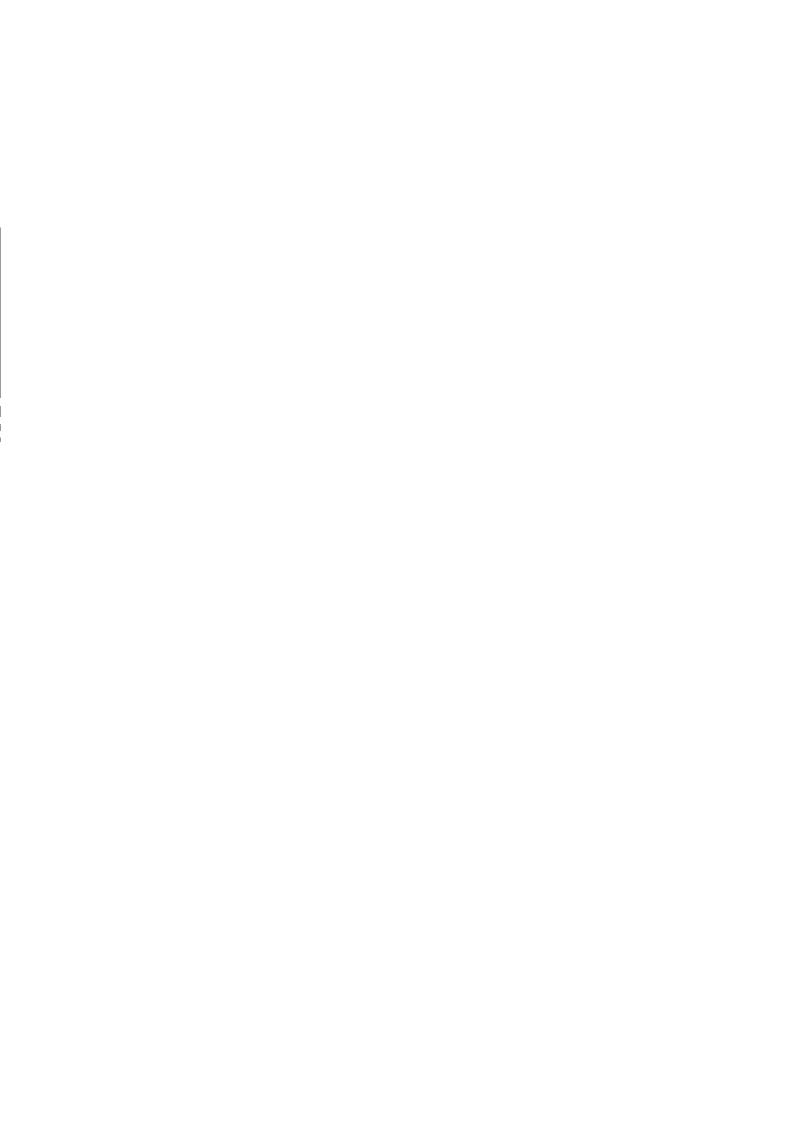
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Кондиционер с компактным 4-поточным внутренним блоком кассетного типа



СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ
ПРИЛАГАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ И РАБОТА С КОНДИЦИОНЕРОМ4
УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА
УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА
МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ
ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Обеспечьте точное выполнение местных, государственных и международных законов, норм и правил.
- Перед началом установки внимательно прочтите раздел МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.
- В приведенных ниже мерах предосторожности содержатся важные вопросы обеспечения безопасности.
 - Всегда выполняйте указанные требования и не забывайте о них.
- Храните данное руководство вместе с руководством пользователя в легкодоступном месте.

Приведенные в данном документе меры предосторожности депятся на две категории. Обе категории содержат важную информацию по технике безопасности, и потому должны быть изучены.



ВНИМАНИЕ

Невыполнение требований этой категории может привести к смертельному исходу.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Невыполнение требований этой категории может привести к причинению травмы или повреждению оборудования.

После завершения работ по установке убедитесь в том, что при вводе в эксплуатацию кондиционер работает нормально. Проинструктируйте пользователя о том, как управлять кондиционером и поддерживать его в рабочем состоянии. Кроме того, проинструктируйте пользователя о необходимости хранения данного Руководства по установке вместе с Руководством пользователя для получения в дальнейшем необходимой информации.



ВНИМАНИЕ

Работы по установке, ремонту и обслуживанию оборудования должны производиться только опытными и аттестованными специалистами по обслуживанию.

Неправильное выполнение работ по установке, ремонту или техническому обслуживанию может привести к поражению электрическим током, короткому замыканию, утечкам, возгоранию и другим повреждениям оборудования.

Работы по монтажу необходимо производить в точном соответствии с данными инструкциями по установке. Неправильное выполнение монтажа приведет к утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

При установке блока в небольшом помещении необходимо предпринять меры, направленные на предотвращение превышения допустимых пределов концентрации паров хладагента в воздухе в случае утечки хладагента.

Дополнительную информацию можно получить при покупке оборудования. Избыточная концентрация паров хладагента в замкнутом объеме может привести к дефициту кислорода.

При установке используйте прилагаемые аксессуары и разрешенные производителем детали.

Невыполнение этого требования может привести к падению блока, утечке воды, поражению электрическим током и пожару.

Выбирайте достаточно прочное и жесткое место, способное успешно выдерживать массу блока.

В случае недостаточной прочности или неправильного выполнения работ по установке блок может упасть и нанести травму.

Блок должен устанавливаться на высоте 2,3 м над полом.

Не допускается установка этого кондиционера в прачечных.

Перед получением доступа к электрическим клеммам необходимо обесточить все линии электропитания.

Установка должна быть произведена таким образом, чтобы был легкий доступ к штепсельной вилке.

На кожухе должны быть нанесены слова или символы, указывающие направление потока жидкости.

Электромонтажные работы должны производиться согласно местным и государственным стандартам, а также данным инструкциям по установке.

Недостаточная нагрузочная способность цепи или неправильное выполнение электромонтажа приведет к поражению электрическим током и пожару.

