



# INSTALLATION MANUAL

## **VRV** SYSTEM Inverter Air Conditioners

### MODELS

Wall-mounted type

**FXAQ15PAV1**

**FXAQ20PAV1**

**FXAQ25PAV1**

**FXAQ32PAV1**

**FXAQ40PAV1**

**FXAQ50PAV1**

**FXAQ63PAV1**

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Türkçe

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.

MONTAJDAN ÖNCE BU TALİMATLARI DİKKATLİ BİR BİÇİMDE OKUYUN.  
GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE BU ELKİTABINI KOLAY ULAŞABİLECEĞİNİZ BİR YERDE  
MUHAFAZA EDİN.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....	1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ .....	3
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ .....	6
4. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА .....	7
5. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА .....	12
6. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ .....	15
7. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ .....	16
8. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ .....	18
9. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	24
10. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК .....	25
11. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА .....	26

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

## 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед установкой кондиционера внимательно ознакомьтесь с данными “МЕРЫ 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.

После завершения монтажа выполните операцию пробного запуска для подтверждения правильности функционирования оборудования. Далее объясните покупателю, как управлять оборудованием и обращаться с ним, следуя указаниям руководства по эксплуатации. Попросите заказчика сохранить данное руководство вместе с руководством по эксплуатации для обращений в будущем.

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

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



### 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.
- 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 детали, 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.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.

## 2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

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

**Перед началом какой-либо работы обязательно убедитесь в том, что используется хладагент типа R410A. (Использование несоответствующего хладагента будет препятствовать нормальной работе блока.)**

- При открывании блока или перемещении его после открывания обязательно удерживайте его за ручку для подъема, не нажимая на другие компоненты, в особенности на дренажный трубопровод и другие полимерные детали.
- Примите решение о способе доставки.
- Во время перемещения блока оставьте внутри него упаковочный материал, вплоть до места монтажа. Во избежание повреждения или царапания блока используйте стропу из мягкого материала в местах, где распаковка невозможна или используются защитные пластины вместе с канатом при подъеме.
- **В особенности не ослабляйте защитную фиксацию упаковочной коробки (верх) блока управления до подвешивания блока.**
- Для решения вопросов, не рассмотренных в данном руководстве, обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.
- Обеспечивайте сохранность всех элементов, необходимых для монтажа, вплоть до его окончания.

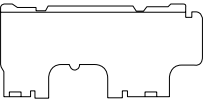

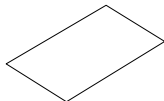
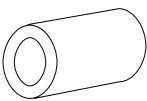
### 2-1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

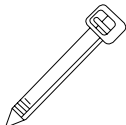

- Перед установкой комнатного блока обязательно прочтите данное руководство.
- При выборе места для установки пользуйтесь шаблоном для монтажа.
- Данный блок, как для наружного размещения так и для помещений, пригоден для установки в среде коммерческих структур и промышленных предприятий легкого профиля.  
При установке в качестве бытового электроприбора блок может вызывать электромагнитные помехи.

- Заказывайте монтаж по месту приобретения оборудования или у квалифицированного специалиста. Неправильно выполненный монтаж может приводить к утечкам и в наиболее неблагоприятных ситуациях являться причиной электрического удара или пожара.
- Пользуйтесь только компонентами, прилагаемыми к блоку либо соответствующими заданным требованиям. Компоненты, не соответствующие спецификациям, могут приводить к падению блока либо вызывать утечки, а в самых неблагоприятных случаях являться причиной электрического удара или пожара.
- Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, указанных ниже.
  - **В помещениях, пропитанных испарениями минерального масла либо заполненных масляными парами или брызгами, например, в кухнях. (Возможно разрушение пластмассовых деталей, что чревато возможностью падения блока либо возникновением утечек.)**
  - **В помещениях с наличием коррозионных газов, например, газа серной кислоты. (Возможна коррозия труб и стыков пайки твердым припоем, что вполне может приводить к утечкам хладагента.)**
  - **В местах где присутствуют легковоспламеняющиеся газы, например, пары бензина.**
  - **В местах, где присутствуют легковоспламеняющиеся и взрывоопасные газы, например, пары бензина. (Под воздействием искр в приборе газ может воспламениться.)**
  - **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 перечисленных ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Наименование	(1) Установочную панель	(2) Становые винты для установочной панели	(3) Бумажный шаблон для монтажа	(4) Изоляционная лента
Количество	1 комплект	8 шт. → FXAQ15, 20,25,32 типов 9 шт. → FXAQ40,50,63 типов	1 шт.	1 шт.
Форма		 M4 × 25L		

Наименование	(5) Зажим	(6) Крепежные винты	(Прочее)
Количество	1 большой 3 маленьких	2 шт.	
Форма		 M4 × 12L	

- Руководство по эксплуатации
- Руководство по монтажу

## 2-3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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

Тип удаленного контроллера		Модель
Замонтированный тип		BRC1C517 · *BRC1D52 · *BRC1E51A7
Беспроводный тип	Тип теплового насоса	BRC7E618
	Тип только для охлаждения	BRC7E619

\* См. руководство по монтажу, прилагаемое к пульту дистанционного управления.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если пользователю требуется удаленный контроллер, не указанный в таблице, выберите соответствующий удаленный контроллер, обратившись к каталогам и техническим справочникам.

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

### а. Позиции для контроля по окончании работы

Контролируемые позиции	Возможные последствия несоответствующих действий	Контроль
Комнатный и наружный блоки закреплены надежно?	Блок может упасть, он может быть причиной вибрации или шума.	
Полностью ли установлен наружный блок?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
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.	
Надежно ли заземлен блок?	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.	



## б. Позиции для контроля на этапе поставки

См. также “МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ”

Контролируемые позиции	Контроль
Прикреплены ли крышка блока управления, воздушный фильтр, решетка всасывающего отверстия?	
Даны ли были пояснения относительно эксплуатации во время предоставления руководства заказчику?	
Было ли передано руководство заказчику?	

## с. Вопросы для разъяснения операций

Пункты, помеченные в справочном руководстве в качестве **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** или **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**, характеризуют ситуации, в которых обычное функционирование продукта дополняется возможностью получения телесных повреждений и причинения материального ущерба. Соответственно Вам следует представить заказчику пояснение описываемых ситуаций и обосновать необходимость изучения справочного руководства.

## 2-4 СВЕДЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦА, ПРОВОДЯЩЕГО УСТАНОВКУ

Обеспечьте инструктирование заказчиков правилам эксплуатации блока (в особенности очистки фильтров, реализации различных функций и корректировки температуры) при самостоятельном выполнении ими операции с использованием руководства.

## 3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

### (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.
- В местах, где стена достаточно прочна, чтобы выдержать вес комнатного блока.
- С наличием свободного пространства, достаточного для технического и сервисного обслуживания. **(См. рис. 1 и рис. 2)**
- В местах, где можно обеспечить оптимальный приток воздуха.
- С отсутствием препятствий прохождению воздуха.
- С возможностью надлежащего дренажа конденсата.
- Где стена не имеет значительного наклона.
- В местах, где нет легковоспламеняющихся газов.
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку трубопроводов между комнатным и наружным блоками.  
(См. руководство по монтажу для наружного блока.)
- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, шнур электропитания и проводку цепи передачи на расстоянии не менее 1 м от телевизионных и радиоприемников для предотвращения искажения изображения и атмосферных помех. (В зависимости от типа и источника электрических волн возможно прослушивание статических шумов даже при удалении более 1 м.)
- Установите комнатный блок на высоте не менее 2,5 м над полом. Если установку приходится проводить на меньшей высоте, то примите все меры, чтобы руки не могли попасть в отверстие подачи воздуха
- Когда холодный (теплый) воздух распространяется по всему помещению.



[ Пространство, требуемое для монтажа (мм) ]

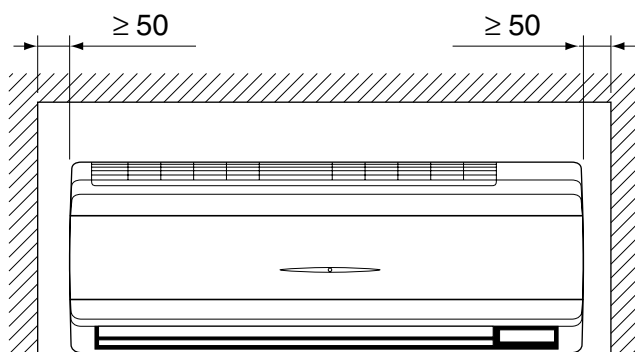


Рис. 1

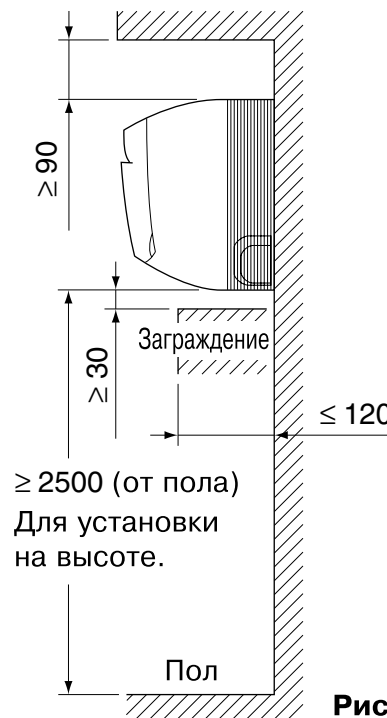


Рис. 2



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Внутренний и наружный блоки, проводка электропитания и шнур пульта дистанционного управления должны быть установлены на расстоянии не менее 1 м от телевизора или радиоприемника. Это необходимо для защиты от помех приема изображения и звукового сигнала. (В зависимости от качества приема, помехи могут возникать на расстоянии, превышающем 1 м.)
- При установке беспроводного комплекта, расстояние посылки сигнала с пульта дистанционного управления может сокращаться, если в комнате имеется люминесцентные лампы с электрическим запуском (например, с инверторами, быстрым запуском и т.п.). Внутренний блок необходимо устанавливать как можно дальше от флуоресцентных ламп.

