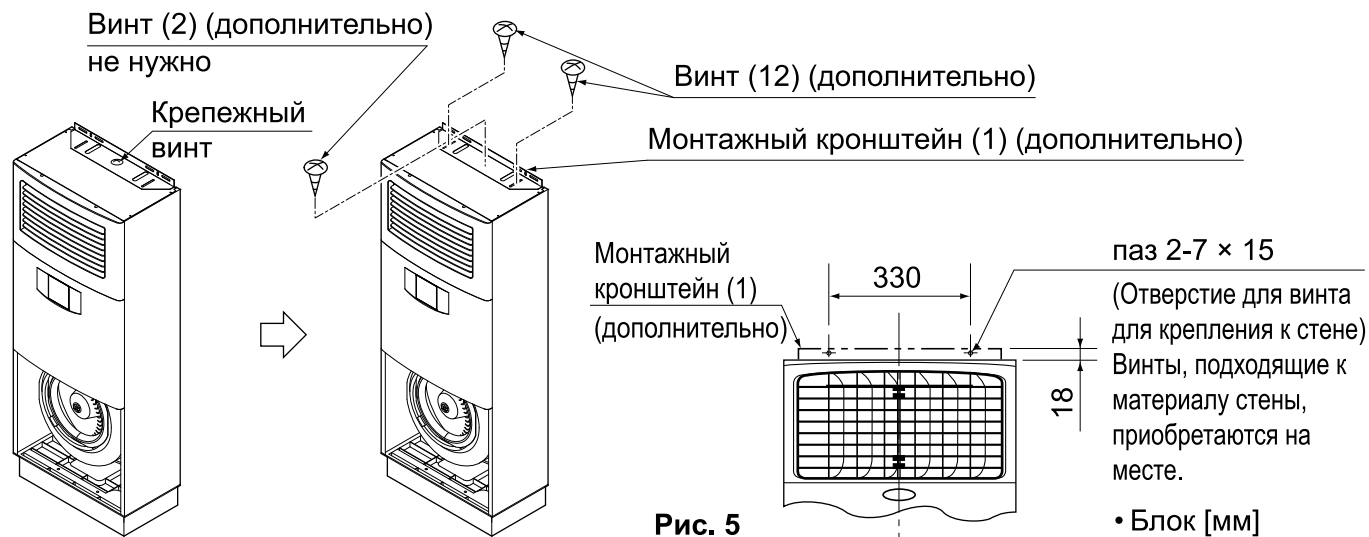


Рис. 4

3. При установке в местах с нормальными условиями работы.

Выверните винт (2) крепления кронштейна (1) для монтажа на верхней панели. Измените направление крепления кронштейна, как показано на рисунке и закрепите кронштейн с помощью прилагаемых винтов (12) к верхней панели. Затем закрепите кронштейн на стене с помощью шурупов (приобретаются на месте).

- Винты (2) не используются.



4. При установке блока на месте, где требуется устойчивость к землетрясениям.

Кроме способа крепления, показанного слева, прикрепите нижнюю раму к фундаменту анкерными болтами (приобретаются на месте). На поддоне подготовлено четыре отверстия для анкерных болтов.

- Используйте места, обозначенные на установочном шаблоне (9) (часть упаковочного материала).

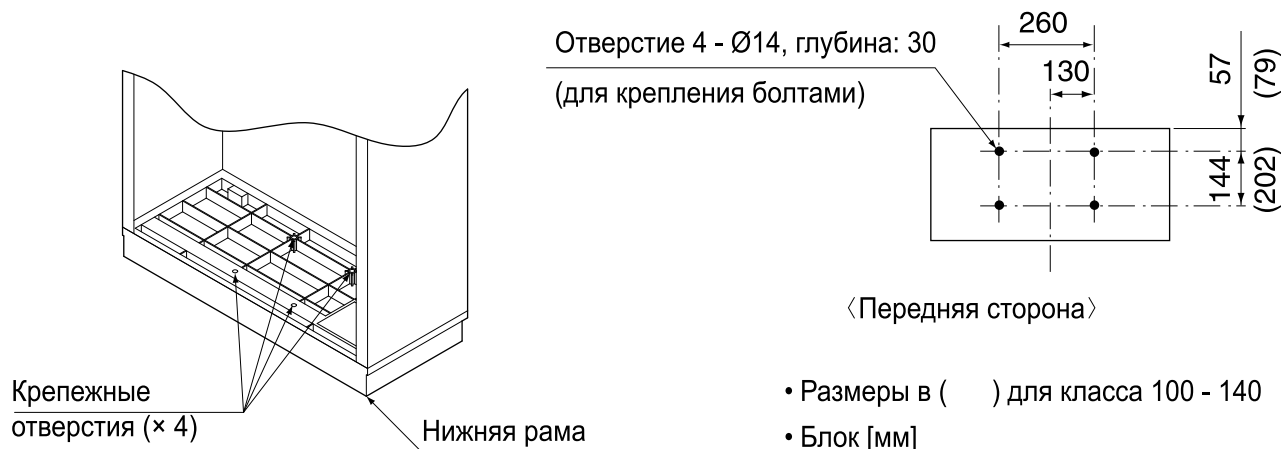


Рис. 6

5. Снимите амортизационный материал с вентилятора.

Он может вызвать неисправность при работе вентилятора, если амортизационный материал установлен. (4 места)

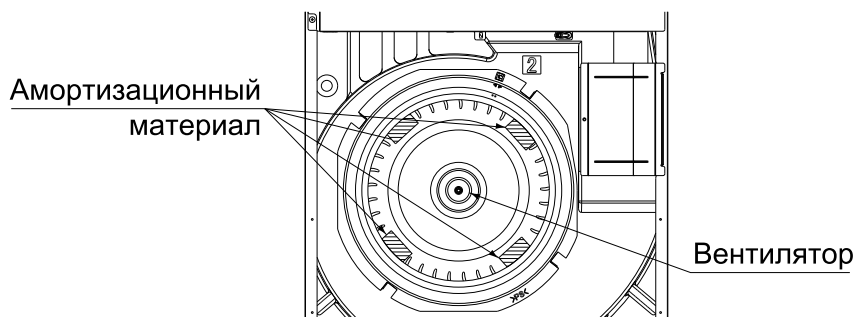


Рис. 7

«Порядок закрепления материала, защищающего от росы (только при присоединении к RZQSG71L и RZASG71)»

- Для облегчения работы поднимите 5 горизонтальных створок и опустите 3 створки. Затем присоедините материал, защищающий от росы (10) к третьей снизу горизонтальной створке, как показано на Рис.8. Если материал не присоединен в нужном месте, то сконденсировавшаяся роса может стекать каплями.

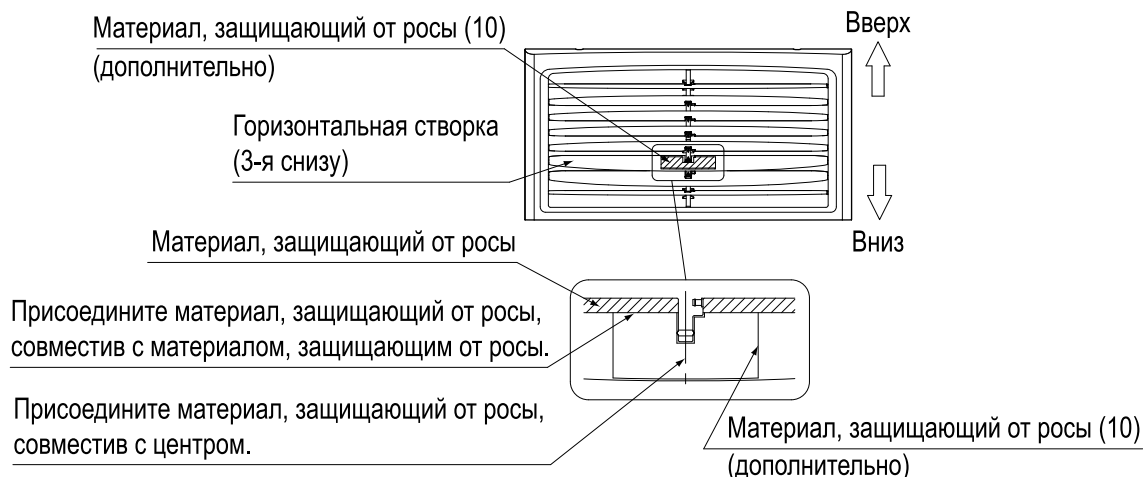


Рис. 8

5. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

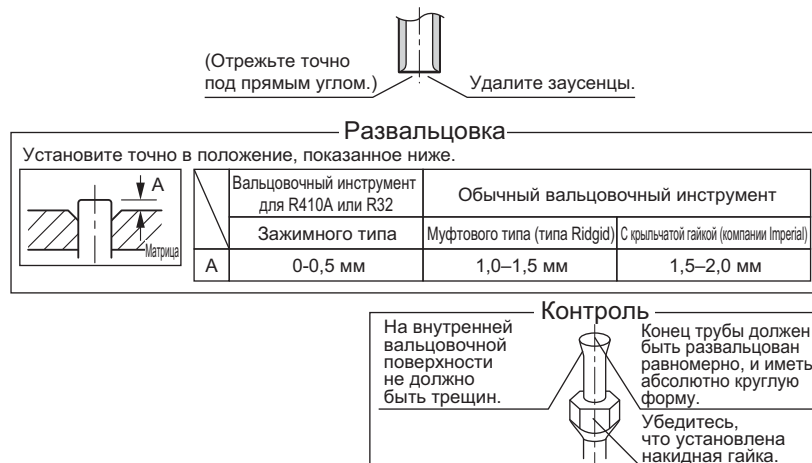
«Работа с трубопроводом для хладагента наружных агрегатов рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному агрегату.»

«Обязательно выполните термоизоляцию газового и жидкостного трубопроводов. Неполная термоизоляция может привести к протечкам воды. Термическая стойкость изоляции газовых трубопроводов должна быть не ниже 120°C.

В условиях высокой влажности усильте термоизоляцию. Если изоляция недостаточна, на ее поверхности может образовываться конденсат.»

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- В конических соединениях используйте труборез и инструмент для развальцовки, соответствующие хладагенту R32/R410A.
- Защитите или закройте трубопровод хладагента, чтобы предотвратить механические повреждения.
- Перед присоединением нанесите эфирное или сложное эфирное синтетическое масло на участок внутри раструба.
- Во избежание попадания в трубу пыли, влаги или других посторонних веществ обжимайте конец трубы либо обматывайте его лентой.
- Следите за тем, чтобы в цепь хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента – например, воздух и т.д. Если в процессе работы блока возникает утечка газообразного хладагента, сразу тщательно проветрите помещение.



- Наружный блок заряжается хладагентом.
 - Трубопроводы для хладагента могут исходить со следующих сторон блока:
левой, правой, задней, нижней.
- Вам необходимо решить, с какой стороны вы хотите отводить трубопроводы для хладагента.
- При присоединении труб к блоку и/или отсоединении от него проследите за совместным использованием обычного гаечного ключа и гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту, как показано на рисунке. **(См. рис. 9)**
 - * Использование инструмента, отличного от гаечного ключа, может повредить головку накидной гайки, и при неправильной затяжке может произойти утечка газа.
 - При подключении накидной гайки нанесите эфирное или сложное эфирное синтетическое масло на внутреннюю часть конуса и поверните гайку 3-4 раза вручную и затем затяните ее ключом. **(См. Рис. 10)**

[Нанесение масла]

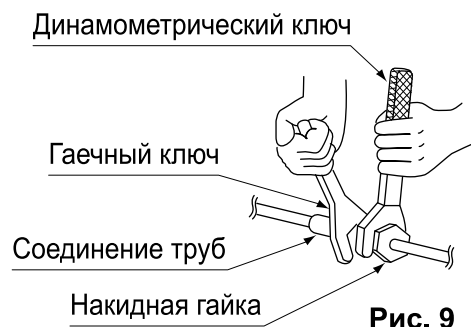


Рис. 9

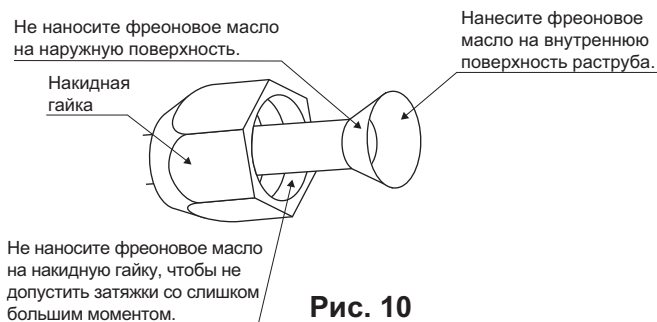


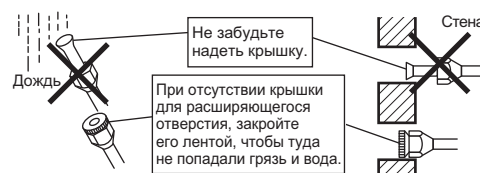
Рис. 10



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить развальцованный участок.

| Крутящий момент затяжки накидной гайки | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Газовая сторона | | | | Жидкостная сторона |
| Класс 20, 25, 35 3/8 дюйма | Класс 50, 60 1/2 дюйма | Класс 71 R410A 1/2 дюйма | Класс 71 R32 5/8 дюйма | 1/4 дюйма |
| 32,7–39,9 Н • м (330–407 кгс • см) | 49,5–60,3 Н • м (505–615 кгс • см) | 49,5–60,3 Н • м (505–615 кгс • см) | 61,8–75,4 Н • м (630–770 кгс • см) | 14,2–17,2 Н • м (144–175 кгс • см) |



Предостережения относительно обращения с трубами

1. Обеспечьте защиту открытого конца трубы от пыли и влаги.
2. Все изгибы труб должны быть как можно более плавными. Для изгибания пользуйтесь трубогибочной машиной.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чрезмерная затяжка может повредить раструб и привести к утечке хладагента.