Используйте указанный производителем кабель, надежно подключайте и крепите его, чтобы исключить возможность приложения внешних сил к электрическим соединениям.

Некачественное подключение или крепление приведет к перегреву или возгоранию соединения.

Необходимо правильно проложить кабели, чтобы можно было правильно закрепить крышку щита управления.

Неправильная фиксация крышки щита управления приведет к перегреву в точке подключения, пожару или поражению электрическим током.

Для обеспечения безопасной эксплуатации кондиционера замену поврежденного шнура питания должен выполнять производитель, его агент по техническому обслуживанию или другой должным образом аттестованный специалист.

В силовую линию должен быть включен разъединитель с воздушным зазором между контактами всех цепей не менее 3 мм.

При присоединении трубопроводов необходимо предпринять меры по предотвращению проникновения взвешенных в воздухе веществ в холодильный контур.

Невыполнение этого требования приведет к снижению производительности, чрезмерно высокому давлению в холодильном контуре, взрыву и причинению травмы.

Не изменяйте длину шнура питания, в том числе и путем использования удлинителя, и не подключайте к одной розетке другие электроустановки.

Невыполнение этого требования может привести к пожару или поражению электрическим током.

Выполняйте специальные требования к установке, направленные на защиту от воздействия сильных ветров, тайфунов или землетрясений.

Неправильное выполнение работ по установке может привести κ падению оборудования и несчастному случаю.

В случае утечки хладагента в процессе установки необходимо немедленно проветрить помещение.

При воздействии огня на хладагент возможно образование ядовитого газа

В связи с высокой температурой холодильного контура прокладывайте соединительный кабель на достаточном расстоянии от медной трубы.

После завершения работ по установке необходимо проверить отсутствие утечки хладагента.

При утечке хладагента в помещении и воздействии на него источника возможного возгорания, например вентиляторного отопительного агрегата, печи или кухонной плиты, возможно образование ядовитого газа.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Заземлите кондиционер.

Не подключайте провод заземления к газовым или водопроводным трубам, молниеотводу или проводу заземления телефона. Наличие разрывов в линии заземления может привести к поражению электрическим током.

Необходимо установить автоматический выключатель утечки на землю.

Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током.

Сначала подключайте провода к наружному блоку, а затем $\,$ к внутреннему блоку.

Не допускается подключение кондиционера к источнику электропитания до завершения всех работ по электромонтажу и присоединению трубопроводов.

Действуя в соответствии с инструкциями данного руководства, смонтируйте дренажную трубу для обеспечения нормального слива и выполните теплоизоляцию трубопровода для предотвращения образования конденсата.

Неправильный монтаж дренажной системы может привести к утечке воды и порче имущества.

Устанавливайте внутренний и наружный блоки, прокладывайте силовые и соединительные провода не ближе 1 метра до телевизионных или радиосистем, чтобы избежать помех изображения или звука. Для некоторых диапазонов частот удаление на 1 метр может оказаться недостаточным для исключения возникновения помех.

Не допускается бесконтрольное использование кондиционера детьми или больными людьми.

Не допускается установка кондиционера в следующих местах:

- При наличии паров вазелина.
- При высоком содержании соли в воздухе (морское побережье).
- При наличии едкого газа (например, сульфида) в воздухе (около горячих источников).
- При резких колебаниях напряжения (на промышленных предприятиях).
- В транспортных средствах и камерах.
- В кухне с высоким содержанием масляных паров.
- При наличии сильного электромагнитного поля.
- При наличии легковоспламеняющихся материалов или газов.
- При наличии кислотных или щелочных испарений.
- При наличии других специальных условий.

2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

- Для правильного выполнения монтажа необходимо предварительно изучить данное Руководство по установке.
- Установка кондиционера должна производиться аттестованными лицами.
- При установке внутреннего блока и монтаже его трубопровода как можно более точно исполняйте инструкции данного руководства.
- В случае установки кондиционера на металлический элемент здания необходимо обеспечить надежную электрическую изоляцию кондиционера согласно соответствующим стандартам на электроустановки.
- После завершения всех работ по установке и тщательной проверке систем подключите кондиционер к источнику электропитания.
- Мы не сообщаем об изменениях, вносимых в данное руководство в связи с совершенствованием конструкции кондиционера.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА УСТАНОВКИ

- Выбор места установки.
- Установка внутреннего блока.
- Установка наружного блока.
- Монтаж соединительного трубопровода.
- Присоединение дренажной трубы.
- Выполнение электромонтажа.
- Проведение испытаний.

3. ПРИЛАГАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проверьте наличие и состояние перечисленных ниже элементов. При наличии отдельных запасных элементов обеспечьте бережное их сохранение.

	НАИМЕНОВАНИЕ	внешний вид	количество
УСТАНОВОЧНЫЕ ДЕТАЛИ (ЭТИ АКСЕССУАРЫ МОГУТ	1. Крюк регулируемого углубления		4
НЕ ПОСТАВЛЯТЬСЯ С КОНДИЦИОНЕРОМ)	2. Установочный крюк	□	4
	 Бумажная пластина для разметки расположения отверстий при монтаже 		1
	4. Оболочка выходной трубы		1
ФИТИНГИ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ (ЭТИ АКСЕССУАРЫ	5. Крепление выходной трубы		1
МОГУТ НЕ ПОСТАВЛЯТЬСЯ С КОНДИЦИОНЕРОМ)	6. Натяжная лента		20
	7. Дренажное соединение		1
	8. Пульт дистанционного управления		1
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО	9. Держатель пульта дистанционного управления		1
УПРАВЛЕНИЯ С ДЕРЖАТЕЛЕМ	10. Крепёжный винт (ST2.9x10-C-H)		2
	11. Щелочные сухие батарейки (AM4)		2
	12. Руководство пользователя		1
ДРУГИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	13. Руководство по установке		1

Меры предосторожности при установке пульта дистанционного управления:

- Нельзя бросать пульт дистанционного управления или стучать по нему.
- Для выбора места и определения дальности действия предварительно проведите испытания.
- Пульт дистанционного управления должен находиться на расстоянии не менее 1 метра от ближайшей теле или стереоустановки (это необходимо для предотвращения видео или аудиопомех).
- Не устанавливайте пульт дистанционного управления в месте, куда попадает прямой солнечный свет, или поблизости от источника тепла, например какого-либо нагревателя.
- При установке батареек соблюдайте полярность.
- В данное руководство производитель может вносить изменения, связанные с технологическими усовершенствованиями, без дополнительных уведомлений.