- (2) **Определите способность места, выбранного для установки блока, выдержать его вес, и при необходимости укрепите установочную позицию путем добавления опорных плит или балок до начала установки. Перед началом установки также укрепите данное место для исключения вибрации и генерации шумов. (Шаг установки указан на бумажном шаблоне для монтажа (3), поэтому при укреплении данной позиции следует принять его во внимание.)**
- (3) **Отсутствует возможность непосредственного размещения комнатного блока на стене. Перед монтажом блока воспользуйтесь присоединенной установочной панелью (1).**

## 4. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА

- Для монтажа пользуйтесь исключительно поставляемыми аксессуарами и приспособлениями из указанной номенклатуры.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Установите блок таким образом, чтобы он не наклонялся в сторону или вперед.
- Не держитесь за горизонтальные заслонки блока при его подъеме. (Это может повредить горизонтальные заслонки.)

### (1) Откройте отверстие для трубопровода.

- Трубопровод для хладагента и дренажную трубу можно вывести в 6 направлениях: слева, снизу слева, сзади слева, справа, снизу справа и сзади справа. (См. рис. 3)
- С использованием бумажного шаблона для монтажа (3) выберите направление для вывода трубопроводов и сделайте отверстие (φ80) в стене. Сделайте отверстие таким образом, чтобы обеспечить наклон дренажного трубопровода в нисходящем направлении. (См. раздел "6. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ")

### (2) Снимите установочную панель (1) с блока и прикрепите его к стене.

(Установочная панель временно прикреплена к блоку при помощи винта. (При использовании типов 15-32)) (См. рис. 3)

(а) Проверьте расположение отверстия, сверяя его с имеющимся бумажным шаблоном для монтажа(3).

- Выберите место таким образом, чтобы обеспечить минимальный зазор в 90 мм между потолком и основным блоком.

(b) Временно прикрепите установочную панель (1) на месте установки на бумажном шаблоне для монтажа (3) и используйте уровень для того, чтобы обеспечить расположение дренажного шланга горизонтально или слегка с наклоном.

(с) Прикрепите установочную панель (1) к стене с использованием винтов или болтов.

- Если используются установочные винты для установочной панели (2), прикрепите панель при помощи не менее 4 винтов с каждой стороны (всего 8 винтов (типа 15-32), 9 винтов (типа 40-63)) на рекомендуемую подкладку установки на прилагаемом бумажном шаблоне для монтажа(3).
- При использовании болтов прикрепите панель с помощью болта М8 - М10 (всего 2 болта) с каждой стороны.
- Если стена бетонная, используйте имеющиеся в продаже анкерные болты (М8 - М10).

### (3) Если для трубопровода используется положение слева, снизу слева, справа или сверху справа, сделайте сквозное отверстие для трубопровода в передней решетке. (См. рис. 4)

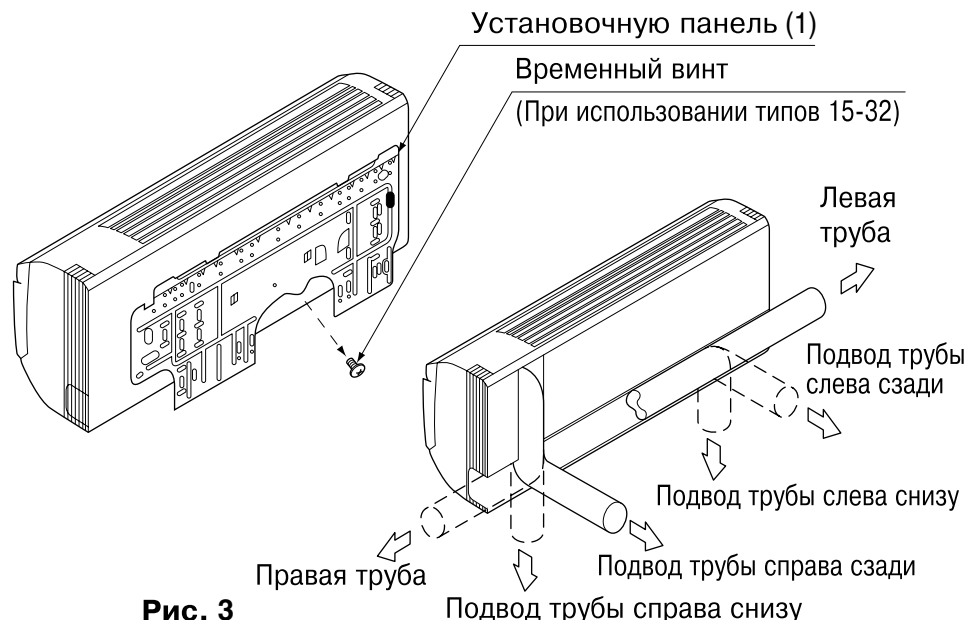


Рис. 3

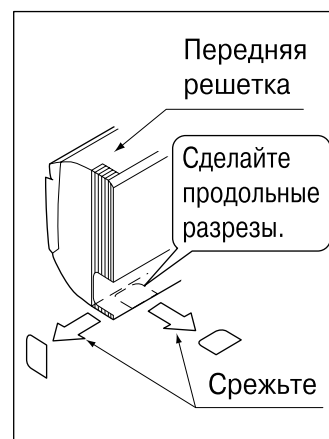


Рис. 4

### (4) Снимите лицевую панель и сервисную крышку. (См. рис. 5)

#### < Снятие лицевой панели и сервисной крышки >

(1) Откройте лицевую панель до того положения, в котором она остановится.

(2) Подвиньте оси с обеих сторон лицевой панели по направлению к центру основного блока и снимите ее. (Вы также можете снять лицевую панель, сдвинув ее вправо или влево и потянув вперед.)

(3) Открутите винт сервисной крышки и потяните ручьятку на себя.

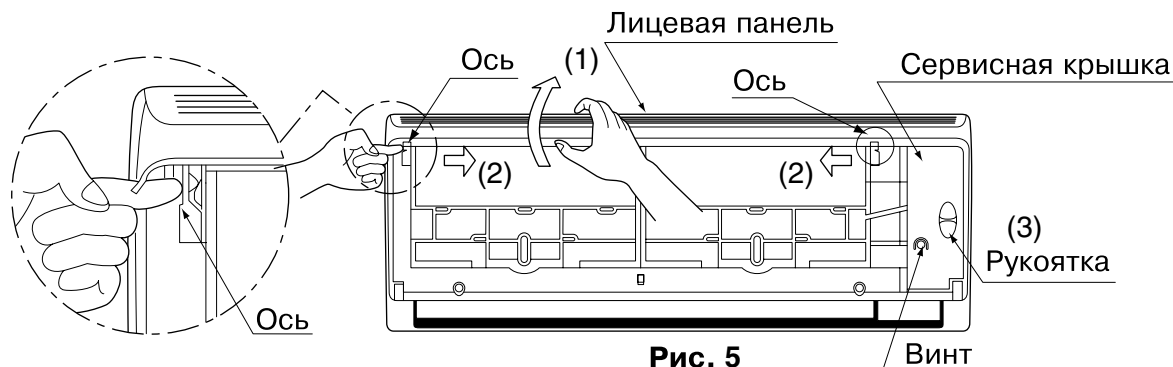


Рис. 5

(5) Расположите трубу в том направлении, в котором она будет выведена.

**Вывод трубы справа, снизу справа и сзади справа**  
(См. рис. 6)

- Обмотайте дренажный шланг и трубопровод для хладагента изоляционной лентой (4) таким образом, чтобы дренажный шланг располагался под трубопроводом для хладагента.

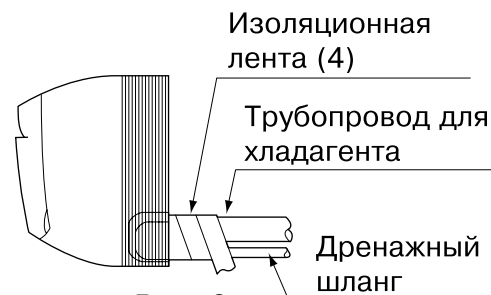


Рис. 6

**Вывод трубы слева, снизу слева и сзади слева**

- Снимите лицевую решетку. (См. рис. 7)

**< Правила снятия передней решетки >**

Снимите переднюю решетку, как описано ниже, при креплении комнатного блока винтами, или при креплении дополнительных принадлежностей (беспроводный удаленный контроллер, печатная плата адаптера и т.д.).

- (1) Снимите лицевую панель.
- (2) Открутите винты (2 места в случае типов FXAQ15, 20, 25, 32/3 места в случае FXAQ40, 50, 63), крепящие переднюю решетку.
- (3) Снимите перемычки (3 места), крепящие переднюю решетку, вытолкнув их по направлению, указанному стрелками.
- (4) Следя за тем, чтобы не захватить горизонтальные заслонки, снимите переднюю решетку, потянув ее по направлению, указанному стрелкой.