При отсутствии динамометрического гаечного ключа в качестве справки используйте таблицу 2.

При продолжении затяжки накидной гайки ключом имеется точка, в которой момент затяжки резко увеличивается.

Начиная с этой точки, продолжайте затяжку и поверните накидную гайку на угол, указанный ниже. **(См. таблицу 2.)**

По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки.

При затяжке, не соответствующей инструкции (недостаточно сильной затяжке) может произойти утечка хладагента (медленная), вызывающая неисправность устройства (недостаточное охлаждение или обогрев).

Table 2

| Диаметр трубы | Угол дополнительного закручивания | Рекомендуемая длина рычага инструмента |
|---------------|-----------------------------------|--|
| Ø9,5 (3/8") | 60 – 90 градусов | Примерно 200 мм |
| Ø15,9 (5/8") | 30 – 60 градусов | Примерно 300 мм |

Выбор меди и теплоизоляционных материалов

- При использовании технических медных труб и фитингов помните о следующем:

1. Изоляционный материал: пенополиэтилен

Коэффициент теплопередачи: 0,041–0,052 Вт/мК

(0,035–0,045 ккал/(мч°С))

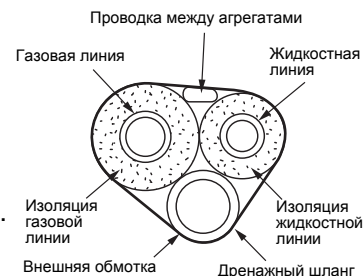
Температура трубы газообразного хладагента может достигать 110°С.

Выберите теплоизоляционный материал, который выдерживает эту температуру.

2. Обязательно изолируйте и газовые, и жидкостные линии. Размеры изоляции должны быть такими, как указано ниже.

| Газовая сторона | Жидкостная сторона |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Наружный диаметр 15,9 мм | Наружный диаметр 9,5 мм |
| Минимальный радиус изгиба — 30 мм | |
| Толщина 0,8 мм (С1220Т-О) | Толщина 0,5 мм |

| Теплоизоляция газовой линии | Теплоизоляция жидкостной линии |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Наружный диаметр 15,9 мм | Внутренний диаметр 10–14 мм |
| Внутренний диаметр 17–21 мм | |
| Толщина ≥ 13 мм | Толщина ≥ 10 мм |



3. Для линий газообразного и жидкого хладагента должна использоваться отдельная теплоизоляция.

1. Монтаж трубопровода для хладагента.

- Снимите фиксатор для труб. (См. рис. 12)

«Для трубопровода, выходящего слева или справа»

1. Откройте отверстия в правой (левой) боковой панели. (См. рис. 11)
2. Проведите трубопроводы (хладагента и дренажные) и провода (соединяющие наружный и внутренний блоки) через отверстия в боковой панели.
(Для трубопроводов хладагента см. размеры на Рис. 15).

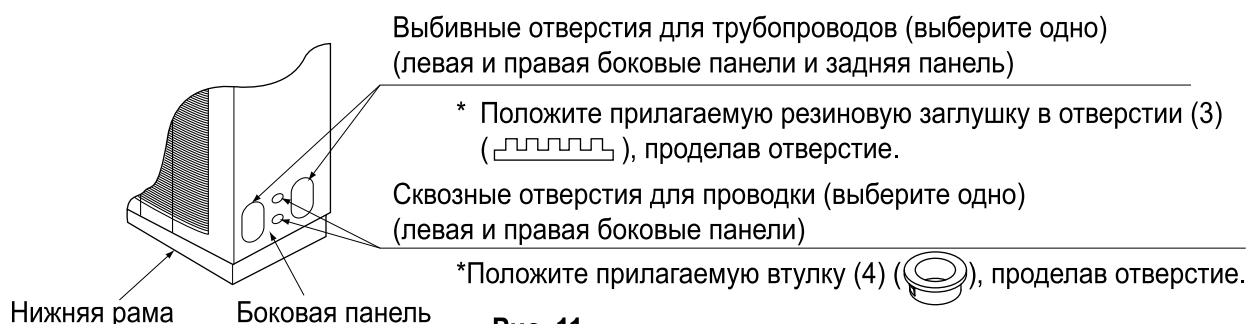


Рис. 11

«Для трубопровода, выходящего с задней стороны»

1. Вскройте выбивные отверстия в задней панели. (См. рис. 14)
2. Проведите трубопроводы (хладагента и дренажные) и провода (соединяющие наружный и внутренний блоки) через отверстия в задней панели.
(Для трубопроводов хладагента см. размеры на Рис. 15).

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

Для трубопроводов с задней стороны соблюдайте осторожность, чтобы не повредить провод питания двигателя.

Вскрывая выбивное отверстие соблюдайте осторожность, чтобы не повредить провод питания двигателя вентилятора вырезаемой стальной пластиной. (См. рис. 16).

«Для трубопровода, выходящего вниз»

1. Вырежьте отверстия в нижнем каркасе, в месте, указанном на рисунке. (См. рис. 14)
2. Проведите трубопроводы (хладагента и дренажные) и провода (соединяющие наружный и внутренний блоки) через отверстия в нижней раме.

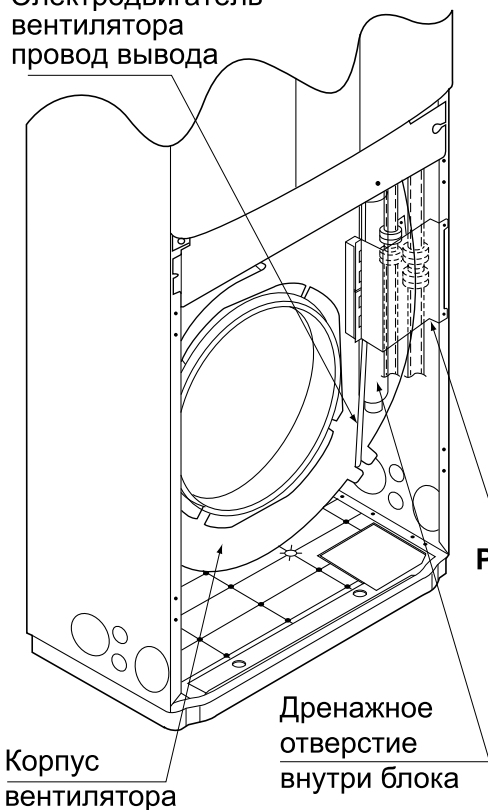


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить корпус вентилятора при прокладке трубопроводов. Корпус вентилятора изготовлен из пенополистирола.

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить корпус вентилятора кромкой трубы, устанавливая внутренний блок.

Электродвигатель
вентилятора
провод вывода



Корпус
вентилятора

Дренажное
отверстие
внутри блока

Выбивные отверстия
(выберите одно)

* Положите прилагаемую резиновую заглушку в отверстие (3) (), проделав отверстие.

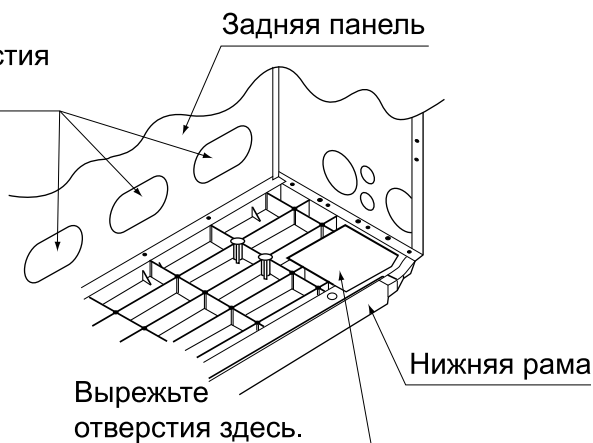


Рис. 14



Рис. 13

Фиксатор для труб

Правый или левый
трубопровод

• Блок [мм]

Задний
трубопровод

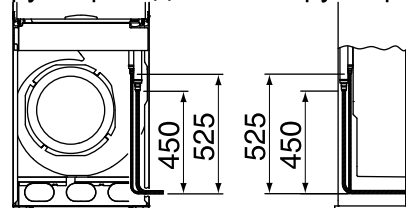


Рис. 15

Электродвигатель
вентилятора
провод вывода

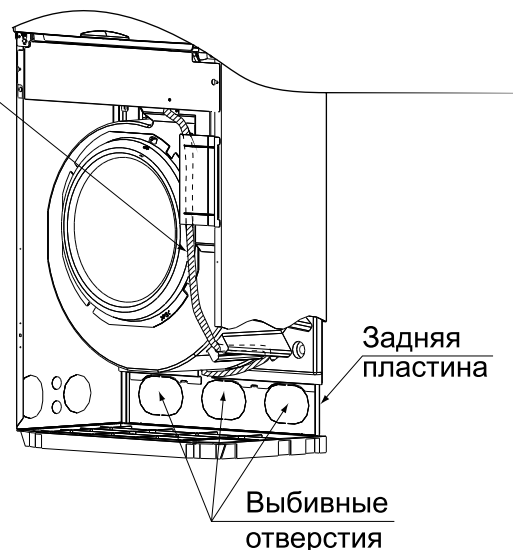


Рис. 16

- По окончании работ по прокладке трубопроводов и проводов закрепите трубопроводы хладагента, дренажный шланг внутреннего агрегата, провода, соединяющие наружный и внутренний агрегаты, и провод заземления прижимной пластиной трубопроводов (см. рис. 12). При выполнении этой работы трубопровод хладагента, входящий в внутренний блок, может касаться решетки воздухозаборника. Поэтому не допускайте удлинения трубопровода хладагента за прижимную пластину трубопроводов.
(Выполнение электропроводки см. в "8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ").
- После проверки на утечки соединения труб выполните термоизоляцию. (См. Рис. 13)
- Выполните термоизоляцию на трубах жидкости и газа изоляцией, прилагаемой к фитингам (5) и (6). (Затяните оба конца изоляции на фитингах (5) и (6) зажимом (8)).

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

Обязательно изолируйте все проложенные по месту трубопроводы до самого подключения трубопровода внутри блока.

Неизолированный трубопровод может вызвать конденсацию, а при прикосновении – ожоги, а также поражение электрическим током.

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

• ПРИ ПАЙКЕ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ТВЕРДЫМ ПРИПОЕМ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

- Не выполняйте пайку внутри блока, поскольку поддон и корпус вентилятора изготовлены из полимерных материалов. Они могут расплавиться или вызвать возгорание от брызг.
- Паяйте трубопроводы хладагента только с потоком азота через трубку и заменой воздуха азотом (См. рис. 17). По окончании присоедините внутренний блок коническими соединениями (См. Рис. 13).

1. При пайке после направления потока азота через трубку и замены воздуха азотом следует установить давление азота около 0,02 МПа редукционным клапаном. (См. рис. 17)
2. При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем не используйте флюс. Используйте в качестве твердого припоя фосфорную медь (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), которая не требует флюса.
(Флюс на основе хлора оказывает чрезвычайно вредное влияния на системы трубопроводов для хладагента. Он вызывает коррозию трубопроводов для хладагента и портит масло для холодильных машин).
3. При проведении контроля на утечки внутреннего блока и трубопроводов между блоками, см. руководство по монтажу внутреннего блока или руководство по проведению испытаний под давлением и установке трубопроводов хладагента.
4. Недостаток хладагента вследствие выдувания воздухом или недостаточной зарядки хладагентом может вызвать неправильную работу блока (недостаточное охлаждение или нагрев).
При установке трубопроводов между блоками, см. руководство по монтажу внутреннего блока или техническое руководство.

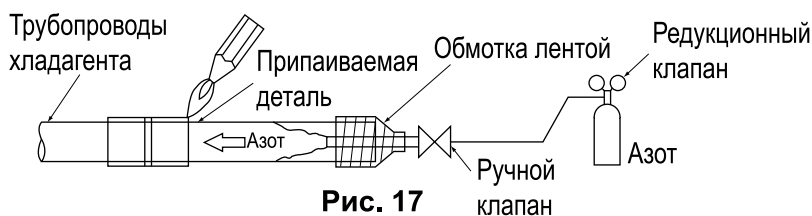


Рис. 17

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Не используйте при пайке ингибитор окисления и т.п. (Остаточные продукты могут привести к засорению трубопроводов или повреждению компонентов.)

6. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

1. Выполните монтаж дренажного трубопровода.