Рис. 3-1

4. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ И РАБОТА С КОНДИЦИОНЕРОМ

После доставке нужно проверить состояние упаковки и, в случае обнаружения повреждений, немедленно сообщить об этом агенту по сервисному обслуживанию.

При работе с кондиционером исполняйте следующие инструкции:

- Ī
- Хрупкий груз, требует осторожного обращения.
- <u>11</u>
 - Блок должен находиться в вертикальном положении, чтобы не допустить повреждения компрессора.
- Выберите оптимальный маршрут доставки кондиционера на место установки.
- 3 Если возможно, перемещайте кондиционер к месту установки в оригинальной упаковке.
- 4 При подъеме кондиционера всегда пользуйтесь протекторами для предотвращения повреждения такелажного ремня и следите за положением центра тяжести блока.

5. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

5.1 Место установки

(Руководствуйтесь рисунками 5-1, 5-2, 5-3.)

Внутренний блок нужно устанавливать в месте, удовлетворяющем следующим требованиям:

- Площадь помещения должна быть достаточной для установки и технического обслуживания.
- Потолок должен быть горизонтальным, а его конструкция должна успешно выдерживать массу внутреннего блока.
- Должен быть обеспечен беспрепятственный впуск и выпуск воздуха, а влияние наружного воздуха должно быть минимальным.
- Поток воздуха должен достигать всех точек помещения.
- Должен быть предусмотрен удобный вывод наружу соединительного трубопровода и дренажной трубы.
- Не должно быть воздействия прямого теплоизлучения от обогревателей.

A

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прокладывайте силовые и сигнальные провода внутреннего и наружного блоков с удалением от теле и радиоустановок не менее 1 метра. Это необходимо для предотвращения возникновения видео и аудиопомех в этих установках. (В некоторых случаях воздействие аудиопомехи возможно даже при обеспечении удаления величиной 1 метр.)

5.2 Установка основного кожуха

- Существующий потолок (должен быть горизонтальным)
- Вырежьте в потолке квадратное отверстие размером 600х600 мм, используя для этого установочную бумажную пластину. (См. рис. 5-3, рис. 5-4.)
 - Центр отверстия должен совпадать с центром кожуха внутреннего блока кондиционера.
 - Определите длины и выходы соединительного и дренажного трубопроводов и кабелей.
 - Для обеспечения устойчивости потолка и предотвращения вибрации при необходимости выполните усиление конструкции потолка.

- Выберите расположение установочных крюков по отверстиям для крюков в установочной пластине.
 - В выбранных местах потолка просверлите четыре отверстия диаметром 12 мм глубиной 50 мм. После этого вставьте в них крюки регулируемого углубления (аксессуары).
 - Расположите установочные крюки своей вогнутой частью в сторону крюков регулируемого углубления. Определите длину установочных крюков по высоте потолка и отрежьте лишнюю длину.
 - Если высота потолка очень велика, определите фактически необходимую длину установочных крюков.
 - Прорежьте отверстие установочного крюка в среднем положении, после чего используйте арматурный стержень (Ø 12 мм) для сварки.

Длину можно вычислить по рис. 5-5.

Длина = 210 + L (как правило, L это половина всей длины установочного крюка).

- 3 Для обеспечения устойчивой установки кожуха равномерно затягивайте шестигранные гайки на четырех установочных крюках.
 - Неправильное расположение дренажной трубы приведет к утечке в результате неправильного срабатывания реле уровня воды.
 - Отрегулируйте расположение кожуха таким образом, чтобы обеспечить равные зазоры между ним и четырьмя гранями потолка.
 Нижнюю часть кожуха нужно утопить в потолок на 10-12 мм (см. рис 5-5)
 - Для проверки горизонтальности расположения кожуха по четырем граням потолка или по диагональному направлению используйте наполненную водой бесцветную трубку. Горизонтальность расположения кожуха по четырем граням потолка можно также проконтролировать с помощью уровнемера (см. рис. 5-5).
 - После достижения правильного положения внутреннего блока зафиксируйте его затяжкой гаек с помощью гаечного ключа.
- Вновь строящиеся здания и потолки
- При сооружении нового здания крюки могут быть встроены в конструкцию в процессе строительства (см. указанное выше в А.b). Они должны быть достаточно прочными, чтобы успешно выдерживать массу блока, а надежность заделки их не должна ослабляться в результате усадки бетона.
- 2 После установки кожуха прикрепите к внутреннему блоку разметочную бумажную пластину болтами (М6х16), чтобы предварительно определить размеры и расположение отверстия в потолке (см. рис. 5-8).
 - Прежде всего, обеспечьте, чтобы потолок был ровным и горизонтальным.
 - По остальным вопросам см. указанное выше в А.а.
- 3 По вопросам монтажа см. указанное выше в А.с.
- 4 Снимите разметочную бумажную пластину.

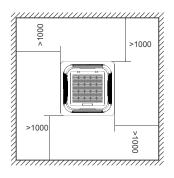


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После монтажа кожуха необходимо затянуть четыре болта (M6x12) к внутреннему блоку кондиционера, чтобы обеспечить надежное заземление кожуха.