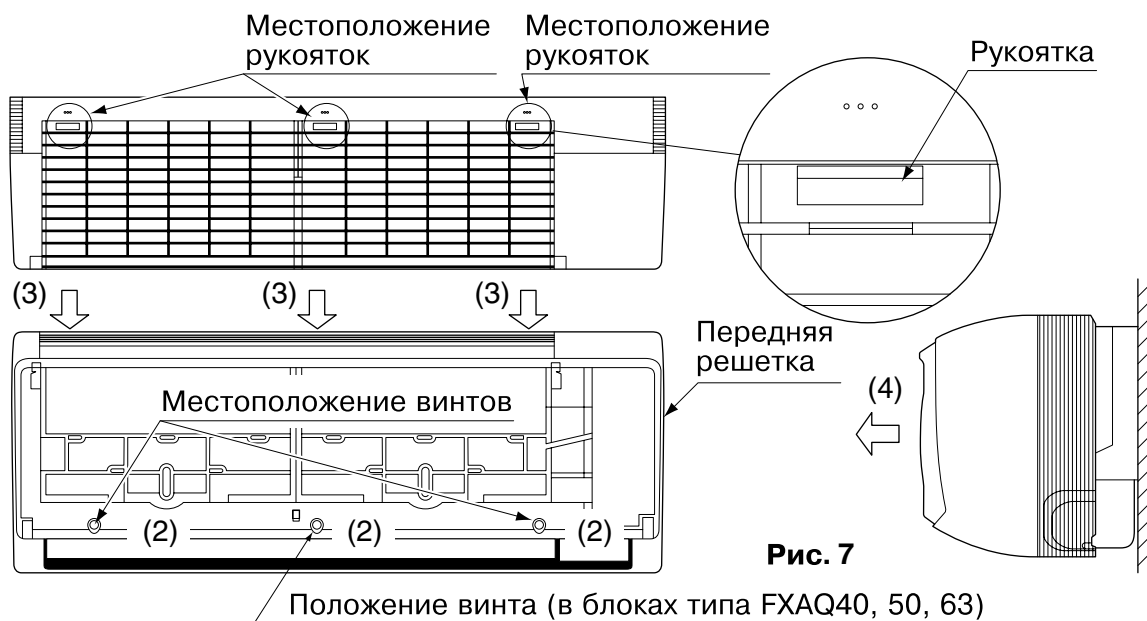


Рис. 7

- Снимите сливную пробку, изоляционные трубки и дренажный шланг с дренажного поддона и переместите их. (См. рис. 8)
- Заблаговременно подсоедините локальный трубопровод хладагента таким образом, чтобы он совпадал с отметками жидкостной трубы и газовой трубы, высеченными на установочную панель (1).

#### < Перемещение дренажного шланга и сливной пробки >

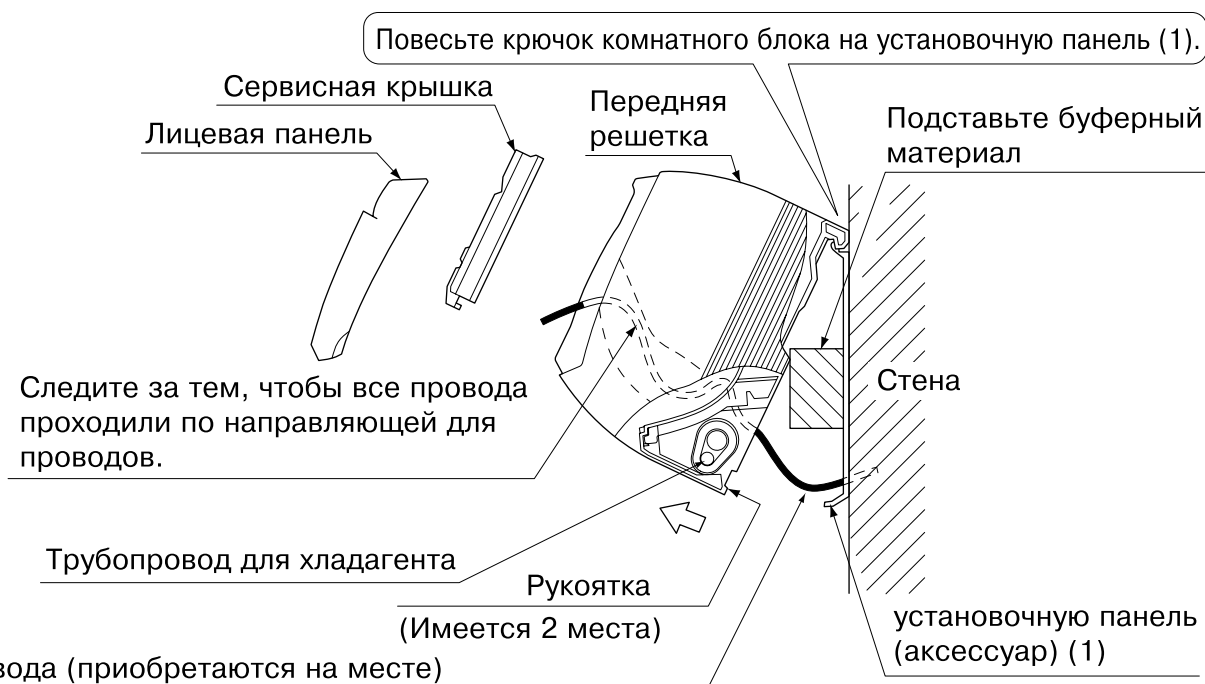
- (1) Снимите сливную пробку и изоляционные трубки.
- (2) Снимите дренажный шланг и переместите его на левую сторону.
- (3) Переместите сливную пробку и изоляционные трубки на правую сторону.



Рис. 8

#### (6) Повесьте комнатный блок на установочную панель. (См. рис. 9)

- Использование буферного материала между стеной и комнатным блоком в данный момент упростит работу.



Провода (приобретаются на месте)

Проводка источника питания, Проводка цепи передачи,  
Проводка заземления, Проводка удаленного контроллера

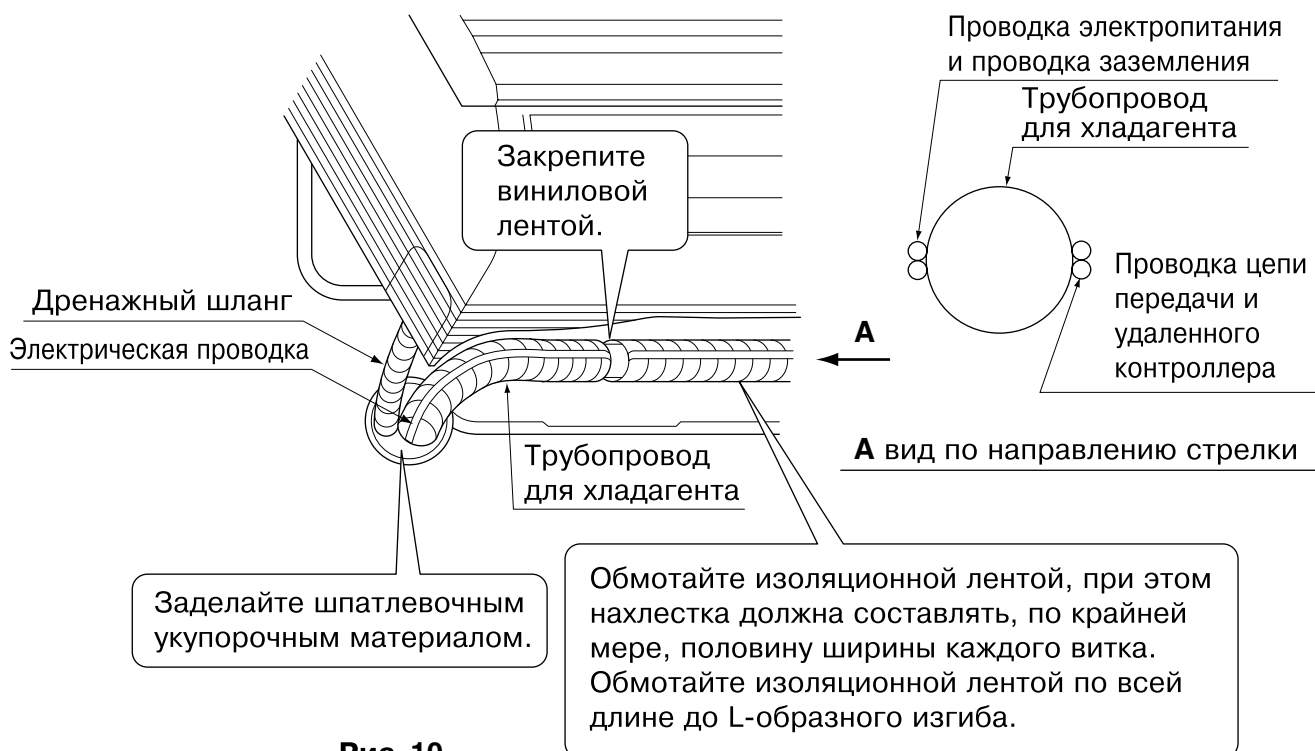
Рис. 9

#### Вывод трубы справа, снизу справа и сзади справа

- Подведите дренажный шланг и трубопровод для хладагента к стене.

#### (7) Просуньте проводку источника питания, проводку цепи передачи, проводку заземления и проводку удаленного контроллера через заднюю часть блока по направлению к передней части.

**(8) Подсоедините трубопроводы. (См. раздел “5. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА” и рис. 10)**



**Рис. 10**

- Во избежание влияния шумов линии подачи питания на проводку цепи передачи и проводку удаленного контроллера, их следует располагать как можно дальше от проводки источника питания/заземления. Располагайте проводку источника питания и проводку заземления вместе, как показано на рисунке. Располагайте проводку цепи передачи и проводку удаленного контроллера вместе, и прокладывайте их на достаточном расстоянии от проводки источника питания/заземления (то есть, с другой стороны проводки источника питания/заземления). После этого надежно закрепите их на трубопроводе для хладагента.
- Заделайте сквозное отверстие для трубопровода шпатлевочным укупорочным материалом.

**(9) Надавите на оба нижних конца комнатного блока двумя руками и наденьте рукоятку на заднюю крышку комнатного блока на установочную панель (1). (См. рис. 9)**

- Уберите буферный материал, подставленный при выполнении шага (6).
- Следите за тем, чтобы проводка источника питания, проводка цепи передачи, проводка заземления и проводка удаленного контроллера не защемлялись внутри комнатного блока.

**■ При креплении комнатного блока винтами**

- Снимите лицевую решетку. (См. рис. 7)
- Прикрепите комнатный блок к установочную панель (1) с помощью крепежные винты (6). (См. рис. 11)



**Рис. 11**

## 5. 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.

- Не смешивайте в процессе холодильного цикла воздух или другой газ с указанным хладагентом.
- Проветривайте комнату, если во время работы идет утечка газообразного хладагента.
- Наружный блок загружается хладагентом.
- Используйте бесшовные трубы из медного сплава ( ISO 1337 )
- 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. 12)

- Конструктивные размеры гайки для раструба указаны в “Таблица 1”.
- При присоединении гайки раструба покрывайте часть раструба (и внутри, и снаружи) эфирным или сложноэфирным синтетическим маслом, поверните гайку три или четыре раза вручную и затем затяните ее ключом. (См. рис. 13)
- Держите все крепежные полимерные детали винтов (например, прессующие пластины трубопровода) как можно дальше от масел.