Устанавливайте дренажный трубопровод так, чтобы обеспечить полный слив. Чтобы не допустить появления утечек, ознакомьтесь с информацией, представленной ниже.



Рис. 18

Труба из винилхлорида (обычный диаметр 20 мм)

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Во избежание усилий, прилагаемых к дренажному шлангу в внутреннем блоке, обязательно закрепляйте дренажную трубку, прикрепляя ее к трубке хладагента, как показано на Рис. 18. Это делается во избежание отсоединения дренажной трубы и/или плохой изоляции. Дренажная труба должна быть наклонена с уклоном 1/100 от разъема дренажной трубы на блоке.
- Вода, собирающаяся в дренажной трубе, может привести к ее закупориванию.
- Может произойти конденсация на трубе, вызывающая утечку воды. Поэтому следует изолировать трубу в следующих двух местах.
 - (1) По всей длине трубопровода в комнате и внутри блока.
 - (2) В разъеме между сливным шлангом внутреннего блока и местным дренажным трубопроводом.

2. По завершению монтажа трубопроводов убедитесь, что дренажный поток проходит равномерно и в местах соединений отсутствуют утечки.

- Осторожно влейте около 1 литра воды через воздуховыпускное отверстие таким образом, чтобы вода попадала непосредственно на теплообменник под углом, не образуя при этом брызг. (См. рис. 19)

* Если вливать воду слишком быстро или же под большим давлением, она просочится через теплообменник и стечет на электродвигатель вентилятора, расположенный под ним.

* В случае попадания воды на внутреннюю поверхность передней стенки, она будет стекать на пол.

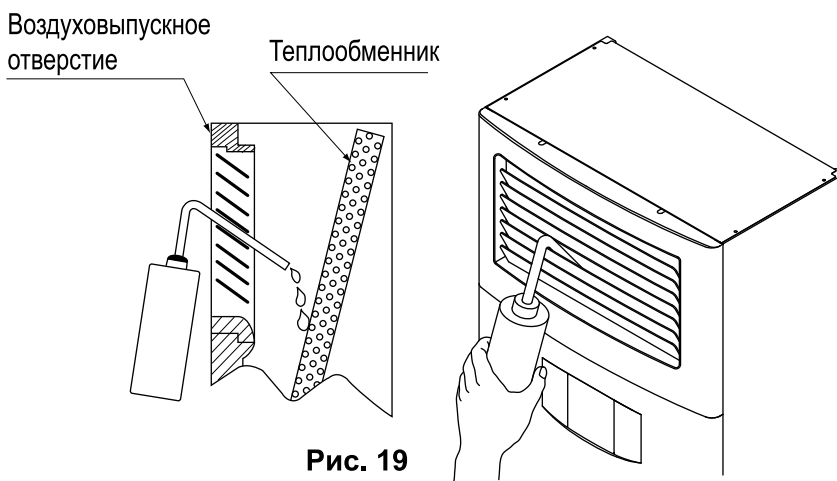


Рис. 19

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Чтобы не допустить проникновения мелких животных, замажьте входное отверстие для труб шпатлевкой или теплоизоляционным материалом (приобретается на месте).
- Соединения дренажного трубопровода
Не соединяйте дренажный трубопровод с фановыми трубами, издающими запах аммиака. Аммиак из фановой трубы может попасть во внутренний блок по дренажным трубам и вызвать коррозию теплообменника.

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (модель BRC1E) В КАЧЕСТВЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (В главный блок можно установить только дополнительный пульт дистанционного управления BRC1E.)

- Дополнительный пульт дистанционного управления (BRC1E) может быть встроен в этот блок и использоваться в качестве панели управления.

1. Откройте пульт дистанционного управления и подсоедините провод пульта дистанционного управления (дополнительный).

Процедуры прокладки проводки см. в "руководстве по монтажу пульта дистанционного управления". (Проводка пульта дистанционного управления не имеет полярности).

1) Снимите верхний корпус.

Вставьте отвертку с плоским жалом в вогнутую часть нижнего корпуса (в 2 местах), затем снимите верхний корпус.



Рис. 20

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Печатная плата пульта дистанционного управления присоединяется к верхнему корпусу. Соблюдайте осторожность и не поцарапайте панель отверткой.
- Соблюдайте осторожность и не допускайте попадания пыли или жидкости на печатную плату снятого верхнего корпуса.

2) Срежьте заштрихованную часть нижнего корпуса, затем закрепите корпус к крышке (7) винтами (11).

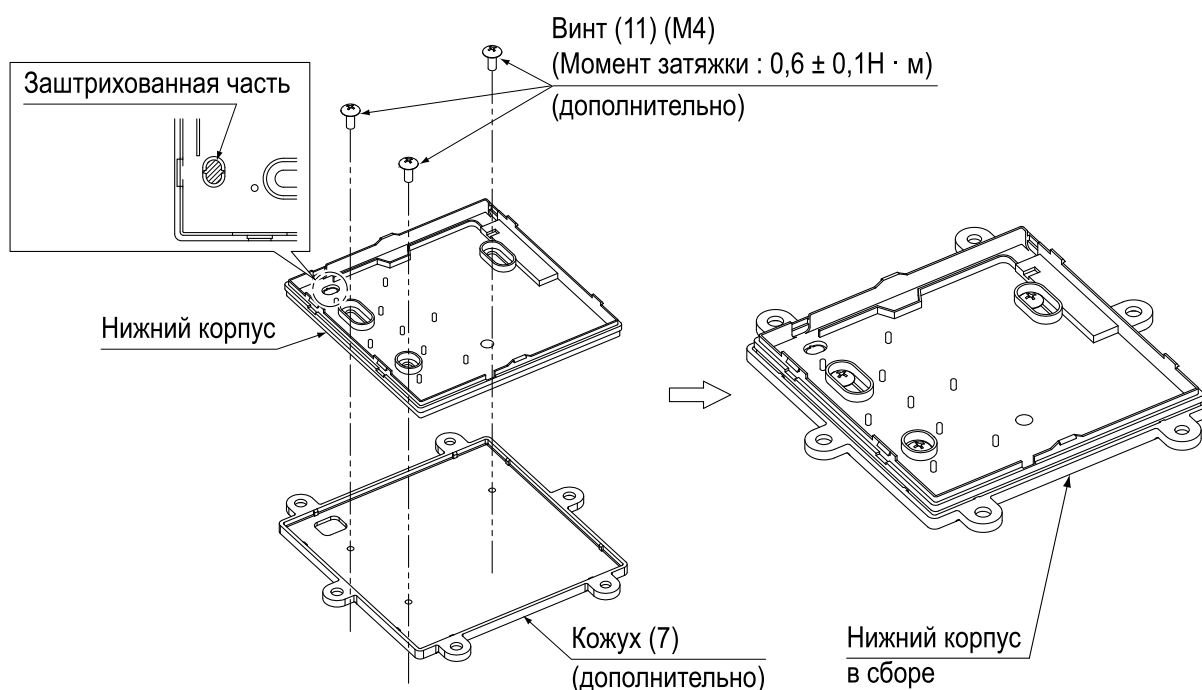


Рис. 21

3) Подключите проводку пульта дистанционного управления (дополнительную (13)).

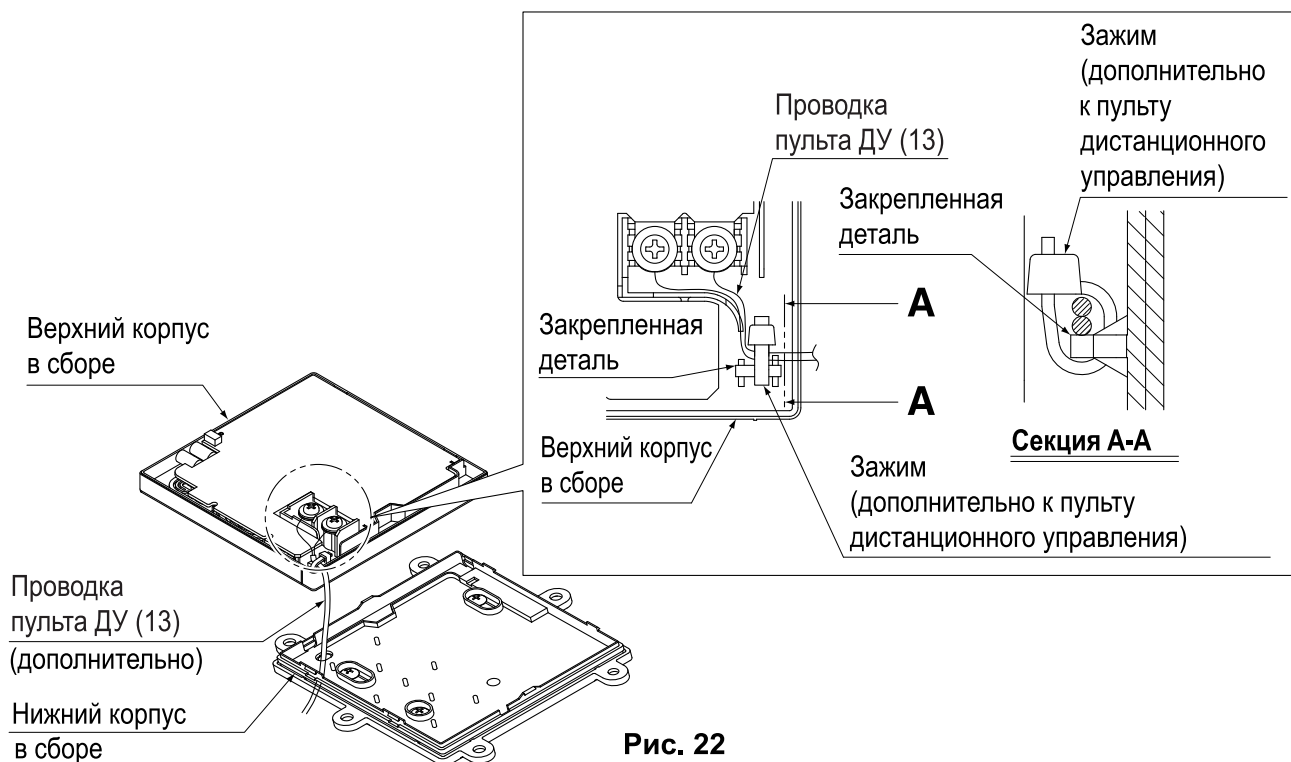
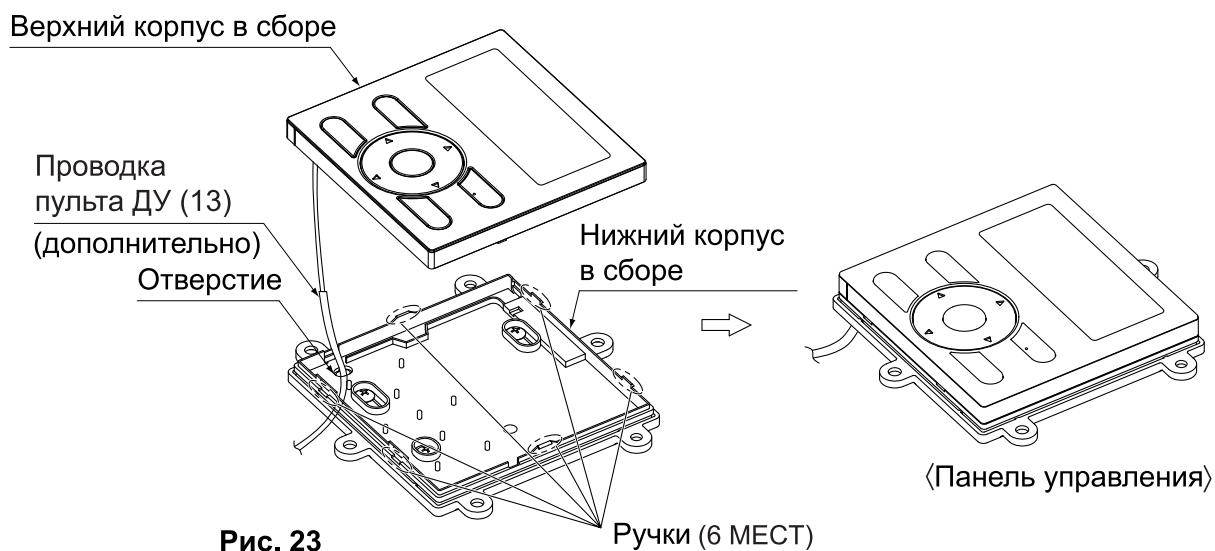


Рис. 22

4) Закрепите и установите верхний корпус в нижнем корпусе, совместив выступы (6 мест) с нижним корпусом.

- Соблюдайте осторожность, чтобы не защемить проводку.
- Снимите защитный лист, закрепленный к нижнему корпусу.



2. Снимите переднюю панель, затем снимите заднюю панель, прикрепленную к задней стороне.

- При снятии передней панели во избежание падения панели надежно удерживайте переднюю панель при ее снятии.