Необходимое свободное пространство вокруг блока





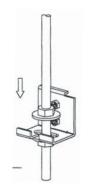


Рис. 5-7

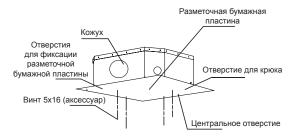
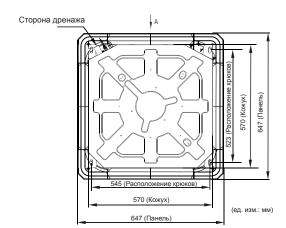


Рис. 5-2

Рис. 5-1

Рис. 5-8





ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

5.3 Установка панели

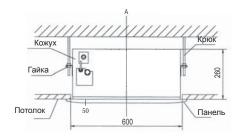


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Ни при каких обстоятельствах не кладите панель лицевой стороной на пол, не прислоняйте к стене или к выпуклым предметам

Не ломайте панель и не наносите по ней удары.

- 1 Снятие решетки приточного воздуха.
- Одновременно сместите два фиксатора решетки к середине, после чего потяните их наверх. (См. рис. 5-9.)
- Поднимите решетку на угол примерно 45° и снимите ее. (См. рис. 5-10.)



Кожух

Уровнемер



Рис. 5-3

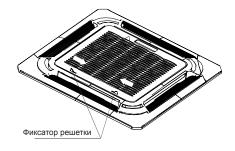
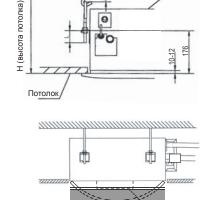


Рис. 5-9



Бесцветная прозрачная трубка

Рис. 5-5



Рис. 5-10

- 2 Установка панели
- Точно совместите расположенный на панели двигатель автоматического управления раскрывом решетки с трубопроводными соединениями кожуха (См. рис. 5-11.)
- Подвесьте четыре закрепленных тросика кожуха к установочной крышке и остальным трем крышкам двигателя. (См. рис. 5-11① и ②.)



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Установочная крышка двигателя автоматического управления раскрывом должна быть погружена в соответствующий водоприемник.

- Прикрепите панель к кожуху болтом М5х16 и шайбой. (См. рис. 5-11⊕.)
- Вращая четыре нарезных крюка панели, добейтесь горизонтального положения панели и равномерно заверните их в потолок.
- Отрегулируйте положение панели в направлении стрелки на рис. 5-11, совместив центр панели с центром отверстия в потолке. Обеспечьте надежное крепление крюков в четырех углах.
- Затягивайте винты под крюками панели, пока толщина поропласта между кожухом и выходом панели не уменьшится до примерно 4-6 мм. Между кромкой панели и потолком не должно быть никакого зазора. (См. рис. 5-12.)
 - Неправильная работа блока, проиллюстрированная на рис. 5-13, может быть следствием недостаточной затяжки винтов.
 - Если после затяжки винтов все же остается зазор между панелью и потолком, нужно снова изменить высоту расположения внутреннего блока. (См. рис. 5-14-слева.)
 - Вы можете изменить высоту расположения внутреннего блока через отверстия в четырех углах панели, если существует возможность поднятия внутреннего блока и дренажной трубы. (См. рис. 5-14-справа.)
- 4 Подвесьте решетку приточного воздуха к панели, после чего подключите выводы двигателя автоматического управления раскрывом и щита управления к соответствующим клеммам на кожухе.
- 5 Выполняя приведенные выше операции в обратном порядке, установите на место решетку приточного воздуха.

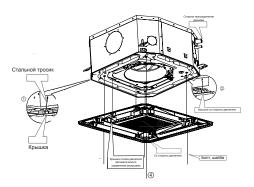
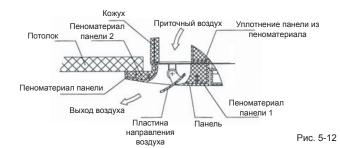


Рис. 5-11



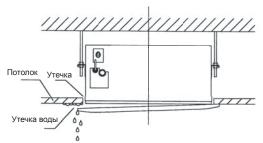


Рис. 5-13

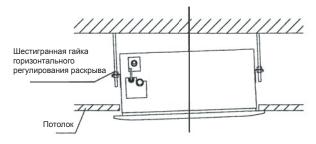


Рис. 5-14

6. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

6.1 Место установки

- Наружный блок нужно устанавливать в месте, удовлетворяющем следующим требованиям:
 - Площадь помещения должна быть достаточной для установки и технического обслуживания.
 - Должен быть обеспечен беспрепятственный впуск и выпуск воздуха, а воздействие сильного ветра должно быть минимальным.
 - Место установки должно быть сухим и хорошо проветриваемым.
 - Основание должно быть плоским и горизонтальным, должно успешно выдерживать массу наружного блока и не должно способствовать повышению уровня шума и вибрации.
 - Шум или выбрасываемый блоком воздух не должен нарушать покоя ваших соседей.
 - Не должно быть факторов, затрудняющих прокладку соединительных трубопроводов и кабелей.
 - Нужно выбрать такое направление воздуховыпускного устройства, при котором на пути выходящего воздуха нет препятствий.
 - Не должно быть опасности возникновения пожара в случае утечки легковоспламеняющегося газа.
 - Длина трубопровода между наружным и внутренним блоками не должна превышать максимально допустимой величины.
 - В случае, если место установки находится в зоне сильных ветров, например со стороны моря, нужно обеспечить нормальную работу вентилятора путем расположения блока вдоль стены и применения пылезащитного устройства (см. рис. 6-1).
 - Если возможно, не устанавливайте блок на место, куда падает прямой солнечный свет.
 - При необходимости установите солнцезащитный экран, но чтобы он не препятствовал нормальному протеканию воздуха.
 - При работе в режиме обогрева из наружного блока сливается конденсат. Конденсат должен беспрепятственно выводиться через дренажное отверстие в место, выбранное таким образом, чтобы не создавать неудобства для соседей.
 - Выбирайте место таким образом, чтобы блок не засыпало снегом, листьями и другим сезонным мусором. Если нет иного выхода, помещайте блок под навесом.