При налипании масла, прочность крепежных полимерных деталей винтов может снизиться.

### — ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

- Перезатягивание гайки может привести к поломке раструба или вызвать утечку хладагента.



Рис. 12

Нанесите масло или сложноэфирное синтетическое масло только на внутреннюю часть

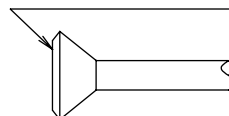
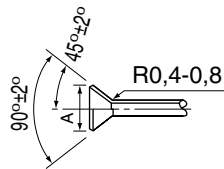


Рис. 13

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Используйте гайку раструба, которая поставляется с основным корпусом блока.

Таблица 1

Диаметр трубы	Крутящий момент затягивания (Н-м)	Размеры раструба А (мм)	Раструб
φ 6,4 (1/4")	14,2 – 17,2	8,7 – 9,1	
φ 9,5 (3/8")	32,7 – 39,9	12,8 – 13,2	
φ 12,7 (1/2")	49,5 – 60,3	16,2 – 16,6	
φ 15,9 (5/8")	61,8 – 75,4	19,3 – 19,7	

- См. Таблицу 1 для определения надлежащего момента затяжки.

**— Не рекомендуется, кроме экстренных случаев —**

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

**По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.**

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

Таблица 2

Диаметр трубы	Угол дополнительного закручивания	Рекомендуемая длина рычага инструмента
φ 6,4 (1/4")	60 ÷ 90 градусов	Примерно 150 мм
φ 9,5 (3/8")	60 ÷ 90 градусов	Примерно 200 мм
φ 12,7 (1/2")	30 ÷ 60 градусов	Примерно 250 мм
φ 15,9 (5/8")	30 ÷ 60 градусов	Примерно 300 мм

**По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.****— ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —****ПРИ ПАЙКЕ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ТВЕРДЫМ ПРИПОЕМ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ**

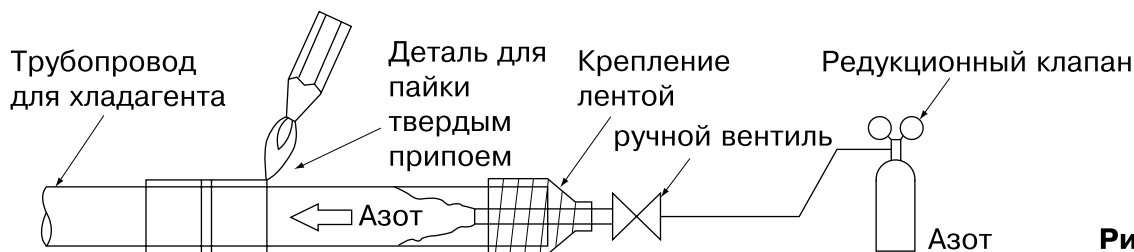
“При пайке трубопровода для хладагента твердым припоем не используйте флюс. Следовательно, используйте в качестве твердого припоя фосфорную медь (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), которая не требует флюса.”

(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 выполнением местной пайки трубопровода хладагента необходимо подать газ азота через трубопровод для вытеснения воздуха из трубопровода.  
Если пайку выполнить без подачи газа азота, образуется большое количество оксидной пленки внутри трубопровода, и это может привести к неисправности системы.
- При пайке трубопровода хладагента начинайте пайку только после выполнения азотного замещения или во время подачи азота в трубопровод хладагента. В заключение подсоедините внутренний блок с помощью развальцовки или фланцевого соединения.



- Если пайка выполняется одновременно с подачей в трубопровод азота, азот необходимо довести с помощью редукционного клапана до 0,02 МПа. **(См. рис. 14)**

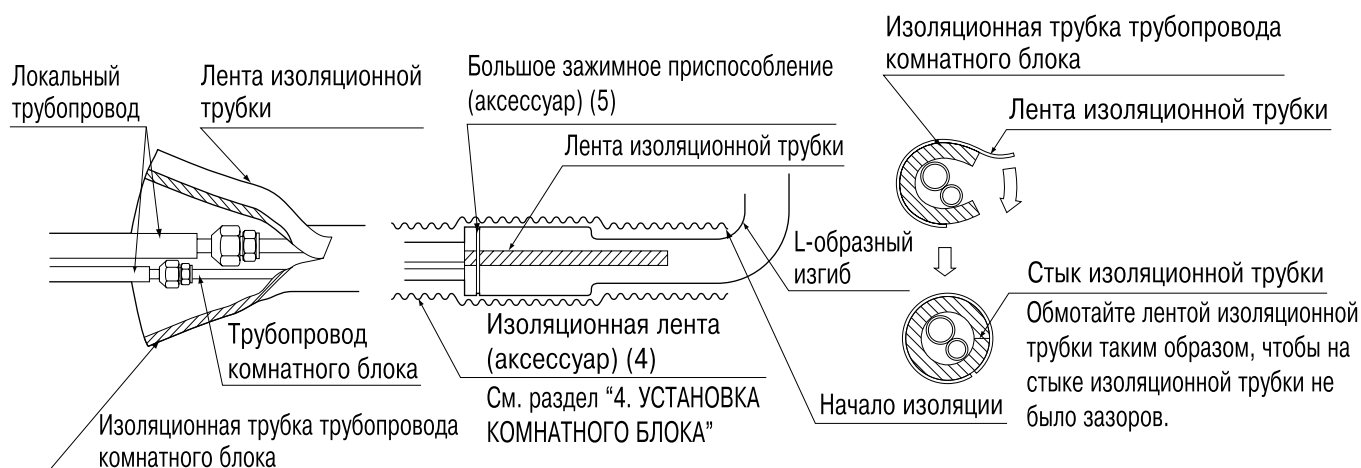


**Рис. 14**

### — **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** —

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

- После проверки, нет ли утечек газа, обязательно заизолируйте соединения труб с использованием дополнительных изоляционных трубок и изоляционная лента (4). изоляционная лента (4) необходимо намотать от L-образного изгиба по всему участку до его окончания внутри блока. **(См. рис. 15)**



**Рис. 15**

### — **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** —

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

## 6. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

### (1) Установите дренажный трубопровод. (См. рис. 16)

- Дренажная труба должна быть короткой с уклоном по направлению вниз для предотвращения образования воздушных пробок.
- При подключении дренажных труб соблюдайте указания на Рис. 16.



Рис. 16

- При наращивании дренажного шланга пользуйтесь имеющимся в свободной продаже удлинительным шлангом и следите за надлежащей изоляцией наращиваемого участка дренажного шланга, располагаемого в помещении. (См. рис. 17)

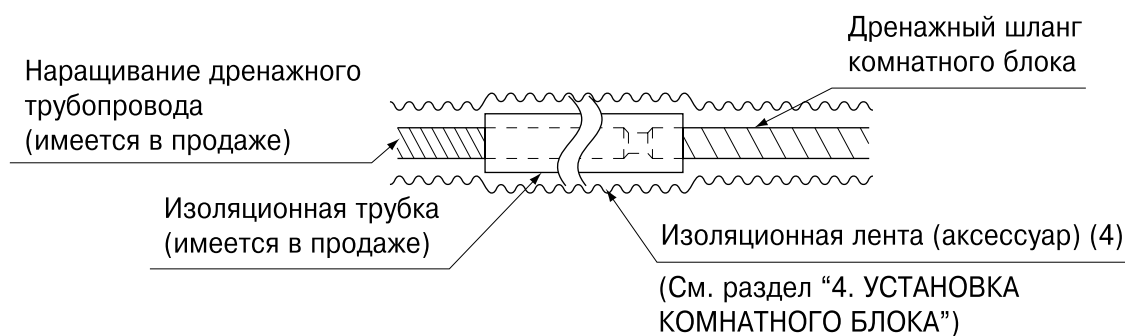


Рис. 17

- Проследите за тем, чтобы диаметр трубопровода был таким же, как и диаметр трубки (жесткий винилхлорид, номинальный диаметр 13 мм) или больше.
- При непосредственном соединении стыка труб из жесткого винилхлорида (номинальный диаметр 13 мм) с дренажным шлангом, подсоединенным к комнатному блоку (т.е. для заделываемого трубопровода и т.д.), используйте стыки труб из жесткого винилхлорида, имеющиеся в продаже (номинальный диаметр 13 мм). (См. рис. 18)

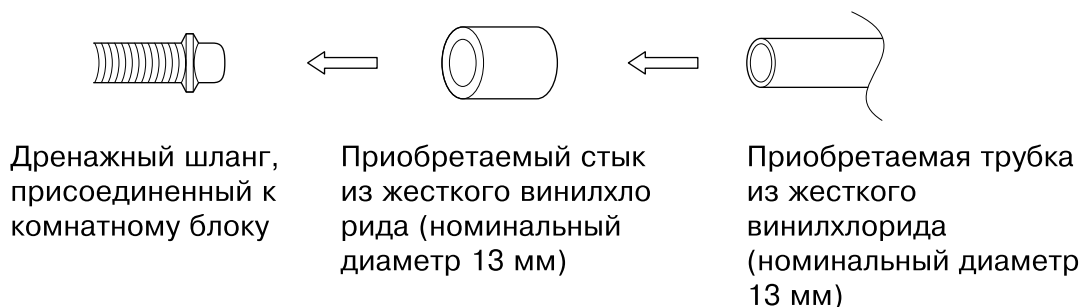


Рис. 18

**(2) Убедитесь в том, что дренаж работает правильно.**

- После проведения всех работ по подключению дренажных труб проверьте дренаж, открыв лицевую панель, **удалив воздушный фильтр**, залив немного воды в дренажный поддон и убедившись в равномерном вытекании воды из шланга.