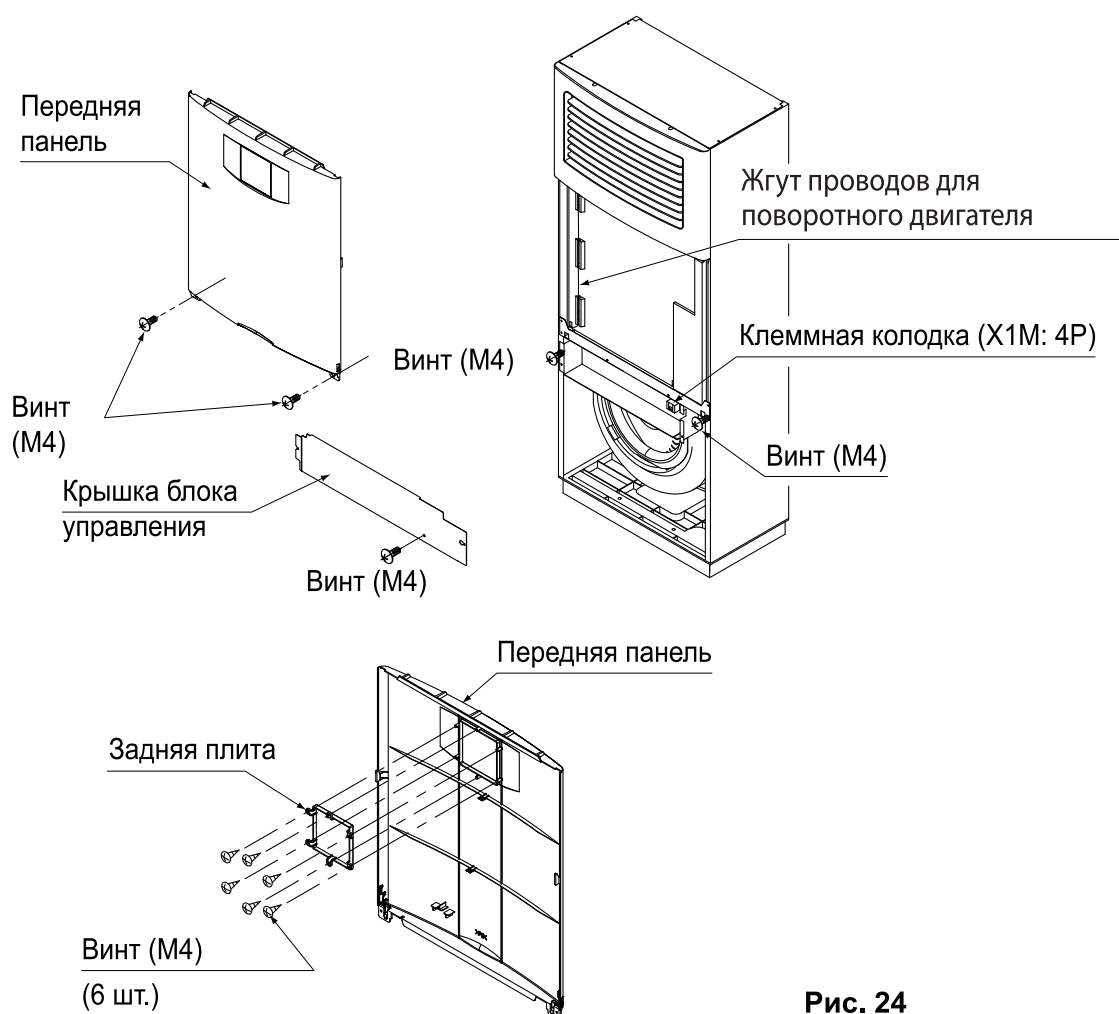


Рис. 24

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если приспособление для воздухозаборника при снятии передней панели отходит, присоедините приспособление для воздухозаборника, как показано ниже.
 1. Установите приспособление для воздухозаборника, выровняв выемку на нем с выступом на передней панели.
 2. Опустите приспособление воздухозаборника.

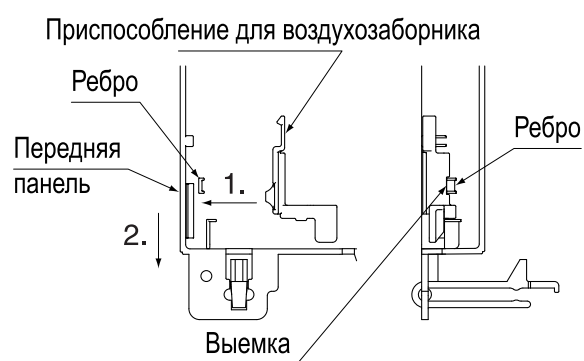


Рис. 25

3. Закрепите панель управления на задней стороне передней панели.

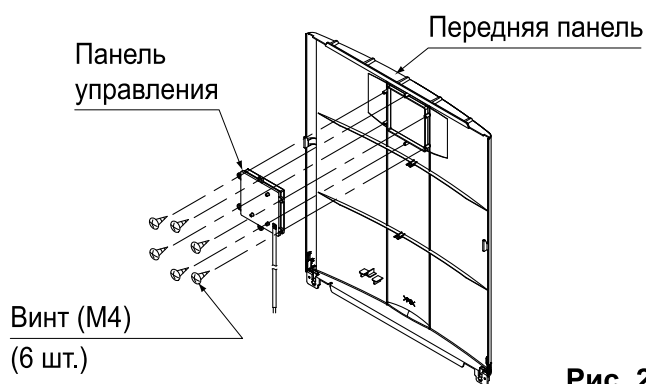


Рис. 26

4. Закрепите проводку пульта дистанционного управления в направляющей и впадине. (См. Рис. 27)

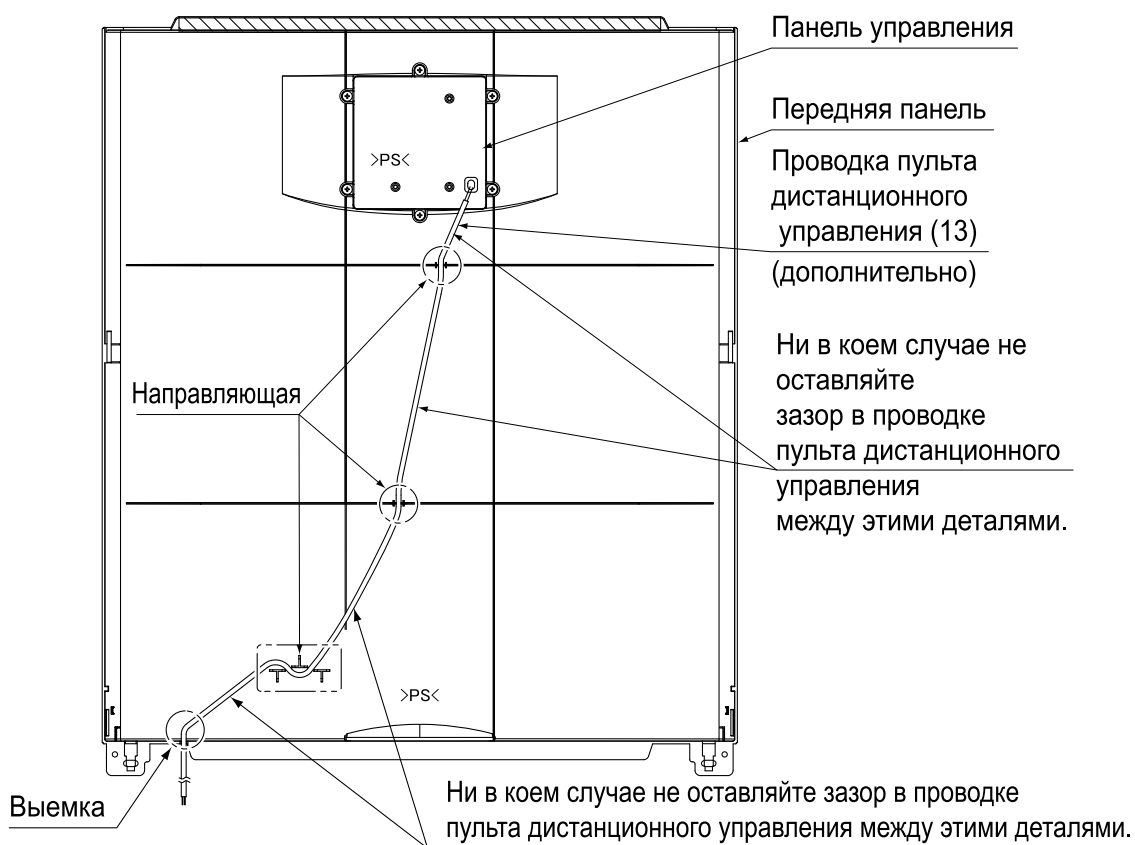


Рис. 27

5. Возвратите переднюю панель на исходное место.

6. Снимите крышку панели управления, затем подключите проводку панели управления к контактам P1 и P2 (полярность отсутствует) клеммной колодки (X1M).

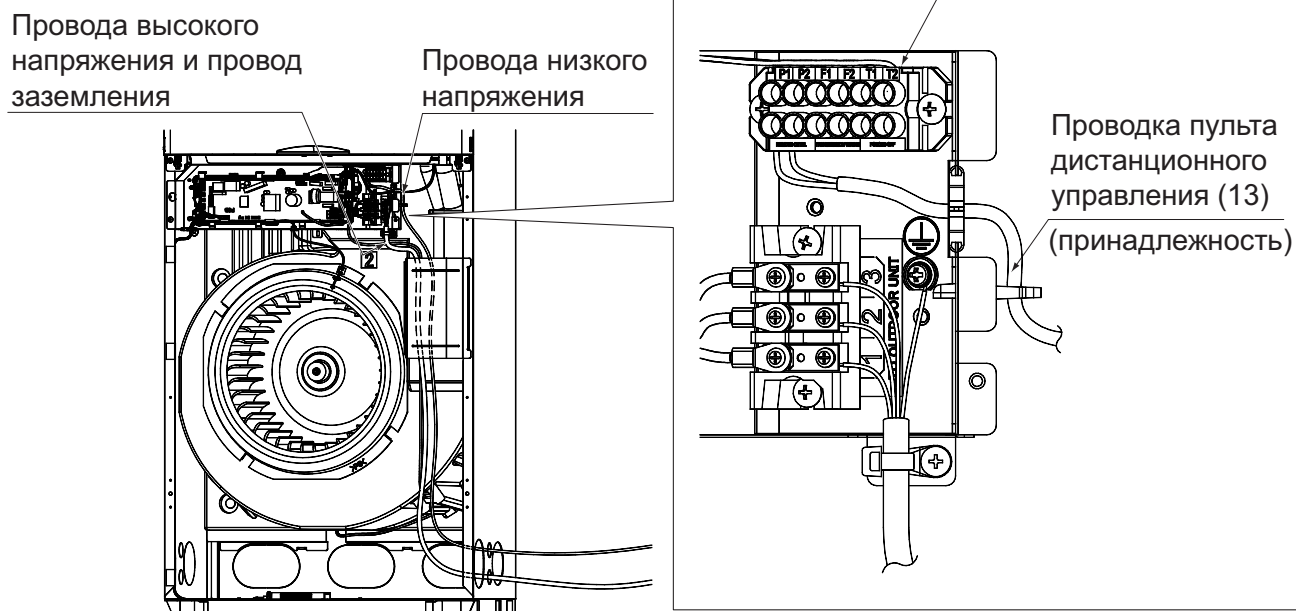


Рис. 28

8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

8-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Выполнение электропроводки должно выполняться электриком, уполномоченным энергетическими компаниями (Только лицензированному электрику разрешается производить электрические работы и заземление).
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- Необходимо устанавливать выключатель, обеспечивающий отключение питания от всей системы.
- Обязательно устанавливайте на наружный блок автоматический выключатель для защиты от утечки на землю. (Устанавливайте автоматический выключатель для защиты от утечки на землю во избежание поражения электрическим током и возгорания).
- Номинальное напряжение для проводки между наружным и внутренним блоками и между внутренними блоками равно 220 – 240 В.
- Не включайте источник питания (на внутреннем блоке) до окончания монтажных работ.
- Обязательно заземлите кондиционер.
- 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.
- Не подсоединяйте провод заземления к газовым трубам, канализационным трубам, молниеотводам или проводам телефонного заземления.
 - Газовые трубы: при утечке газа может произойти взрыв или возгорание.
 - Трубы для жидкости: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
 - Провода заземления телефонных линий или громоотводы: могут вызвать аномально высокий электрический потенциал в заземлении во время грозы.
- При выполнении электрического монтажа руководствуйтесь также "СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА", закрепленной на обратной стороне крышки блока управления.
- Не подключайте провод питания к клеммной колодке для провода пульта дистанционного управления, в противном случае возможно повреждение всей системы.
- Электрический монтаж пульта дистанционного управления подробно рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.
- Не прикасайтесь к печатной плате в сборе при прокладке электропроводки. В противном случае это может привести к повреждению.
- Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм.