- Если возможно, уберите расположенные рядом препятствия, чтобы рабочие характеристики не ухудшались из-за недостаточной циркуляции воздуха.
- Данные по минимально допустимому расстоянию между наружным блоком и препятствиями, указанные в разделе установки, не распространяются на случай воздухонепроницаемого помещения.
 Отставляйте открытыми два направления из трех. (См. рисунки 6-10A, B, C.)

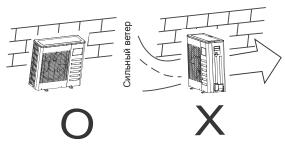


Рис. 6-1



ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

6.2 Рисунок с указанными размерами кожуха

1. Наружный блок сплит-системы

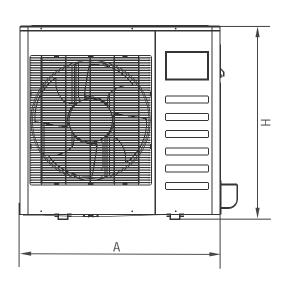


Рис. 6-2

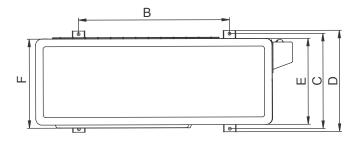
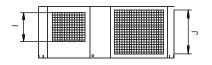


Рис. 6-3

Таблица 6-1

модель	А	В	С	D	Е	F	Н	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
12	761	530	290	315	270	279	593	R407C
12	780	548	266	300	241	250	547	R410A
18	842	560	335	360	312	324	685	R22 R407C R410A
	762	530	290	315	270	282	593	R410A

2. Наружный блок с центробежным вентилятором



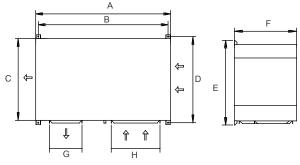


Рис. 6-4

ед. изм.: мм

Ţ	Таблица 6-2 ед. изм.: мм										изм.: мм	
	МОДЕЛЬ	Α	В	С	D	П	F	G	Н	-	٦	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	18	1174	1120	680	720	750	475	300	430	265	393	Рис. 6-4

6.3 Площадь, требующаяся для установки и технического обслуживания

1. Наружный блок сплит-системы

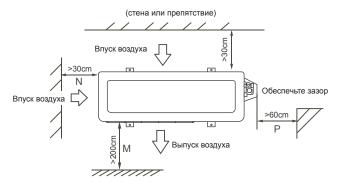


Рис. 6-5

- 2. Наружный блок с центробежным вентилятором
- а) Вариант потолочной подвески

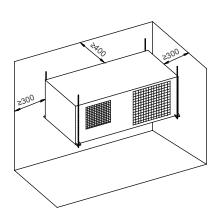


Рис. 6-6

b) Вариант напольной установки

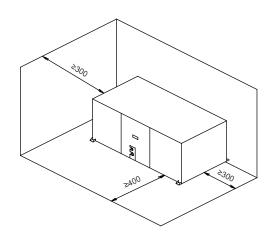


Рис. 6-7



ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

6.4 ВОЗМОЖНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

Наружные блоки поставляются в четырех конфигурациях, которые отличаются только расположением панелей и вентилятора.

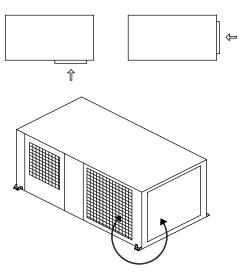


ПРИМЕЧАНИЕ

Следует иметь в виду, что масса блока равна примерно 30 кг, и что блок вместе с относящимся оборудованием на время проведения монтажных работ покрывается полихлорвиниловым чехлом.

■ Модификация впуска воздуха

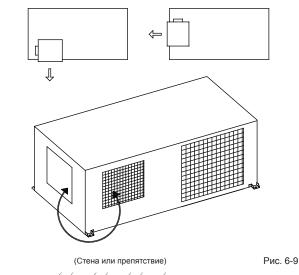
Для изменения конфигурации впуска воздуха достаточно поменять местами указанные панели. Обе панели крепятся винтами к основанию блока.



Изменение расположения панели

Рис. 6-8

Для изменения конфигурации выпуска воздуха также достаточно поменять местами панели. Выпускная панель вентилятора прикреплена к конструкции вентилятора, а возможные варианты монтажа показаны ниже.



Впуск воздуха

Впуск воздуха

Выпуск воздуха

Выпуск воздуха

Рис. 6-10

6.5 Перемещение и установка

- Поскольку центр тяжести блока не совпадает с его геометрическим центром, при подъеме блока с использованием строп нужно предпринимать меры предосторожности.
- Ни при каких обстоятельствах не удерживайте наружный блок за впускное устройство, чтобы не деформировать его.
- Не прикасайтесь к вентилятору руками или какими-либо предметами.
- Не наклоняйте блок на угол, превышающий 45°.
- Создавайте бетонный фундамент согласно спецификациям на наружные блоки (см. рис. 6-11).
- Надежно крепите опоры блока болтами для предотвращения разрушения его в случае землетрясения или сильного ветра (см. рис. 6-11).

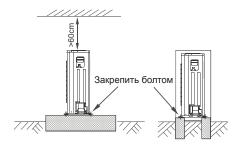


Рис. 6-11



Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

Бетонный фундамент

- Поверхность фундамента должна быть плоской. Рекомендуется, чтобы фундамент возвышался над уровнем земли на 100-300 мм.
- 2. Создайте дренаж вокруг фундамента для обеспечения непрерывного
- 3. При установке наружного блока крепите его анкерными болтами М10.
- При установке наружного блока на крыше или на веранде холодным утром может оказаться, что дренажная вода замерзла. Поэтому старайтесь не направлять слив в места, часто посещаемые людьми.