**(См. рис. 19)**

Пластмассовый  
контейнер для  
заливки



**Рис. 19**

Следите за тем, чтобы не  
разбрызгать воду.

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

## **7. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ**

### **7-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

- Все поставляемые на местном уровне детали и материалы, и выполняемые электрические работы должны соответствовать местным нормам.
- Используйте только медные провода.
- При выполнении электрического монтажа руководствуйтесь также “СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА”, прилагаемой к основному блоку.
- Электрический монтаж удаленного контроллера подробно рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к удаленному контроллеру.
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- Данная система содержит множество комнатных блоков. Нанесите отметку на каждый комнатный блок – блок А, блок В..., и убедитесь во взаимном согласовании электрического монтажа концевой колодки для наружного и комнатного блоков. Если электрическая проводка и трубопроводы между наружным блоком и комнатным блоком подключены неправильно, возможен выход системы из строя.
- В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами.  
Помните о том, что работа системы возобновится автоматически, если питание выключить, а затем снова включить.
- 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.
- Обязательно заземлите кондиционер.
- Не подсоединяйте провод заземления к газовым трубам, водопроводным трубам, молниеотводам или проводам телефонного заземления.
  - Газовые трубы: при утечке газа возможен взрыв или пожар.
  - Водопроводные трубы: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
  - Провода телефонного заземления или молниеотводы: при грозах возможна наводка в заземлении слишком высокого электрического потенциала.

## 7-2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Единицы				Источник питания		Двигатель вентилято	
Модель	Гц	Вольт	Диапазон напряжений	MCA	MFA	kW	FLA
FXAQ15PAV1	50	220 - 240	Макс. 264 Мин. 198	0,3	16	0,040	0,2
FXAQ20PAV1				0,3	16	0,040	0,2
FXAQ25PAV1				0,4	16	0,040	0,3
FXAQ32PAV1				0,4	16	0,040	0,3
FXAQ40PAV1				0,4	16	0,043	0,3
FXAQ50PAV1				0,5	16	0,043	0,4
FXAQ63PAV1				0,6	16	0,043	0,5


MCA: Миним. ток цепи (А);

MFA: Макс. амперы предохранителя (А)

kW: Номинальная выходная мощность двигателя вентилятора (кВт);

FLA: Полная нагрузка в амперах (А)

## 7-3 СПЕЦИФИКАЦИИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ МЕСТНОЙ ПОСТАВКИ

Модель	Проводка источника питания			Проводка удаленного контроллера Проводка цепи передачи	
	Предохранители местной поставки 	Провод	Диаметр	Провод	Диаметр
FXAQ15PAV1	16A	H05VV - U3G	Диаметр и длина провода должны соответствовать местным нормативам.	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный)	0,75 - 1,25 мм <sup>2</sup>
FXAQ20PAV1					
FXAQ25PAV1					
FXAQ32PAV1					
FXAQ40PAV1					
FXAQ50PAV1					
FXAQ63PAV1					

Допустимой длиной проводки цепи передачи и электрической проводки удаленного контроллера является следующая длина.

(1) Наружный блок – Комнатный блок: Макс. 1000 м (Макс. длина проводов: 2000 м)

(2) Комнатный блок – Удаленный контроллер: Макс. 500м

### ПРИМЕЧАНИЕ

1. Отображается только в случае защищенных труб. При отсутствии защиты используйте H07RN-F.

2. Виниловый шнур с обшивкой или кабель (Толщина изоляции: 1 мм или более)

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Выровняйте провода и плотно закрепите крышку, чтобы она не перемещалась во время работ по прокладке проводки.
- Не закрепляйте проводку пульта дистанционного управления и систему проводки вместе с проводкой электропитания. Это может привести к неисправности.
- Проводка пульта дистанционного управления и система проводки должны быть расположены на расстоянии не менее 50 мм от проводки электропитания.

## 8. СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ И ПРИМЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

### 8-1 СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ

Методы присоединения проводки источника питания, блоков и проводов удаленного контроллера.

- Проводка электропитания и провод заземления  
Открутите винты и снимите сервисная крышка.  
Подключите проводку источника питания и проводку заземления к клеммной колодке источника питания (3-контактная).  
При данном подключении, стяните провода источника питания и проводку заземления входящим в комплект поставки зажимным приспособлением (небольшим) (5), а затем плотно сожмите входящее в комплект зажимное приспособление (небольшое) (5) согласно рисунку. **(См. рис. 21)**
- Проводка цепи передачи и электрической проводки удаленного контроллера  
Открутите винты и снимите сервисная крышка.  
Подключите проводку удаленного контроллера и проводку цепи передачи к клеммной колодке (6-контактная).  
При данном подключении, стяните проводку удаленного контроллера и проводку цепи передачи входящим в комплект поставки зажимным приспособлением (небольшим) (5), а затем плотно сожмите входящее в комплект поставки зажимное приспособление (небольшое) (5) согласно рисунку. **(См. рис. 21)**
- Не забудьте установить это для предотвращения попадания воды, а также насекомых и других мелких существ извне. В противном случае может возникнуть короткое замыкание внутри блока управления.

#### [ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ]

При подключении проводов к клеммной коробке источника питания и клеммной коробке для провода пульта дистанционного управления следует принимать во внимание приведенные ниже примечания.

#### Момент затяжки для клеммных коробок

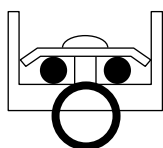
- Используйте соответствующую отвертку для затяжки винтов клемм. Если лезвие отвертки слишком маленькое, можно повредить головку винта, и винт будет невозможно соответствующим образом закрутить.
- Если винтовые клеммы затянуть слишком сильно, можно сломать винты.
- Требуемые значения крутящего момента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

	Провод	Крутящий момент затягивания (Н·м)
Клеммная коробка для пульта дистанционного управления (6-контактная)	M3,5	0,79 - 0,97
Клеммная колодка источника питания и заземления (3-контактная)	M4	1,18 - 1,44

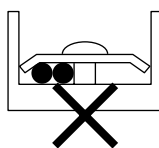
Если недоступны, следуйте приведенным ниже инструкциям.

Не подсоединяйте провода различного сечения к одной клемме заземления.

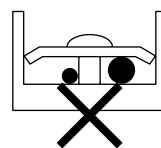
К обеим сторонам подсоединяйте провода одного сечения.



Не подсоединяйте провода одного сечения с одной стороны.



Не подсоединяйте провода разных сечений.



Неплотное подсоединение может привести к ухудшению защиты.

## Необходимые меры предосторожности в отношении проводки электропитания

Для подключения к клеммной коробке источника питания используется круглая обжимная клемма для соединения. Если ее использование не представляется возможным по объективным причинам, руководствуйтесь приведенными ниже инструкциями.

Обязательно снимите более чем 40 мм обшивки проводки электропитания. (См. рис. 20)

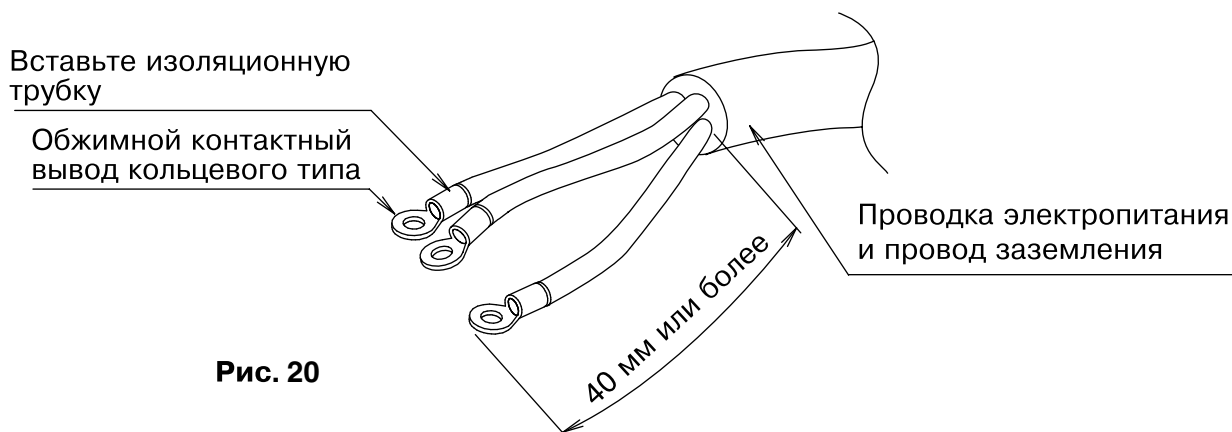


Рис. 20

- Информация о проводке пульта дистанционного управления приведена в “РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ”, прилагаемом к пульту дистанционного управления.
- **Ни в коем случае не присоединяйте провода источника питания к клеммной колодке удаленного контроллера. Ошибка такого рода может привести к повреждению всей системы.**
- Используйте только указанный провод и плотно подсоединяйте провода к клеммам. Будьте осторожны с проводами, чтобы не создавать внешнее механическое напряжение на клеммах. Выполняйте проводку таким образом, чтобы не перекрывать другое оборудование, например открывание крышки блока управления. Убедитесь в том, что крышка плотно закрывается. Неполное подсоединение может привести к перегреву и, в худшем случае, к поражению электрическим током или возгоранию.