Унифицированные условные обозначения на электрической схеме

Применяемые детали и нумерация приведены на наклейке с электрической схемой, которая находится на блоке. Нумерация посредством упорядоченных по возрастанию арабских цифр применяется для каждой детали. Вместо цифр в представленных ниже кодах деталей используются символы ¹¹⁸⁸¹.

| | | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------|
| | : АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | | : ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ |
| | : СОЕДИНЕНИЕ | | : ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ВИНТ) |
| | : РАЗЪЕМ | | : ВЫПРЯМИТЕЛЬ |
| | : ЗАЗЕМЛЕНИЕ | | : РАЗЪЕМ РЕЛЕ |
| | : МЕСТНАЯ ПРОВОДКА | | : КОРОТКОЗАМКНУТЫЙ РАЗЪЕМ |
| | : ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ | | : КЛЕММА |
| | : КОМНАТНЫЙ БЛОК | | : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА |
| | : НАРУЖНЫЙ БЛОК | | : ЗАЖИМ ПРОВОДОВ |
| BLK : ЧЕРНЫЙ | GRN : ЗЕЛЕНый | PNK : РОЗОВый | WHT : БЕЛый |
| BLU : СИНИй | GRY : СЕРый | PRP, PPL : ФИОЛЕТОВый | YLW : ЖЕЛТый |
| BRN : КОРИЧНЕВый | ORG : ОРАНЖЕВый | RED : КРАСНый | |
| A*P : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА | PS : ИМПУЛЬСНый ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | | |
| BS* : КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ | PTC* : ТЕРМИСТОР PTC | | |
| BZ, H*O : СУММЕР | Q* : БИПОЛЯРНый ТРАНЗИСТОР С ИЗОЛИРОВАННый ЗАТВОРОМ (IGBT) | | |
| C* : КОНДЕНСАТОР | Q*DI : УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ | | |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* : СОЕДИНЕНИЕ, РАЗЪЕМ | Q*L : УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ | | |
| D*, V*D : ДИОД | Q*M : ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | | |
| DB* : ДИОДНый МОСТ | R* : РЕЗИСТОР | | |
| DS* : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ | R*T : ТЕРМИСТОР | | |
| E*H : НАГРЕВАТЕЛЬ | RC : ПРИЕМНИК | | |
| F*U, FU* (ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВЕДЕНЫ НА ПЕЧАТНОй ПЛАТЕ ВНУТРИ КОНКРЕТНОГО БЛОКА) | S*C : КОНЦЕВОй ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | | |
| FG* : РАЗЪЕМ (ЗАЗЕМЛЕНИЕ РАМЫ) | S*L : ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ УРОВНЯ | | |
| H* : ЖУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ | S*NPH : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО) | | |
| H*P, LED*, V*L : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА, СВЕТОДИОД | S*NPL : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО) | | |
| HAP : СВЕТОДИОД (ЗЕЛЕНый ИНДИКАТОР ДИАГНОСТИКИ) | S*PH, HPS* : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО) | | |
| HIGH VOLTAGE : ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | S*PL : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО) | | |
| IES : ДАТЧИК УМНый ГЛАЗ | S*T : ТЕРМОСТАТ | | |
| IPM* : ИНТЕЛЛЕКТУАЛый МОДУЛЬ ПИТАНИЯ | S*W, SW* : ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ | | |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ | SA*, F1S : ИМПУЛЬСНый РАЗРЯДНИК | | |
| L : ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ | SR*, WLU : ПРИЕМНИК СИГНАЛА | | |
| L* : ОБМОТКА | SS* : СЕЛЕКТОРНый ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ | | |
| L*R : РЕАКТОР | SHEET METAL : КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА КЛЕММНОй КОЛОДКИ | | |
| M* : ШАГОВый ДВИГАТЕЛЬ | T*R : ТРАНСФОРМАТОР | | |
| M*C : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА | TC, TRC : ПЕРЕДАТЧИК | | |
| M*F : ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА | V*, R*V : ВАРИСТОР | | |
| M*P : ДВИГАТЕЛЬ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА | V*R : ДИОДНый МОСТ | | |
| M*S : ДВИГАТЕЛЬ КАЧАЮЩЕйСЯ ЗАСЛОНКИ | WRC : БЕСПРОВОДНый ПУЛЬТ ДУ | | |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ | X* : КЛЕММА | | |
| N : НЕЙТРАЛь | X*M : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА | | |
| n = *, N = * : КОЛИЧЕСТВО ВИТКОВ НА ФЕРРИТОВОМ СЕРДЕЧНИКЕ | Y*E : ЗМЕЕВИК ЭЛЕКТРОННОГО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕГО ВЕНТИЛЯ | | |
| PAM : АМПЛИТУДНО-ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ | Y*R, Y*S : ЗМЕЕВИК ОБРАТНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА | | |
| PCB* : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА | Z*C : ФЕРРИТОВый СЕРДЕЧНИК | | |
| PM* : БЛОК ПИТАНИЯ | ZF, Z*F : ФИЛЬТР ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ | | |

8-2 СПЕЦИФИКАЦИИ ПРОВОДА МЕСТНОЙ ПОСТАВКИ

При электрическом монтаже наружного блока пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемым к наружному блоку.
Провода пульта дистанционного управления и управления приобретаются на месте. (См. Таблицу 3)
Характеристики проводов показаны при условии падения напряжения в проводах 2%.

Таблица 3

| | Диаметр | Провода (мм ²) | Длина |
|---------------------------------------|---|----------------------------|---------------|
| Электрический монтаж блоков | H05RN-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 * |

*Это общая развернутая длина системы при групповом управлении.

ПРИМЕЧАНИЕ

- 1. Она показывает причину использования труб для проводов. Когда трубы для проводов не используются, применяйте H07RN-F.
- 2. Виниловый шнур в оболочке или кабель (толщина изоляции не менее 1 мм)

9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

9-1 СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ

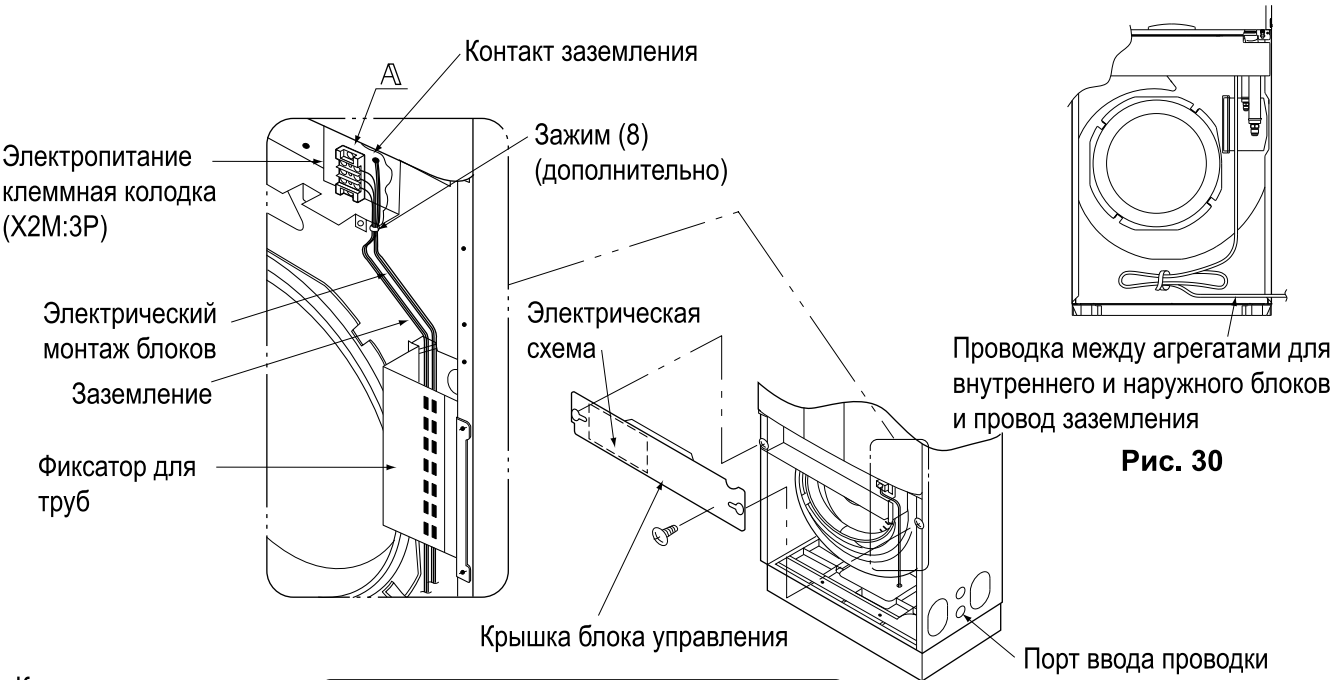


Рис. 30

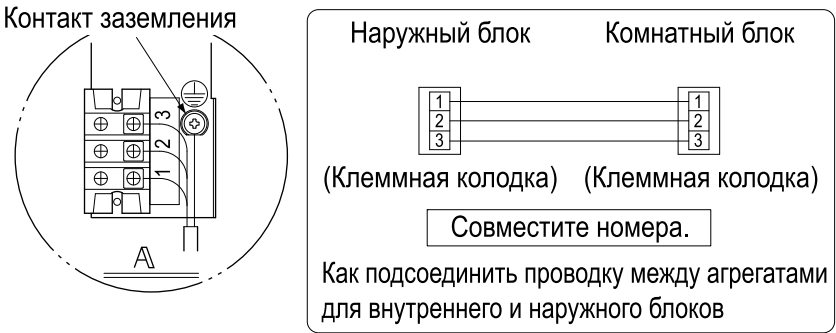
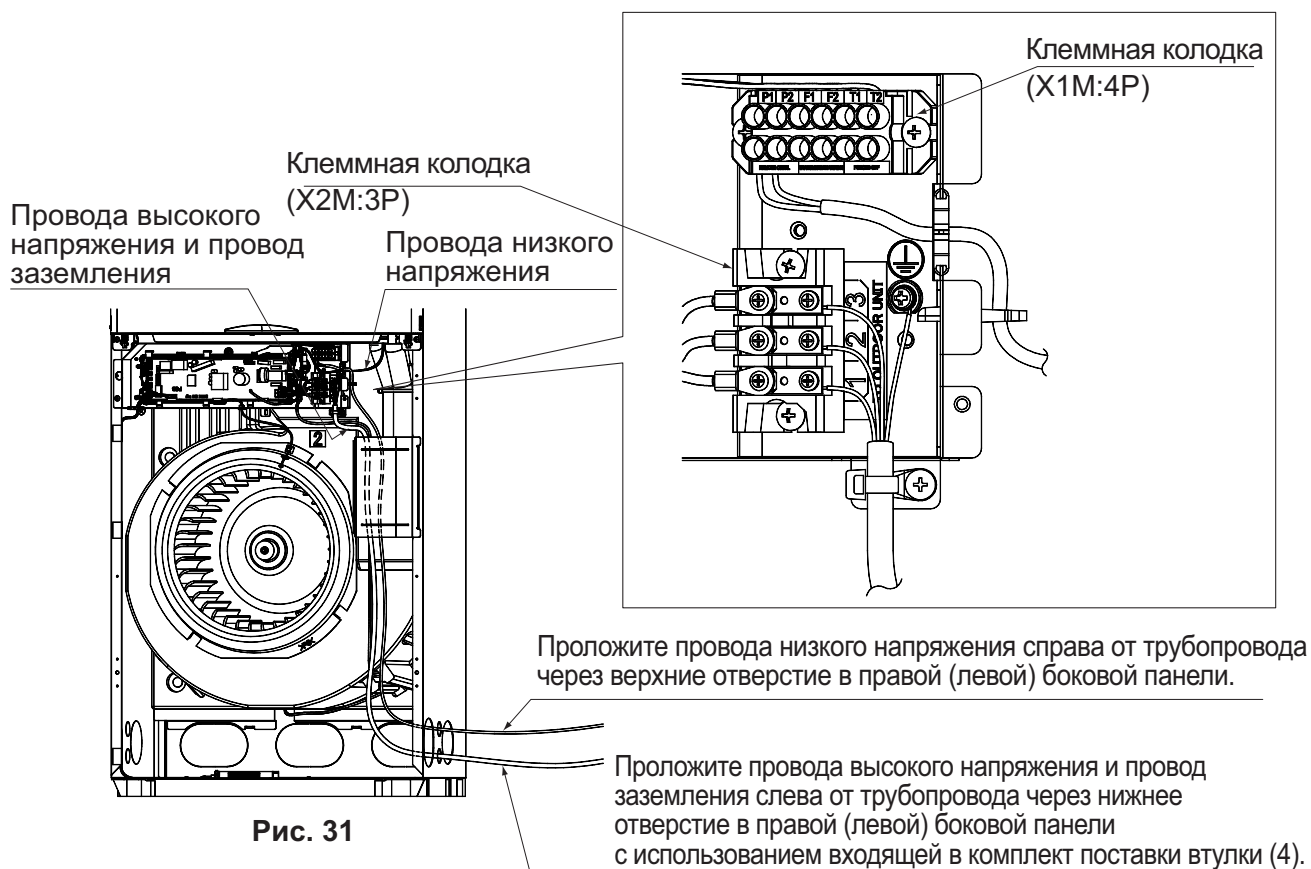


Рис. 29

«Способы подключения проводов между наружным и внутренним агрегатами, проводки заземления и проводки пульта дистанционного управления»

- Отсоедините крышку блока управления и фиксатор для труб как показано на **Рис. 29** и подключите провода с соответствующими номерами к клеммной колодке (X2M: 3P) на правой стороне блока. Подключите провод заземления к контакту заземления. Делая это, проведите провода в блок через отверстие для проводов и скрепите их с проводом заземления зажимом (8).
- Подключите проводку пульта дистанционного управления (приобретается по месту установки) к контактам P1 и P2 (полярность отсутствует) клеммной колодки (X1M: 4P), и выведите проводку из блока наружу, выполнив трассировку как показано на **Рис. 31**.
- Проложите проводку пульта дистанционного управления внутри прижимной пластины трубопроводов.
- Прокладывайте низковольтные провода (провода пульта дистанционного управления) не менее, чем за 50 мм от высоковольтных проводов (соединительных проводов между наружным и внутренним блоками) и провод заземления так, чтобы он не мог проходить через то же место. (**См. Рис. 31**)



- При выполнении проводки прокладывайте провода аккуратно, чтобы провода не могли поднять крышку блока управления. Также закрепляйте крышку, не зажимая провода между коробкой и крышкой. (Зажатые провода и/или поднятая крышка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию).
- Проведите соединительные провода и провода заземления внутри прессованной трубной пластины. Зафиксируйте проводку между блоками и провод заземления с помощью фиксатора для труб. Храните дополнительные провода в месте, указанном на **Рис. 30**. Провода могут соприкасаться с другими деталями, например, вентилятором, и внутренний блок может быть поврежден.
- Чтобы не допустить проникновения мелких животных, уплотните входное отверстие для проводов шпатлевкой или теплоизоляционным материалом (приобретается на месте), не оставляя зазоров. (В случае проникновения в устройство мелких существ, таких как насекомые, они могут привести к короткому замыканию в блоке управления.)

— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

Используйте круглый отогнутый разъем для подключения к соединительным клеммам источника питания. (**См. Рис. 32**)

Если его использование не представляется возможным по объективной причине, руководствуйтесь приводимыми ниже инструкциями.

- Не присоединяйте к одной и той же клемме источника питания провода, различающиеся по сечению. (Неплотные соединения могут привести к перегреву.) (**См. Рис. 33**)

- При выполнении проводки следите за правильностью выбора проводов. Закрепите провода так, чтобы к разъемам не прикладывались внешние силы.
- Используйте отвертку, отвечающую требованиям, для затягивания винтов на клеммах. Маленькие отвертки повреждают головки винтов и не могут надлежащим образом затянуть их.
- Если винтовые клеммы затянуть слишком сильно, можно сломать винты.
- Момент затяжки винтов каждой клеммы указан в таблице 4.
- При использовании многожильного провода на выполняйте пайку.

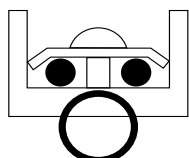
Таблица 4

| Момент затяжки (Н·м) | |
|--|-----------|
| Клеммная колодка для проводки пульта дистанционного управления | 0,79~0,97 |
| Клеммная колодка для проводки между блоками | 1,18~1,44 |
| Клемма заземления | 1,18~1,44 |



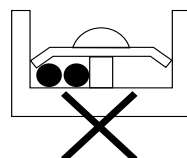
Рис. 32

Соедините провода одного калибра по обеим сторонам. (ПРАВИЛЬНО)



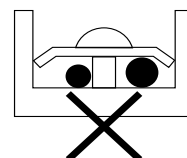
ПРАВИЛЬНО

Не соединяйте провода одного калибра по одной стороне. (НЕПРАВИЛЬНО)



НЕПРАВИЛЬНО

Не соединяйте провода разных калибров. (НЕПРАВИЛЬНО)



НЕПРАВИЛЬНО

Рис. 33

9-2 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Обязательно устанавливайте на наружный блок автоматический выключатель для защиты от утечки на землю.

Он нужен во избежание поражения электрическим током и возгорания.

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

Проконтролируйте тип системы.

- **Парный тип:** один пульт дистанционного управления управляет одним внутренним агрегатом (стандартная система). (См. Рис. 34)
- **Групповое управление:** 1 пульт дистанционного управления управляет несколькими (до 16) внутренними блоками (Все комнатные блоки функционируют по командам пульта дистанционного управления). (См. рис. 35)
- **Управление с помощью двух пультов дистанционного управления:** два пульта дистанционного управления управляют одним внутренним агрегатом. (См. Рис. 37)

Спаренный тип

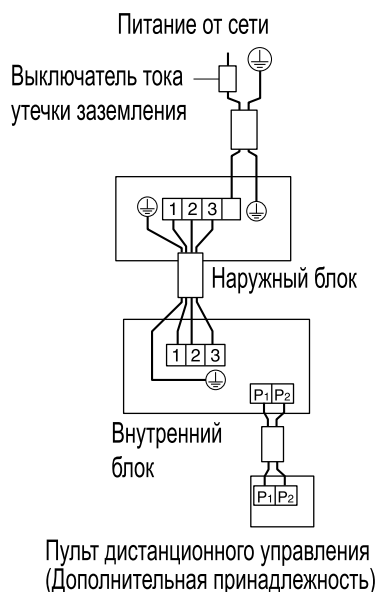


Рис. 34

Групповое управление

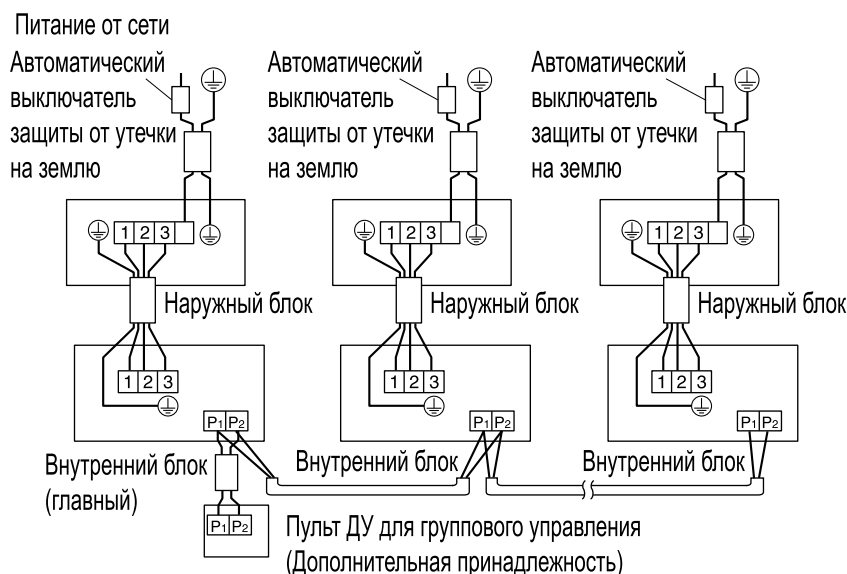


Рис. 35

При применении группового управления

- При использовании в качестве сдвоенного блока можно производить одновременное (групповое) управление пуском/остановом до 16 блоками включительно с помощью пульта дистанционного управления. (См. Рис. 36)
- В этом случае все комнатные блоки в группе будут работать от группового пульта дистанционного управления.
- Термостат корпуса эффективен только для внутреннего блока, к которому подключен пульт дистанционного управления.

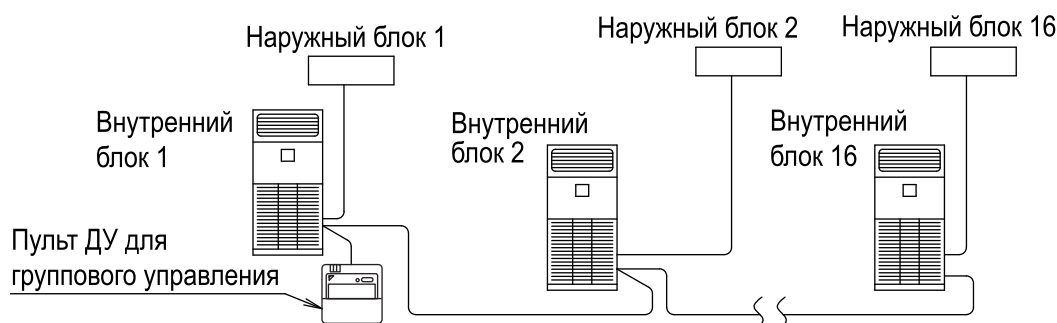


Рис. 36

Способ прокладки проводки

- (1) Снять крышку блока управления. (См. раздел "9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ".)
- (2) Подключить мостик между контактами (P1, P2) внутри блока управления для пульта дистанционного управления. (Полярность отсутствует) (См. рис. 35 и таблицу 3)

Управление 2 пультами ДУ

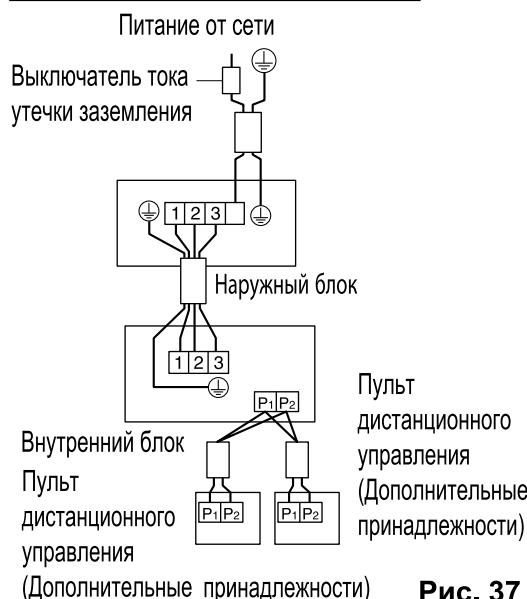
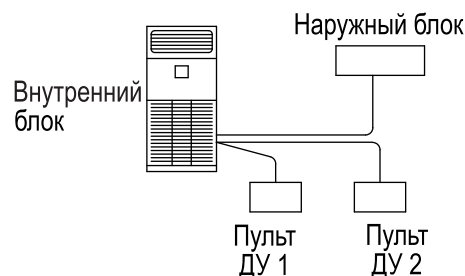


Рис. 37



Управление с двумя пультами дистанционного управления (Управление 1 внутренним блоком с помощью 2 пультов дистанционного управления)

- При использовании 2 пультов дистанционного управления следует перевести один из них в "ОСНОВНОЙ" режим, а другой в режим "СУББЛОК".

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ/СУББЛОК

- При использовании пульта дистанционного управления типа BRC1E см. руководство, прилагаемое к пульту дистанционного управления. Если пульт дистанционного управления проводной, измените положение переключателя следующим образом:

- Вставьте отвертку с плоским жалом в зазор между верхним корпусом и вогнутой частью нижнего корпуса и снимите верхний корпус. (2 места). (Печатная плата присоединяется к верхней части пульта дистанционного управления.) (См. Рис. 38)
- 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. 39)

Рис. 38

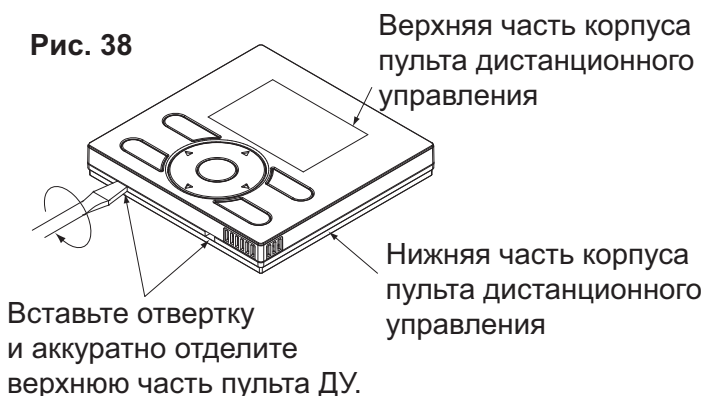


Рис. 39



Способ прокладки проводки

- Снимите крышку блока управления. (См. "9. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ".)
- Добавьте проводку между пультом дистанционного управления 2 (подчиненным) и контактом (P1, P2) клеммной колодки (X1M) для пульта дистанционного управления в блоке управления. (Полярность отсутствует) (См. рис. 37 и таблицу 3)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вся проводка цепи передачи, кроме проводов пульта дистанционного управления, выполнена на проводах определенной полярности, которую необходимо согласовывать с обозначениями контактных выводов.
- В качестве пульта дистанционного управления системы с групповым управлением выбирайте пульт дистанционного управления, соответствующий внутреннему блоку с наиболее значимыми функциями (например, с прилагаемой перекидной задвижкой).