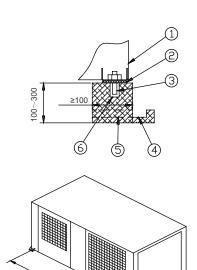


Рис. 6-12

Таблица 6-4

Nº	Описание
1	Наружный блок
2	Резиновый амортизатор
3	Анкерный болт М10
4	Дренаж (ширина 100 х глубина 150)
5	Дренаж
6	Отверстие для заливки строительного раствора (∅ 100 х глубина 150)

R

Таблица 6-5

Производи- тельность	В	С		
18	1120	720		

- Подвешенный блок
- 1. Произведите подвеску блока согласно чертежу.
- Предварительно убедитесь в том, что потолок в состоянии выдержать массу наружного блока, указанную в шильдике с паспортными данными.

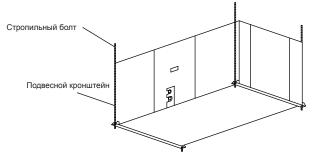


Рис. 6-13

7. МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА

Проверьте соответствие данных по перепаду высот установки внутреннего и наружного блоков, длине трубопровода хладагента и количеству изгибов трассы приведенным в таблице данным:

(Количество изгибов должно быть меньше 15)

Блок фиксированной частоты

Таблица 7-1

ед. изм.: м

Модель	Длина трубопровода хладагента	Макс. перепад высот	Длина трубопровода хладагента	Макс. перепад высот	
	R410	A	R407C R22		
12	15	8	10	5	
18	25	15	20	10	

7.1 Процедура монтажа соединительных трубопроводов



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прокладку всего полевого трубопровода должен производить аттестованный специалист по холодильному оборудованию согласно соответствующим местным и государственным нормам и правилам.

В процессе установки кондиционера не допускайте попадания в систему трубопроводов воздуха, пыли и других загрязнений.

Прокладка соединительных трубопроводов должна производиться только после завершения закрепления внутреннего и наружного блоков.

Поддерживайте соединительные трубопроводы в сухом состоянии и не допускайте проникновения в них влаги.

Наложите теплоизоляцию с обеих сторон газового трубопровода и жидкостного трубопровода. Невыполнение этого требования может привести к утечке воды.

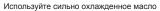
- Отмерьте требующуюся длину соединительного трубопровода и выполните описанные ниже операции.
- Сначала подключайте внутренний блок, а затем наружный блок.
 - Изогните трубы должным образом. Предпринимайте меры предосторожности, чтобы не повредить их при этом.

Изгибание трубы вручную



Рис. 7-1

 Нанесите на поверхности развальцовки трубопровода и стяжные гайки тонкий слой сильно охлажденного масла и заверните вручную на 3-4 оборота до затяжки развальцовочных гаек (см. рис. 7-2).



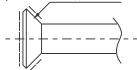


Рис. 7-2

 Присоединение или отсоединение трубопроводов необходимо осуществлять одновременно двумя гаечными ключами.



Рис. 7-3

- Отсечной клапан наружного блока должен быть полностью закрыт (исходное состояние). При каждом присоединении сначала нужно отвернуть гайки на отсечном клапане, затем быстро (в течение не более 5 минут) присоединить развальцованную трубу. Если оставлять гайки не затянутыми длительное время, то в систему трубопроводов может попасть пыль и другие загрязнения, что отрицательно скажется при эксплуатации кондиционера. В связи с этим необходимо перед присоединением произвести откачку воздуха.
- После присоединения трубопровода хладагента к внутреннему и наружному блокам произведите откачку воздуха (см. раздел "Откачка воздуха").

После этого затяните гайки.

- Выполните изгиб тонкостенного соединительного трубопровода.
 - Отрежьте деформированный участок подлежащей изгибу трубы.
 - Затем подготовьте трубу к выполнению изгиба (после выполнения изгиба обмотайте ее лентой).
 - Для предотвращения деформирования трубы изгибайте ее с как можно большим радиусом изгиба.
 - Для получения труб с малым радиусом изгиба пользуйтесь трубогибочным устройством.



ПРИМЕЧАНИЕ

Угол изгиба не должен превышать 90°.

Предпочтительным местом изгиба является середина изгибаемой трубы. Чем больше радиус изгиба, тем лучше.

Не изгибайте трубу более трех раз.

При применении купленной медной трубы используйте те же изолирующие материалы. (Толщина более 9 мм.)

- 2 Укладка трубопровода
- Просверлите в стене отверстие, соответствующее размеру внутристенной трубы, после чего установите фитинги (внутристенная труба и ее крышка).
- Объедините соединительный трубопровод с кабелями, плотно обмотав их соединительной лентой.
- Пропустите снаружи соединительный трубопровод, объединенный с кабелями, через внутристенную трубу. Будьте осторожны, чтобы при монтаже не повредить соединительный трубопровод.
- 3 Присоедините трубопроводы. Подробная информация приведена в разделе "Технология присоединения трубопроводов".
- 4 Произведите откачку воздуха вакуумным насосом. Подробная информация приведена в разделе "Откачка воздуха вакуумным насосом".
- 5 Откройте отсечные клапаны наружного блока для обеспечения возможности протекания жидкости по трубопроводу хладагента между внутренним и наружным блоками.
- 6 Проведите проверку на утечку. Проверьте все соединения с помощью течеискателя или методом мыльной воды.
- 3 Закройте соединения соединительного трубопровода звуконепроницаемым изолирующим чехлом (аксессуары) и плотно обмотайте лентой, чтобы предотвратить возможность утечки.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Необходимо теплоизолировать все открытые детали трубных соединений с развальцовкой и трубопроводов хладагента как со стороны жидкости, так и со стороны газа. Обеспечьте отсутствие зазора между ними.

Неполная теплоизоляция может приводить к образованию конденсата.

7.2 Дополнительная заправка хладагента



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не допускается проведение заправки хладагента до завершения электромонтажа на месте.

Заправку хладагента можно осуществлять только после проведения испытания на утечку и завершения откачки воздуха.

При заправке системы не допускайте превышения максимально допустимого объема заправки, поскольку это может вызвать гидравлический удар.

Заправка системы не предусмотренным веществом может послужить причиной взрывов и несчастных случаев. Поэтому заправляйте систему только разрешенным хладагентом.

Открывание баллонов с хладагентом нужно производить медленно.