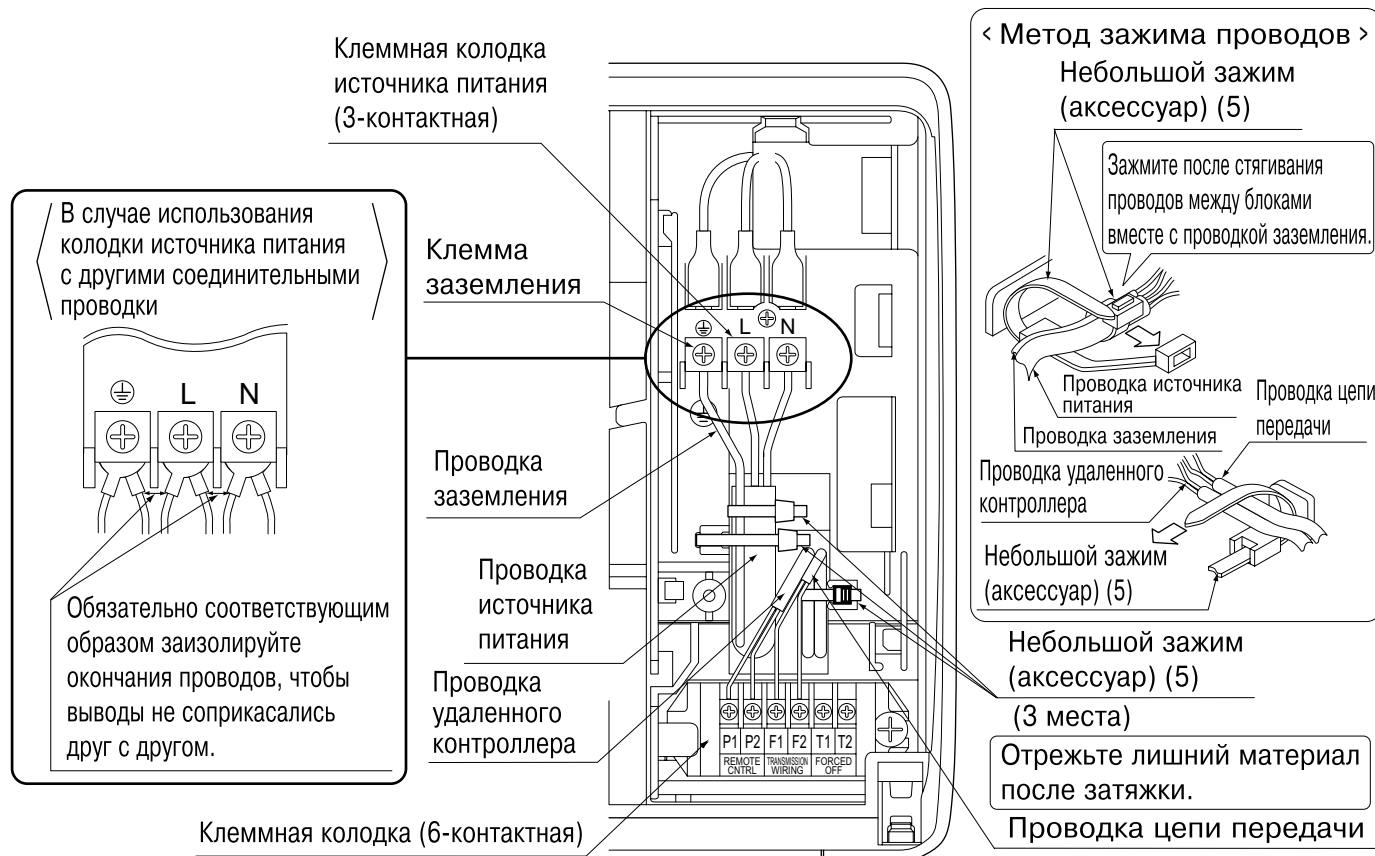


Рис. 21

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Обязательно нанесите уплотнительный материал и шпатлевку (приобретается на месте) вокруг отверстия для проводки в целях предотвращения просачивания воды, а также насекомых и других маленьких существ снаружи. В противном случае в блоке электрических компонентов может произойти короткое замыкание.
- При скреплении проводов зажимами следите за тем, чтобы не создавалось давление на соединения проводов, и пользуйтесь для скрепления поставляемыми зажимами. Кроме того, при выполнении проводки следите за плотностью закрытия крышки блока управления, тщательно расправляя провода и полностью закрывая сервисную крышку. При закрытии сервисной крышки, следите за отсутствием защемляемых проводов по ее краям. Во избежание повреждения проводов пропускайте их через предусмотренные сквозные отверстия.
- Следите за тем, чтобы пути прохождения проводки удаленного контроллера, проводки цепи передачи, проводки между блоками и другой электрической проводки не проходили в одних и тех же местах вне установки, и пространственно разделяйте их минимум на 50 мм, иначе электрический шум (статические наводки) может привести к нарушению работы или поломке.
- Пользуйтесь только указанным проводом и плотно присоединяйте провода к контактным выводам. При присоединении проводов избегайте приложения к клеммам внешних усилий. Содержите проводку в полном порядке и следите за тем, чтобы провода не создавали помех другому оборудованию, например, препятствуя закрытию сервисной крышки. Убедитесь в плотном закрытии крышки. Неплотные соединения могут вызвать перегрев, а в наиболее неблагоприятном случае привести к электрическому удару или пожару.

## 8-2 ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

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

### ПРИМЕР ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ (3 системы)

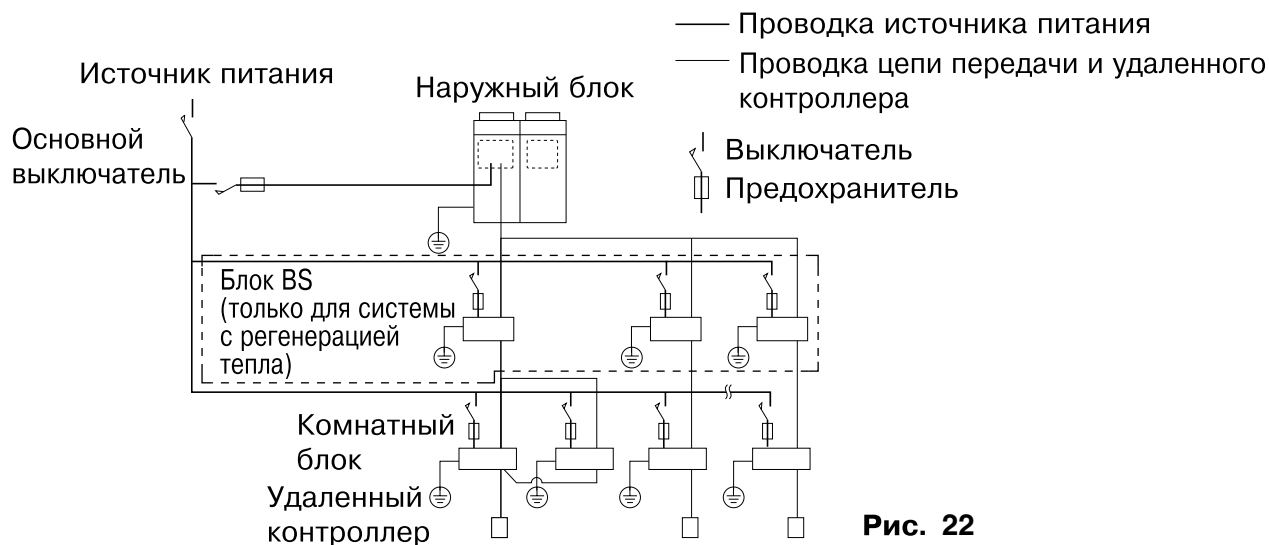


Рис. 22



## 1. При использовании удаленного контроллера комнатного блока (Обычная работа)

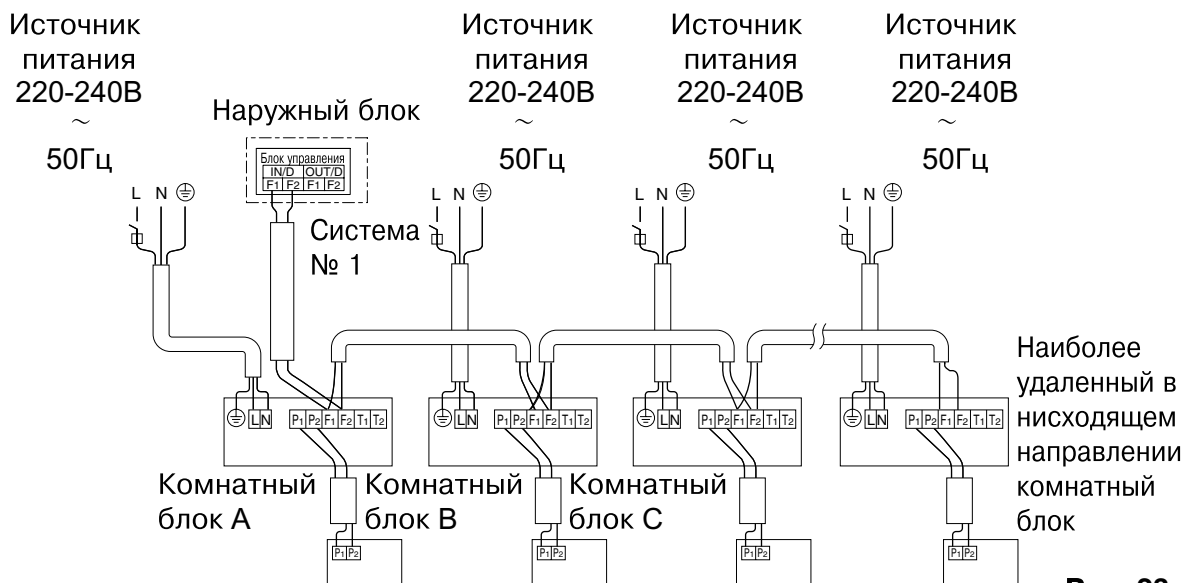
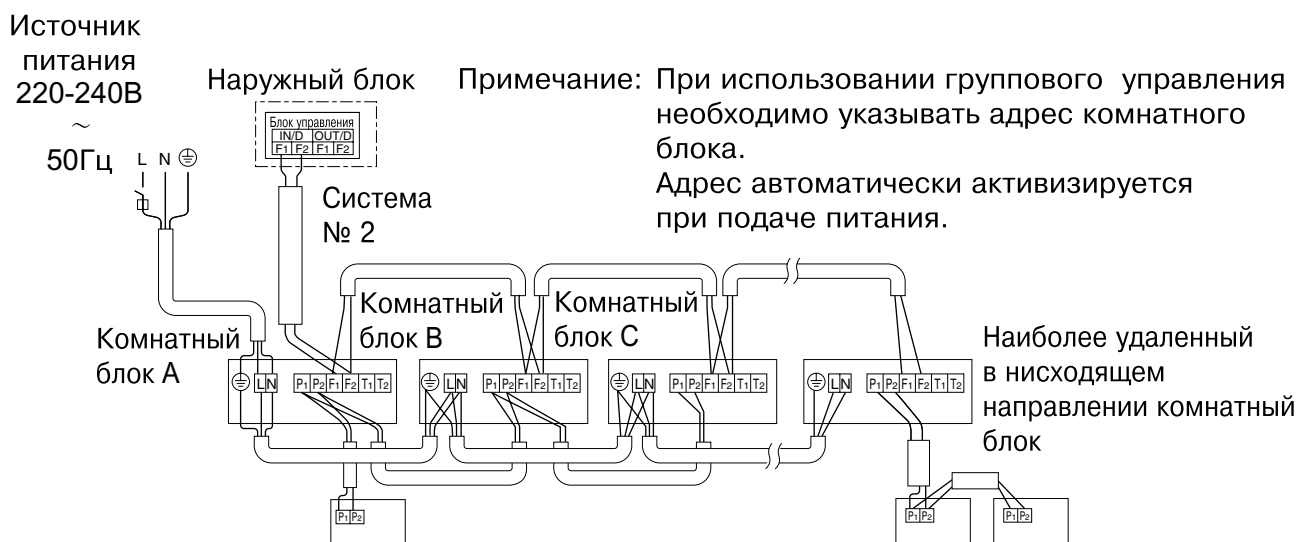