10. УСТАНОВКА РЕШЕТКИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА

1. Закрепите решетку воздухозаборника в углублении нижнего каркаса блока, выполняя движения в последовательности (1)→(2). (См. Рис. 40)

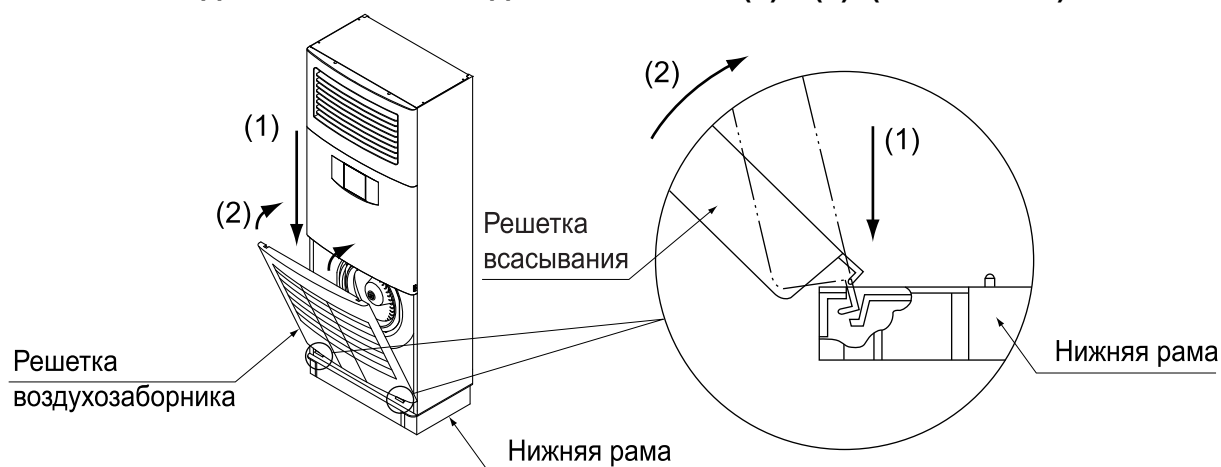


Рис. 40

2. Закрепите фиксатор решетки (лицевая панель) в углублении решетки воздухозаборника и зафиксируйте решетку в исходном положении при помощи винтов. (См. Рис. 41)

* Не допускайте чрезмерной затяжки винтов.

3. Проверьте, что приспособление для воздухозаборника поднято и опустите решетку воздухозаборника. После закрытия решетки воздухозаборника опустите приспособление воздухозаборника. (См. Рис. 41)

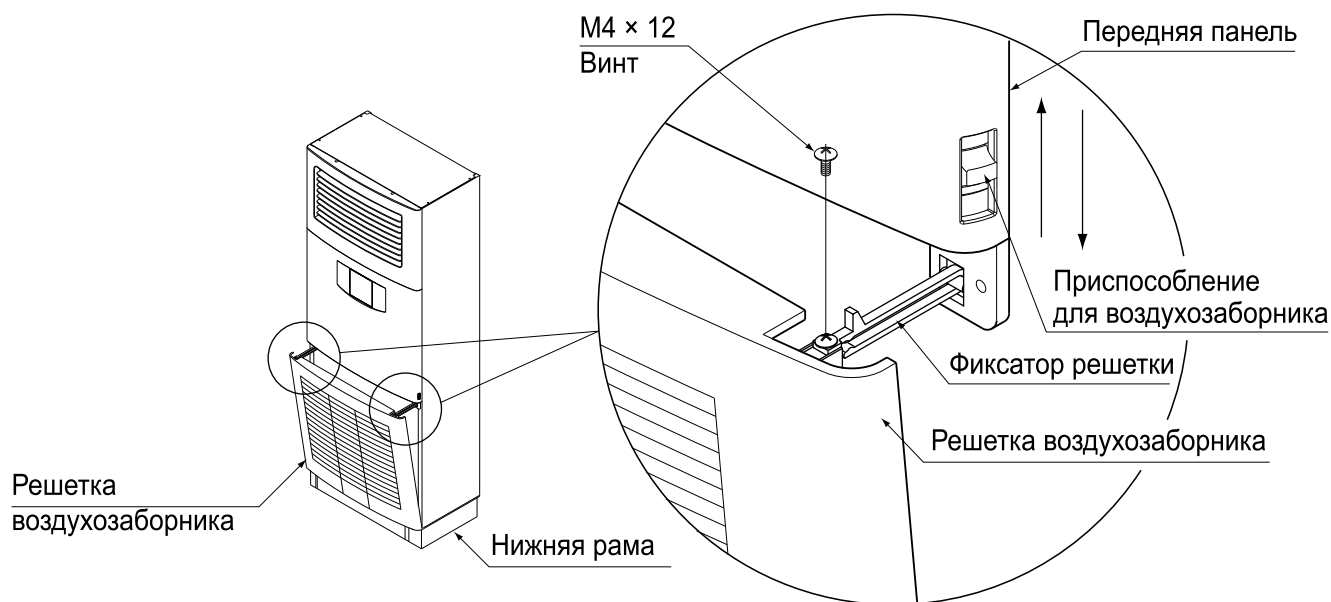


Рис. 41

11. МЕСТНЫЕ НАСТРОЙКИ

«Выполните все проверки, указанные в разделе "Позиции для контроля по окончании работы" (стр. 5).»


- Убедитесь, что все работы по монтажу и проводке для наружного и внутреннего блоков выполнены.
- Убедитесь, что закрыты следующие элементы: крышка блока управления внутреннего блока и наружная панель и кожух трубопроводов на наружном блоке.
<Местные настройки должны быть сделаны с пульта дистанционного управления и в соответствии с условиями установки.>
- Для задания параметров можно изменять положение переключателей "Номер режима", "Номер ПЕРВОГО КОДА" и "Номер ВТОРОГО КОДА".
- Процедуры и инструкции задания см. в руководстве, поставляемом с пультом дистанционного управления.
- "№ режима" обычно задается единый для всей группы. Для отдельного задания каждой группы и выполнения проверок после настроек укажите № режима в скобках.
- Не выполняйте настройки, не указанные в таблице.

11-1 ВЫБОР ЗНАКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

- Знак фильтра, указывающий необходимость очистки воздушного фильтра, отображается на ЖК дисплее пульта дистанционного управления.
- Измените № ВТОРОГО КОДА в зависимости от количества пыли и грязи в помещении. (В качестве заводской настройки, ПЕРВЫЙ КОД № 1 задан как ВТОРОЙ КОД № "01" на длительное время, и ПЕРВЫЙ КОД № 0 задан как ВТОРОЙ КОД № "01", загрязнение воздушного фильтра - легкое.) **(См. таблицу 5)**
Объясните заказчику, что фильтры следует регулярно очищать, чтобы предотвратить засорение, а также сообщите установленное время.
- Время периодической очистки фильтра можно сократить в зависимости от условий использования.

Таблица 5

| Задание параметра | | Номер Режима | Номер ПЕРВОГО КОДА | Номер ВТОРОГО КОДА | | |
|---|---------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | | 01 | 02 | 04 |
| Время очистки | | 10 (20) | 1 | На длительное время | — | На короткое время |
| Воздушный фильтр для помещения с сильной/легкой степенью загрязнения | На длительное время | | 0 | Прибл. 2500 часов | Прибл. 1250 часов | — |
| | На короткое время | | | Прибл. 200 часов | Прибл. 100 часов | — |

 это настройки при поставке с завода-изготовителя.

11-2 НАСТРОЙКИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ТЕРМОСТАТЕ

- Задайте расход в соответствии с требованиями к окружающей среде после консультации с заказчиком. **(См. Табл. 6)**
- При изменении воздушного потока объясните настройку воздушного потока заказчику.

Таблица 6

| Задание параметра | | Номер Режима | Номер ПЕРВОГО КОДА | Номер ВТОРОГО КОДА |
|--|----------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Работа вентилятора при выключенном термостате (Охлаждение/Обогрев) | Нормальное | 11 (21) | 2 | 01 |
| | Стоп | | | 02 |
| Расход воздуха при выключенном термостате охлаждения | Расход воздуха LL | 12 (22) | 6 | 01 |
| | Задание расхода воздуха | | | 02 |
| Расход воздуха при выключенном термостате обогрева | Расход воздуха LL | 12 (22) | 3 | 01 |
| | Задание расхода воздуха | | | 02 |

11-3 РЕЖИМ УВЕЛИЧЕНИЯ ЗАДАННОГО РАСХОДА ВОЗДУХА (71 · 100 класс)

- Заданный расход воздуха (НН, Н и L) можно увеличить в зависимости от условий установки по просьбе заказчика. В таком случае переключите № ВТОРОГО КОДА, как указано в таблице 7.

Таблица 7

| Задание параметра | Номер Режима | Номер ПЕРВОГО КОДА | Номер ВТОРОГО КОДА |
|----------------------|--------------|--------------------|--------------------|
| Стандарт | 13 (23) | 0 | 01 |
| Небольшое увеличение | | | 02 |
| Увеличение | | | 03 |

12. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

«Выполните все проверки согласно разделу "1. Позиции для проверки по завершении работы", стр. 4. См. также руководство по монтажу наружного агрегата.»

< Меры предосторожности перед пробным запуском >

- Убедитесь в том, что все запорные клапаны наружного блока открыты.
- Подайте питание в картерный нагреватель не менее, чем на 6 часов.
- Обязательно выполните операцию охлаждения во время тестовой работы.
- Обязательно снимите амортизационный материал с вентилятора. (См. стр. 8)

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

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

- Убедитесь, что все работы по монтажу для наружного и внутреннего блоков выполнены.
- Убедитесь, что закрыты следующие элементы: крышка блока управления внутреннего блока и наружная панель и кожух трубопроводов на наружном блоке.
- По окончании работ по прокладке трубопровода хладагента, дренажного трубопровода и проводов, очистите внутренний блок и переднюю панель. Затем выполните тестовую операцию согласно руководству по монтажу, поставляемому с наружным блоком, для защиты блока. (Рекомендуется выполнять тестовую операцию в присутствии квалифицированного электротехника или инженера).
- Если внутренние работы еще не выполнены к окончанию тестовой операции, объясните заказчику, что для защиты внутренних блоков кондиционер нельзя эксплуатировать до окончания внутренних работ. (При работе блока в этих условиях краска, клей и другие материалы, используемые при отделочных работах, загрязнят внутренний блок. Это может вызвать брызги или утечку воды).
- При выходе из строя и невозможности работы блока см. "12-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ".
- По окончании тестовой работы 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). При высвечивании кода, отличного от "00", см. "12-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ".
- Если после опытной эксплуатации вентилятор внутреннего агрегата вращается и индикатор работы мигает, возможна утечка хладагента. Провентилируйте помещение и обратитесь к дилеру (только для хладагента R32).
- Нажмите кнопку КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ четыре раза для возврата в обычный режим работы.

[Переключение режимов]

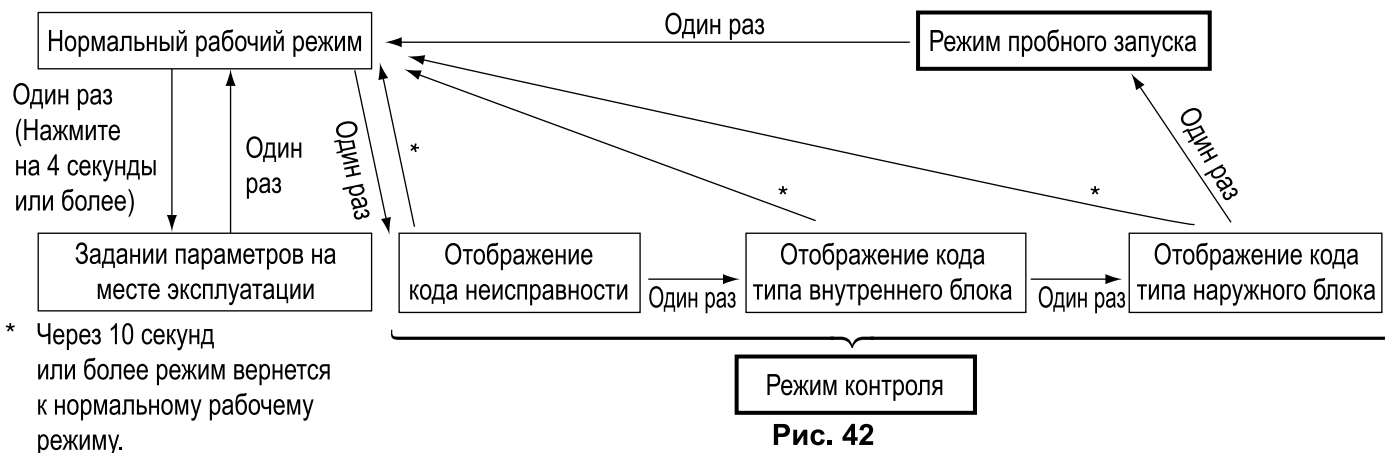


Рис. 42

12-1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При включенном питании. Пульт дистанционного управления сигнализирует о наличии неисправностей.

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

- Поиск неисправностей с помощью жидкокристаллического дисплея пульта дистанционного управления.

1 При работе с пультом дистанционного управления. (ПРИМЕЧАНИЕ 1)

При остановке работы из-за неисправности мигает лампа индикации работы, и на жидкокристаллическом дисплее отображается "▲" и код неисправности. Диагностика может выполняться с использованием списка кодов неисправностей в соответствии с отображаемым кодом неисправности.

Кроме того, при групповом управлении отображается № блока, чтобы при устранении неисправности был известен выявленный № блока см. (ПРИМЕЧАНИЕ 2).

ПРИМЕЧАНИЕ

1. При нажатии кнопки КОНТРОЛЬ/ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ на пульте дистанционного управления индикация "▲" начнет мигать.
2. При удержании кнопки ВКЛ/ВЫКЛ в нажатом состоянии в течение 5 минут или более в режиме контроля указанные выше симптомы неисправности исчезнут. В этом случае, после двукратного мигания кода неисправности, индикация кода станет "00" (нормально), и № блока станет равен "0". Затем дисплей автоматически переключается из режима контроля в обычный режим.