При проведении заправки хладагента обязательно надевайте защитные перчатки и защищайте глаза.

 Наружный блок поставляется заправленным хладагентом. Вычисляйте объем дополнительной заправки по диаметру и длине жидкостного трубопровода между наружным и внутренним блоками (применимо для наружного блока с дросселированием).

Таблица 7-2

R (r) D (мм)		Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
Длина менее 5 м (одной трубы)	R22 R407C			
	R410A			
Дополнительная заправка хладагента при длине	R22 R407C	15 г/мхL	30 г/мхL	60г/мхL
более 5 м (одной трубы)	R410A	11 г/мх(L-5)	30 г/мх(L-5)	60 г/мх(L-5)

R(g): Дополнительный объем заправки хладагента (в граммах) L(m): Длина трубопровода хладагента (в метрах) (одной трубы) D (mm): Диаметр жидкостного трубопровода (в мм)

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае получения отрицательного результата при определении R по приведенной формуле не требуется ни увеличение, ни уменьшение объема хладагента в системе.

При наличии регулирующего клапана для внутреннего блока дополнительный объем хладагента должен быть в два раза больше значения R из таблицы 7-2.

8. ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

8.1 Откачка воздуха

- 1 Развальцовка
 - Отрежьте трубу требующейся длины труборезом (см. рис. 8-1).

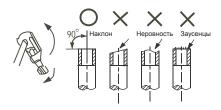


Рис. 8-1

• Вставьте развальцовочную гайку в трубу и развальцуйте трубу.

2 Затяжка гаек

 Уложите соединительную трубу в нужное положение и затяните гайки сначала вручную, а затем гаечными ключами. (Рис. 8-2.)

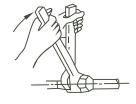


Рис. 8-2



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Приложение слишком большого крутящего момента затяжки приведет к повреждению развальцовки, а при слишком малом крутящем моменте затяжки будет иметь место утечка.

Таблица 8-1

Размер трубы	Крутящий момент затяжки	Размер разв		Форма развальцовки	
		мин (мм)	макс.		
Ø6.4	15 – 16 Н.м (153 – 163 кгс.см)	8.3	8.7		
Ø9.5	25 – 26 Н.м (255 – 265 кгс.см)	12.0	12.4	90°±4	
Ø12.7	35 – 36 Н.м (357 – 367кгс.см)	15.4	15.8	A R0.4~0.8	
Ø15.9	45 – 47 Н.м (459 – 480 кгс.см)	18.6	19.1		
Ø19.1	65 – 67 Н.м (663 – 684 кгс.см)	22.9	23.3		

3 Снимите панель периодического обслуживания и защитную панель, предварительно отвернув винты крепления к конструкции.

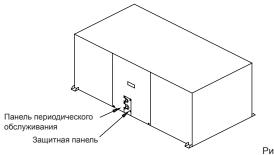


Рис. 8-3

4 Снимите защитную крышку отсечного клапана

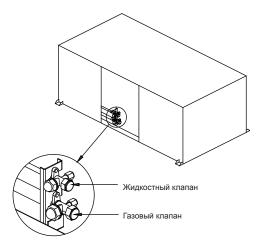


Рис. 8-4



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Приложение слишком большого крутящего момента затяжки приведет к повреждению развальцовки, а при слишком малом крутящем моменте затяжки будет иметь место утечка.

После завершения присоединений убедитесь в отсутствии утечек.

Таблица 8-2

Крутящий момент затяжки Н.м. (для закрытия поворачивать по часовой стрелке)							
Размер отсечного клапана	Ось (к	орпус клапана)	Колпачок (крышка клапана)	Гайка техобслу- живания			
Ø6.4	5∼7		13.5~16.5				
Ø9.5	5,~1	Шестигранный ключ на 4 мм	13.5 ~ 10.5				
Ø12.7	7∼9		18∼22				
Ø15.9	9~11	Шестигранный ключ на 6 мм	23~27	11.5~13.9			
Ø19.1	11~13	Шестигранный ключ на 6 мм	35~40				

- Откачка воздуха вакуумным насосом
 - Первоначальная работа с отсечным клапаном
- 1. Открытие отсечного клапана
 - Снимите колпачок и поворачивайте клапан шестигранным гаечным ключом против часовой стрелки.
 - Поворачивайте клапан до упора. Не прикладывайте к отсечному клапану чрезмерной силы, поскольку это может привести к поломке корпуса клапана. Пользуйтесь только специальным инструментом
 - 3. Надежно затяните колпачок клапана.

2. Закрытие отсечного клапана

- Снимите колпачок и поворачивайте клапан шестигранным гаечным ключом по часовой стрелке.
- 2. Продолжайте затягивать клапан до касания осью седла клапана.

Надежно затяните колпачок клапана.

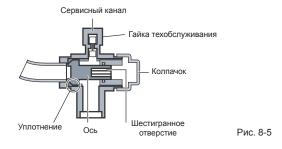
Крутящий момент затяжки указан в приведенной ниже таблице.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для присоединения к сервисному каналу используйте только заправочный шланг.

После затяжки колпачка убедитесь в отсутствии следов утечки хладагента.



- 3 Использование вакуумного насоса (см. рис. 8-7) (Метод использования клапана коллектора описан в его руководстве.)
 - Отверните и снимите гайки техобслуживания отсечных клапанов А и В и присоедините загрузочный шланг клапана коллектора к сервисному каналу отсечного клапана А. (Отсечные клапаны А и В должны быть закрыты.)
 - Соедините муфту заправочного шланга с вакуумным насосом.
 - Полностью откройте рычаг Lo (низкого давления) клапана коллектора.
 - Запустите вакуумный насос. В начале работы насоса немного отверните гайку техобслуживания отсечного клапана В, чтобы убедиться в поступлении воздуха (изменяется звук, издаваемый насосом, а стрелка мановакууметра показывает величину ниже нуля). После этого снова затяните гайку техобслуживания.
 - После завершения откачки полностью откройте рычаг Lo клапана коллектора и выключите вакуумный насос. Откачку проводите не менее 15 минут. После нее мановакууметр должен показывать давление -76 мм рт. ст. (-1х10⁵ Па).
 - Отверните и снимите колпачок отсечных клапанов А и В, чтобы полностью открыть эти клапаны, после чего затяните колпачок.
 - Отсоедините заправочный шланг от сервисного канала отсечного клапана A и затяните гайку.