Рис. 23

## 2. Для группового управления или работы с 2 удаленными контроллерами



Для использования с 2 удаленными контроллерами

Рис. 24

### 3. При включении блока BS

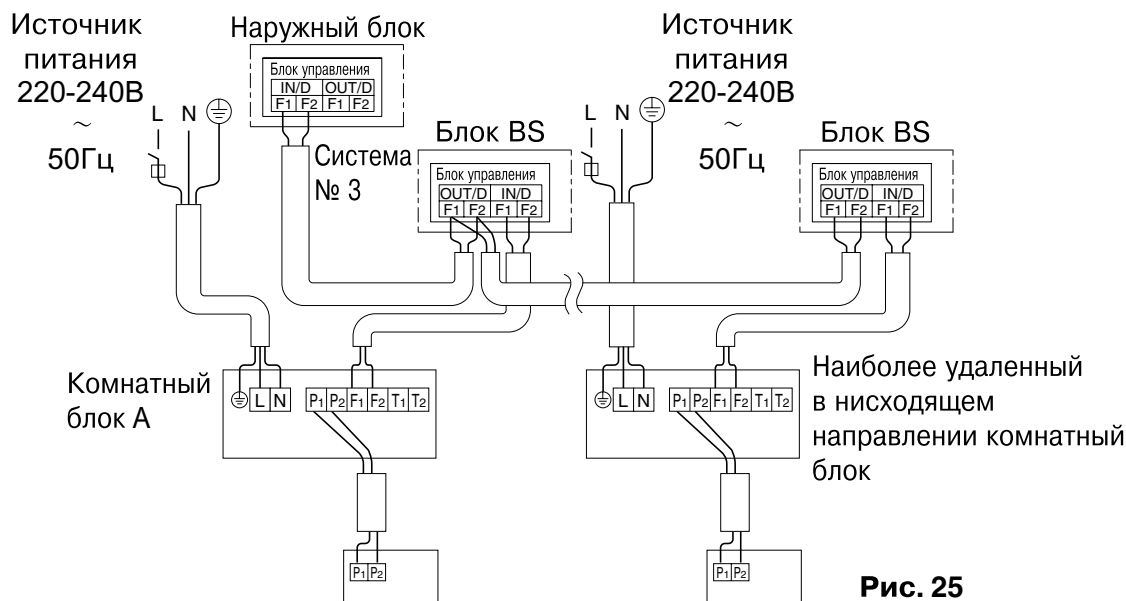


Рис. 25

#### [ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ]

1. Вся система проводки, за исключением проводов пульта дистанционного управления, поляризована и должна соответствовать обозначению на клеммах.
2. Для подачи питания в блоки одной и той же системы может быть использован один выключатель. Однако следует тщательно выбирать разветвительные переключатели и выключатели разветвительных цепей.
3. Не заземляйте оборудование на газовые трубы, водопроводные трубы или молниеотводы или провода телефонного заземления. Ненадлежащее заземление может привести к поражению электрическим током.

### 8-3 УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ДВУХ УДАЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ (УПРАВЛЕНИЕ ОДНИМ КОМНАТНЫМ БЛОКОМ ПОСРЕДСТВОМ 2 УДАЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ)

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

#### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ/СУББЛОК

- (1) Вставьте ⊖ отвертку с плоским лезвием в полость между верхней и нижней частями удаленного контроллера и, воздействуя с двух сторон, осторожно снимите верхнюю часть. Плата РС удаленного контроллера присоединяется к верней части удаленного контроллера. (См. рис. 26)



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

Рис. 26

- (2) Переведите **переключатель** смены режима **основной/субблок** на одной из плат РС удаленного контроллера в положение “S”.  
(Переключатель другого удаленного контроллера оставьте в положении “M”.) **(См. рис. 27)**

**Метод электрической проводки** (См. “7. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ”)

- (3) Снимите сервисную крышку.

- (4) **Присоедините удаленный контроллер 2 (подчиненный) к клеммной колодке (6-контактная) удаленного контроллера (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>) в блоке управления.**

**(Независимо от полярности.) (См. рис. 24 и разделы 7-3 для информации о диаметре проводки.)**

Плата РС удаленного контроллера

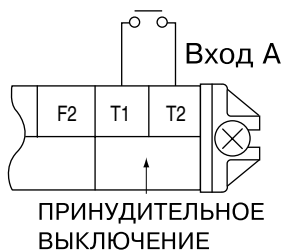


**Рис. 27**

## 8-4 КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ (ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ)

- (1) Спецификации проводов и указания по электрическому монтажу

- Подсоедините вход снаружи к клеммам T1 и T2 клеммной коробкой (6-контактная) для пульта дистанционного управления.



**Рис. 28**

Спецификации провода	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный)
Сортамент	0,75 - 1,25 мм <sup>2</sup>
Длина	Макс. 100 м
Внешняя клемма	Контакт, рассчитанный на минимальную применимую нагрузку 15 В постоянного тока, 1 мА.

- (2) Ввод в действие

- В приводимой ниже таблице разъясняются состояния принудительного выключения и операции включения/выключения в ответ на изменения состояния входа А.

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ	ВКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ
Активное состояние входа вызывает останов операции (не обеспечивается удаленными контроллерами).	Подача сигнала ВЫКЛЮЧЕНИЯ → ВКЛЮЧЕНИЯ приводит к ВКЛЮЧЕНИЮ блока.
Пассивное состояние входа вызывает ввод в действие управления посредством удаленного контроллера.	Подача сигнала ВКЛЮЧЕНИЯ → ВЫКЛЮЧЕНИЯ приводит к ВЫКЛЮЧЕНИЮ блока.

- (3) Как выбрать принудительное отключение и включение/выключение

- Включите питание и далее воспользуйтесь удаленным контроллером для выбора операции.

## 8-5 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

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

## 9. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### — ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ —

При выполнении задания параметров на месте или пробного запуска без прикрепления декоративной панели не прикасайтесь к дренажному насосу. Это может привести к поражению электрическим током.

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

(2) Задание параметров на месте эксплуатации следует осуществлять с удаленного контроллера и в соответствии с условиями монтажа.

- Для задания параметров можно изменять положение переключателей “Номер Режима”, “Номер ПЕРВОГО КОДА” и “Номер ВТОРОГО КОДА”.

- В “Задании параметров на месте эксплуатации”, прилагаемом к блоку дистанционного управления, указаны очередность задания параметров и метод эксплуатации.

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

### 9-1 ЗАДАНИЕ ВЫСОТЫ ПОТОЛКА

- Пульты удаленного управления оборудованы жидкокристаллическими индикаторами качества воздуха, указывающими время замены фильтров воздуха.

- Измените значение Номер ВТОРОГО КОДА в соответствии с количеством пыли или грязи в комнате (см. Таблица 3).

(Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным “01” для индикатора загрязнения воздушного фильтра.)

Таблица 3

Задание параметра	Промежутки времени отображения знака воздушного фильтра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Воздушный фильтр для помещения с легкой степенью загрязнения	Примерно 200 часов	10 (20)	0	01
Воздушный фильтр для помещения с сильной степенью загрязнения	Примерно 100 часов			02

### 9-2 УСТАНОВКА РЕЖИМА ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТИ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

- На месте установки можно установить скорость подачи воздуха – (ВЫСОКАЯ или НИЗКАЯ). Выберите нужное значение Номер ВТОРОГО КОДА в соответствии с Таблица 4.

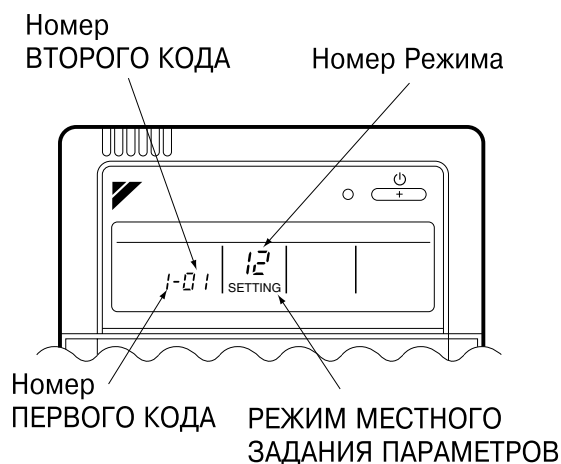
(Номер ВТОРОГО КОДА устанавливается на предприятии-изготовителе равным “01” для стандартного режима работы.)