12-2 КОД НАРУШЕНИЯ РАБОТЫ

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

| Код неисправности | Описания и средства устранения | Примечания |
|-------------------|---|---|
| A0 | В результате диагностики неисправностей с помощью пульта дистанционного управления на дисплее последнего отображается код A0. | Выдается ли звуковой сигнал? Если выдается звуковой сигнал: Возможна утечка хладагента. Провентилируйте помещение и обратитесь к дилеру. Если не выдается звуковой сигнал: Утечки хладагента нет или еще выполняется обнаружение. Подождите несколько минут. Иногда датчик утечки хладагента ошибочно обнаруживает другие вещества, такие как инсектициды или лаки для волос (только для хладагента R32). |
| A1 | Неисправность печатной платы внутреннего блока | |
| A3 | Аномальный уровень отвода воды | |
| A6 | Перегрузка, повышенный ток, блокировка двигателя вентилятора внутреннего блока | |
| | Неисправность подключения печатной платы внутреннего блока | |

| | | |
|-----------|--|--|
| AF | Неисправность системы увлажнителя | |
| АН | Неисправность блока воздухоочистителя (сбор пыли, устранение запахов) | Не работает только блок воздухоочистителя (сбор пыли, устранение запахов). Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| AJ | Сбой задания производительности | Ошибка адаптера задания производительности или данных производительности или отключение адаптера задания производительности, невозможно соединиться с адаптером или производительность не задана в интегральной схеме сохранения данных. |
| C1 | Ошибка передачи данных между печатной платой внутреннего блока (главной) и печатной платой внутреннего блока (вспомогательной) | |
| C4 | Неисправность датчика температуры трубки жидкости теплообменника | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| C5 | Неисправность термистора конденсатора/испарителя теплообменника внутреннего блока | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| C9 | Неисправность термистора всасывания воздуха | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| CC | Неисправность датчика влажности | |
| CE | Неисправность датчика Intelligent eye/датчика температуры пола | |
| CJ | Неисправность термистора пульта дистанционного управления | Пульт дистанционного управления не работает, но тепловая работа в корпусе производится. |
| E0 | Срабатывание предохранительного устройства (наружный блок) | |
| E1 | Неисправность печатной платы наружного блока (наружный блок) | |
| E3 | Аномально высокое давление (наружный блок) | |
| E4 | Аномально низкое давление (наружный блок) | |
| E5 | Неисправность ввиду блокировки двигателя компрессора (наружный блок) | |
| E6 | Блокировка двигателя компрессора из-за сверхтока (наружный блок) | |
| E7 | Неисправность ввиду блокировки двигателя вентилятора (наружный блок) | |
| | Неисправность ввиду моментального сверхтока вентилятора наружного блока (наружный блок) | |

| | | |
|-----------|---|---|
| E9 | Неисправность электронного регулировочного вентиля (наружный блок) | |
| EA | Неисправность переключателя охлаждения/нагрев (наружный блок) | |
| F3 | Аномальная температура выпускной трубы (наружный блок) | |
| H3 | Неисправность выключателя высокого давления (наружный блок) | |
| H4 | Неисправность выключателя низкого давления (наружный блок) | |
| H7 | Сбой установочного сигнала двигателя вентилятора наружного блока (наружный блок) | |
| H9 | Неисправность терморезистора воздушной цепи наружного блока (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| CH | В результате диагностики неисправностей с помощью пульта дистанционного управления на дисплее последнего отображается код CH. | Выдается ли звуковой сигнал? Если выдается звуковой сигнал: Возможны следующие неисправности. Обратитесь к дилеру (только хладагент R32). Сбой датчика утечки хладагента. Поврежден кабель датчика утечки хладагента. Кабель датчика утечки хладагента не подсоединен. Сбой основной печатной платы. |
| J1 | Неисправность датчика давления системы (пакета) (наружный блок) | |
| J2 | Сбой системы датчика тока (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| J3 | Неисправность термистора системы выпускной трубы (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| J5 | Неисправность термистора системы всасывающей трубы (наружный блок) | |
| J6 | Неисправность термистора трубки жидкости распределителя теплообменника (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| J7 | Неисправность термистора конденсатора/испарителя теплообменника (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| J8 | Неисправность термистора системы трубки жидкости (наружный блок) | Произведено аварийное отключение в зависимости от модели или от условий работы. |
| J9 | Неисправность термистора газового трубопровода (охлаждение) (наружный блок) | |
| JA | Неисправность датчика давления системы выпускной трубы (наружный блок) | |

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

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

— ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- После завершения пробного запуска убедитесь в том, что выполнены все проверки согласно разделу "Позиции, подлежащие проверке при доставке заказчику". (стр. 5).
- Если внутренние работы заказчика еще не выполнены к окончанию тестовой операции, объясните заказчику, что для защиты кондиционер нельзя эксплуатировать.
Вещества, выделяемые красками и клеями, используемыми при отделочных работах, могут загрязнить изделие при включении блока.

— Для подрядчиков тестовой операции —

При передаче изделия Заказчику по окончании тестовой операции убедитесь, что установлены крышка блока управления, воздушный фильтр и решетка воздухозаборника. Кроме того, объясните заказчику состояние выключателя питания.

13. РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

Если температура или влажность выходят за указанные ниже пределы, возможно срабатывание предохранительных устройств и прекращение работы кондиционера, а также утечка воды из внутреннего агрегата.

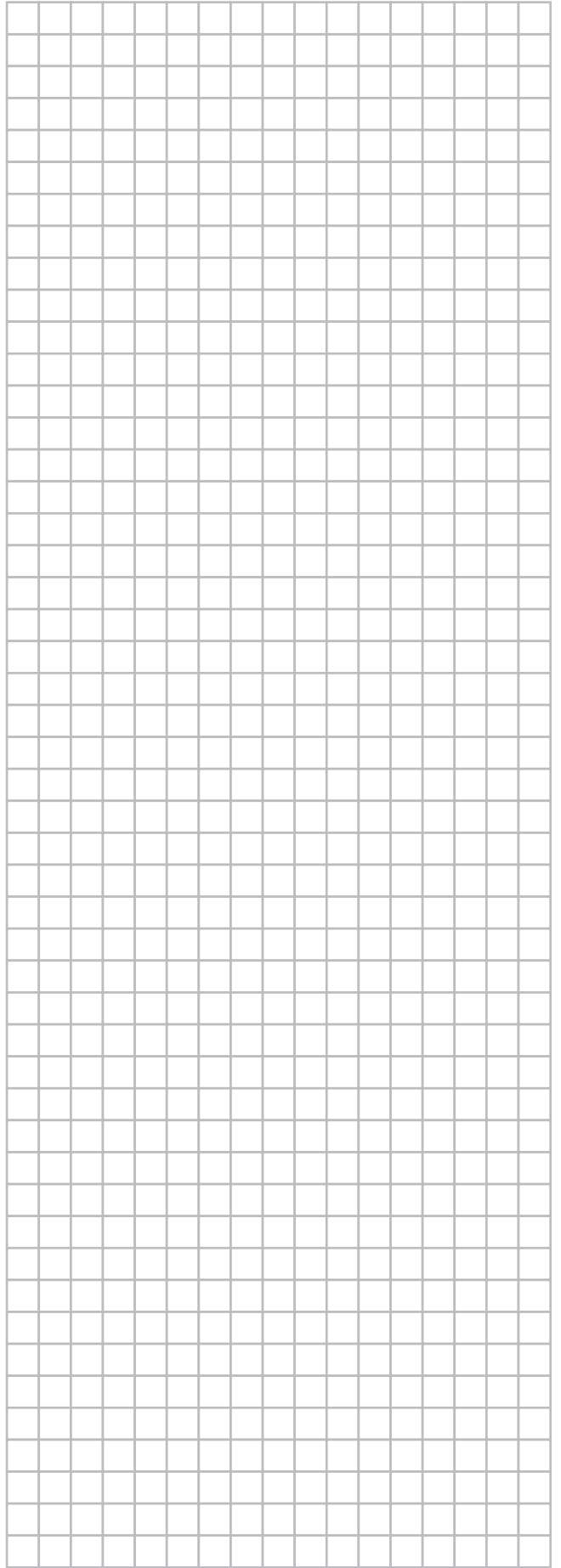
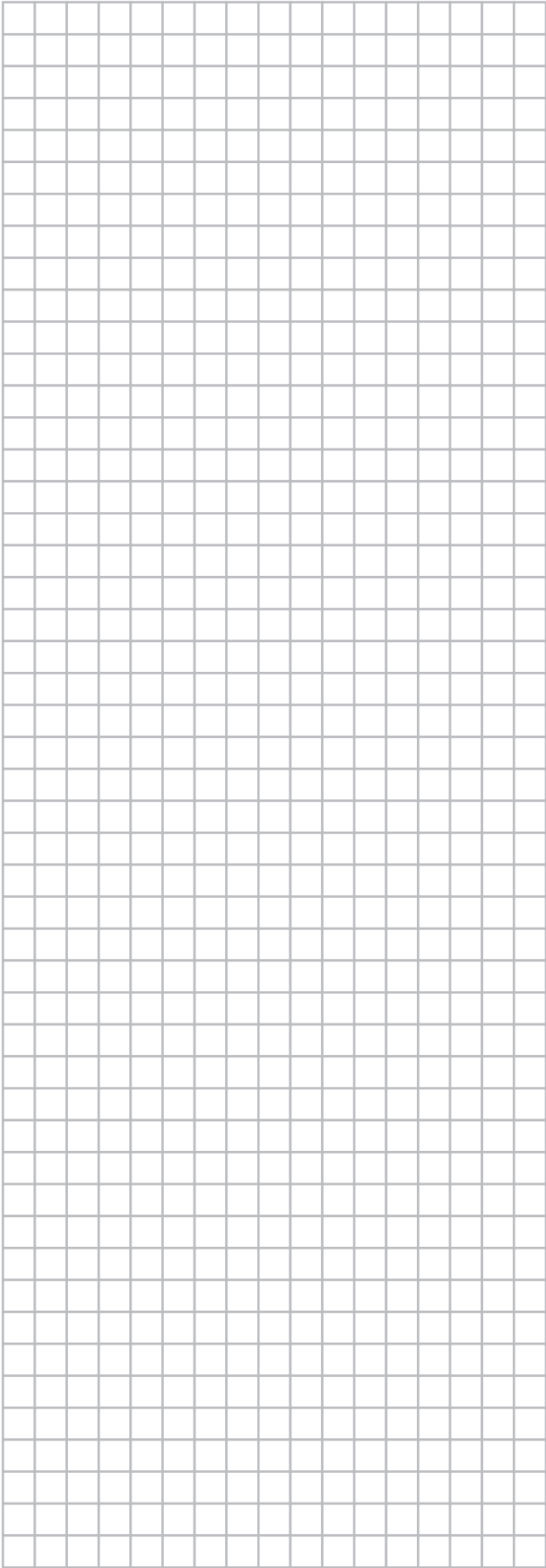
Возможные сочетания с наружным агрегатом R410A приведены в следующей таблице:

| Наружные блоки | | Охлаждение | Нагрев |
|---|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| RZQG71~140 | Температура снаружи | -15~50°C DB | -19~21°C DB -20~15,5°C WB |
| | Температура в помещении | 18~37°C DB 12~28°C WB | 10~27°C DB |
| RZQSG71~140 | Температура снаружи | -15~46°C DB | -14~21°C DB -15~15,5°C WB |
| | Температура в помещении | 20~37°C DB 14~28°C WB | 10~27°C DB |
| RZQ200~250 | Температура снаружи | -5~46°C DB | -14~21°C DB -15~15°C WB |
| | Температура в помещении | 20~37°C DB 14~28°C WB | 10~27°C DB |
| AZQS125 (только модель AVA125) | Температура снаружи | -5~46°C DB | -15~15,5°C WB |
| | Температура в помещении | 14~28°C WB | 10~27°C DB |
| Влажность в помещении: макс. 80% ^(a) | | | |

Возможные сочетания с наружным агрегатом R32 приведены в следующей таблице:

| Наружные блоки | | Охлаждение | Нагрев |
|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| RZAG71~140 | Температура снаружи | -20~52°C DB | -19,5~21°C DB -20~15,5°C WB |
| | Температура в помещении | 18~37°C DB 12~28°C WB | 10~27°C DB |
| RZASG71~140 | Температура снаружи | -15~46°C DB | -14~21°C DB -15~15,5°C WB |
| | Температура в помещении | 20~37°C DB 14~28°C WB | 10~27°C DB |
| AZAS125 (только модель AVA125) | Температура снаружи | -5~46°C DB | -15~15°C WB |
| | Температура в помещении | 14~28°C WB | 10~27°C DB |
| Влажность в помещении: макс. 80% ^(a) | | | |

^(a) Во избежание образования конденсата и капания воды из агрегата. Если температура или влажность выходит из этого диапазона, могут сработать защитные устройства и кондиционер перестанет работать.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin



3P486970-1D 2017.07