Таблица 4

Задание параметра	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Стандартная	13 (23)	0	01
Небольшое повышение			02
Повышение			03

### ⟨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.
- Переведите удаленный контроллер в режим задания параметров на месте эксплуатации. Подробно это рассматривается в п. “СПОСОБ ЗАДАНИЯ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ” руководства по удаленному контроллеру.
- После выбора режима задания параметров на месте эксплуатации выберите режим № 12 и установите переключатель номера первого кода в положение “1”. Далее установите переключатель номера второго кода в положение “01” с целью выбора принудительного выключения и в “02” для выбора операции включения/выключения. (на предприятии-изготовителе устанавливается принудительное выключение). **(См. рис. 29)**




**Рис. 29**

## 10.ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

Убедитесь в том, что крышки сервисного блока закрыты на комнатном и наружном блоках. Обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.

- Возникновение ошибки обозначается миганием лампочки индикации работы удаленного контроллера. Проконтролируйте код ошибки по жидкокристаллическому дисплею с целью выявления места отказа. Коды ошибок и соответствующие им неисправности перечисляются в руководстве по монтажу наружного блока или руководстве по техническому обслуживанию. Если отображается какой-либо из пунктов Таблица 5, возможно, возникла проблема в электропроводке или питании, поэтому проверьте электропроводку еще раз.

Таблица 5

Дисплей удаленного контроллера	Содержание
Высвечивается “  ”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткое замыкание на клеммах ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ (T1, T2).</li> </ul>
Высвечивается “U4” Высвечивается “UH”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Питание наружного блока отключено.</li> <li>• Наружный блок не подключен к источнику питания.</li> <li>• Неправильное подключение проводки цепи передачи и/или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.</li> <li>• Проводка удаленного контроллера отрезана.</li> </ul>
Нет изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Питание комнатного блока отключено.</li> <li>• Комнатный блок не подключен к источнику питания.</li> <li>• Неправильное подключение проводки удаленного контроллера, проводки цепи передачи и/или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.</li> <li>• Разветвительная проводка отрезана.</li> </ul>

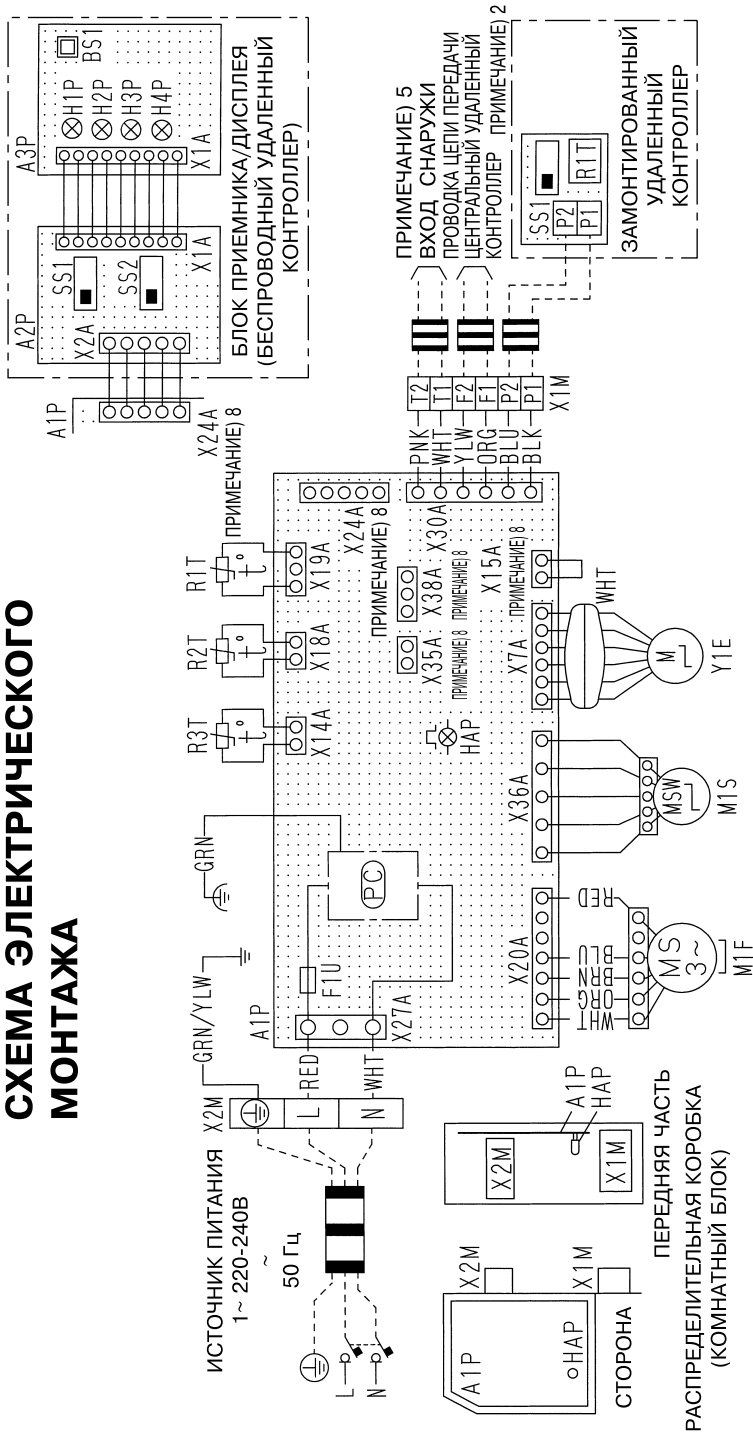
- Проинформируйте заказчика о том, что для защиты внутреннего блока кондиционер не будет работать до завершения внутренней работы, если внутренняя работа не была завершена после окончания пробного запуска.  
(При работе кондиционера, вещества, выделяющиеся из краски, клей и т.п. могут загрязнять внутренний блок и приводить к разбрызгиванию или протеканию воды.)

### ПРИМЕЧАНИЕ

- После завершения пробного запуска проверьте пункты, перечисленные в “**б. Позиции для контроля на этапе поставки**”.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА

КОМНАТНЫЙ БЛОК	
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (Т. 3.15Ан, 250В)
НАР	СВЕТОДИОД (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗЕЛЕНый)
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНОЙ КЛАПАН)
M1S	ДВИГАТЕЛЬ (КОМНАТный ВЕНТИЛЯТОР)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)
R2T	ТЕРМИСТОР (ТРУБА ОБМОТКИ ДЛЯ ЖИДКОСТНОЙ СТОРОНЫ)
R3T	ТЕРМИСТОР (ТРУБА ОБМОТКИ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СТОРОНЫ)
X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)
X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ПИТАНИЕ)
Y1E	ЭЛЕКТРОНный РЕГУЛИРОВОЧный ВЕНТИЛЬ
PC	СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
БЛОК ПРИЕМНИКА/ДИСПЛЕЯ (ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ К БЕСПРОВОДНОМУ УДАЛЕННОМУ КОНТРОЛЛЕРУ)	
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A3P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
BS1	НАЖИМАЯ КНОПКА (ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ)
H1P	СВЕТОДИОД (ВКЛ - КРАСНЫЙ)
H2P	СВЕТОДИОД (ТАЙМЕР - ЗЕЛЕНый)
H3P	СВЕТОДИОД (ЗНАК ФИЛЬТРА - КРАСНЫЙ)
H4P	СВЕТОДИОД (РАЗМОРАЖИВАНИЕ - ОРАНЖЕВый)
SS1	СЕЛЕКТОРный ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
SS2	СЕЛЕКТОРный ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАДАНИЕ АДРЕСА БЕСПРОВОДНОГО БЛОКА)
ЗАМОНТИРОВАНный УДАЛЕНный КОНТРОЛЛЕР	
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)
SS1	СЕЛЕКТОРный ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСНОВНОЙ/СУББЛОК)
РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬных КОМПОНЕНТОВ	
X15A	РАЗЪЕМ (ПЛАВАЮЩИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ)
X24A	РАЗЪЕМ (БЕСПРОВОДный УДАЛЕНный КОНТРОЛЛЕР)
X35A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ)
X38A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР ДЛЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ДОСТУПА)



ПРИМЕЧАНИЯ

1. : КЛЕММА

2. : ПРОВОДА ПИТАНИЯ

3. : ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ВИНТ)

4. : РАЗЪЕМ

5. : РАЗЪЕМ

6. : РАЗЪЕМ

2. ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕНТРАЛЬным УДАЛЕНным КОНТРОЛЛЕРом ПРИСОЕДИНЯЙТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
3. ОТОБРАЖАЕМЫЕ СИМВОЛЫ ОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ: RED: КРАСНЫЙ WHT: БЕЛый GRN: ЗЕЛЕНый PNK: РОЗОВый YLW: ЖЕЛТый BLK: ЧЕРНый ORG: ОРАНЖЕВый VLU: СИНИЙ BRN: КОРИЧНЕВый
4. ПОКАЗЫВАЕТ ПЕРЕМЫЧКУ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ.
5. ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ПРОВОДОВ. ПОДВОДИМЫХ СНАРУЖИ, ВОЗМОЖЕН ВЫБОР FORCED OFF ИЛИ ON/OFF CONTROL OPERATION С ПОМОЩЬЮ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА. ПОДРОБНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПРИВЕДЕНЫ В РУКОВОДСТВЕ. ПРИЛАГАЕМОМ К УСТРОЙСТВУ.
6. МОДЕЛЬ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА ИЗМЕНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА СИСТЕМЫ. ДО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБРАТИТЕСЬ ЗА ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И КАТАЛОГАМ.
7. ПРОКОНТРОЛИРУЙТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СЕЛЕКТОРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (SS1, SS2) ЗАМОНТИРОВАННОГО УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА И БЕСПРОВОДНОГО УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА, ОБРАТИВШИСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО МОНТАЖУ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И Т. П.
8. X15A, X24A, X35A И X38A ПРИСОЕДИНЯЮТСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬных ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.

3D076497-1

FXAQ15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 63PAV1