Рис. 8-6



Рис. 8-7

- 4 Управление отсечными клапанами
 - Открывайте шток клапана до достижения ограничителя. Не пытайтесь открывать больше.
 - Зафиксируйте отсечные клапаны гаечным ключом или подобным инструментом.
 - Крутящий момент затяжки динамометрическим ключом указан в помещенной выше таблице 8-1.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед проведением испытаний все отсечные клапаны должны быть открыты. Каждый наружный блок кондиционера оборудован двумя отсечными клапанами различных размеров, которые выполняют функции клапанов низкого давления. (См. рис. 8-8.)

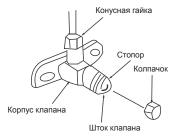


Рис. 8-8

8.2 Проверка на утечку

Проверьте все соединения с помощью течеискателя или метода мыльной воды. (Справочная информация приведена на рис. 8-9.)

На схеме:

А .Отсечной клапан низкого давления

В .Отсечной клапан высокого давления

С, D Стыки соединительного трубопровода с внутренним блоком.

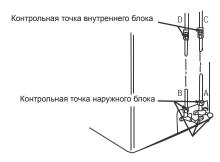


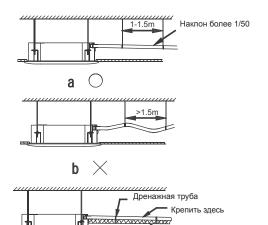
Рис. 8-9

8.3 Изоляция

- Необходимо обеспечить теплоизоляцию всех открытых деталей развальцованных соединений труб и трубопроводов хладагента как со стороны жидкости, так и со стороны газа. Изоляция должна быть наложена на эти детали без зазоров.
- Наличие не сплошной изоляции может приводить к образованию конденсата.

9. ПРИСОЕДИНЕНИЕ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

- Монтаж дренажной трубы внутреннего блока
 - В качестве дренажной трубы можно использовать полиэтиленовую трубу с наружным диаметром 37-39 мм и внутренним диаметром 32 мм. Ее можно приобрести на местном рынке или у своего дилера.
 - Смонтируйте входной конец дренажной трубы с основной частью трубы насоса кожуха и плотно зафиксируйте вместе защитные оболочки (аксессуары) дренажной трубы и выходной трубы с помощью трубного фиксатора (аксессуар).
 - Труба насоса кожуха и дренажная труба (в особенности внутренняя часть) должны быть равномерно покрыты защитной оболочкой (аксессуары) и плотно связаны сжимающим средством для предотвращения конденсации, вызываемой проникновением воздуха.
 - Для исключения возможности затекания воды обратно в кондиционер после его останова наклоните дренажную трубу в сторону наружного блока с градиентом не менее 1/50. Кроме того, не допускайте каких-либо утолщений и отложений на стенках трубы. (См. приведенный на этой странице рис. 9-1 а.)
 - Не дергайте резко дренажную трубу при монтаже, чтобы предотвратить приложение усилия к кожуху. По трассе прокладки через каждые 1 1,5 м нужно устанавливать опоры, чтобы исключить чрезмерное провисание дренажной трубы. (См. приведенный на этой странице рис. 9-1 а.) Для закрепления дренажной трубы можно связать ее с соединительной трубой. (См. приведенный на этой странице рис. 9-1 с.)
 - При наличии удлиненной дренажной трубы нужно дополнительно защитить ее внутреннюю часть с помощью защитной трубы.
 - Если выход дренажной трубы оказывается выше стыка с насосом кожуха, нужно расположить трубу как можно ближе к вертикали, и участок подъема должен быть менее 200 мм. В противном случае будет происходить переполнение воды при останове кондиционера. (См. приведенный на этой странице рис. 9-2.)
 - Конец дренажной трубы должен быть выше земли или днища дренажного желоба более чем на 50 мм и не должен быть погружен в воду. Если вы осуществляете слив прямо в сточные воды, нужно путем изгибания придать трубе U-образную форму, чтобы не допустить попадания в дом по дренажной трубе газа с неприятным запахом.



C

Рис. 9-1

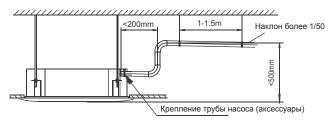


Рис. 9-2

- Проверка системы дренирования
 - Убедитесь в отсутствии препятствий на трассе прокладки дренажной трубы.
 - В строящемся доме нужно провести такую проверку до завершения связанных с потолком работ.
- Снимите крышку для проведения испытаний и залейте примерно 2000 мл воды в водоприемник через заливочную трубку. (См. рис. 9-3.)
- 2 Включите электропитание и установите кондиционер на режим охлаждения. Прослушайте шум, издаваемый работающим дренажным насосом. Убедитесь в наличии устойчивого слива воды (в зависимости от длины дренажной трубы возможна задержка начала слива воды продолжительностью до 1 минуты) и в отсутствии утечек из соединений.
- 3 Остановите кондиционер и проверьте его состояние. При неудачной прокладке дренажной трубы возможен перелив воды с мерцанием индикатора аварийной сигнализации (как в кондиционерах охлаждения и обогрева, так и в кондиционерах только охлаждения), даже при вытекании из водоприемника.



Рис. 9-3



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае возникновения какой-либо неисправности необходимо немедленно ее устранить.

- Убедитесь в том, что дренажный насос начинает откачку воды сразу после появления звукового аварийного сигнала, указывающего на слишком высокий уровень воды. Если уровень воды не опускается ниже допустимого уровня, произойдет автоматический останов кондиционера. Произведите перезапуск до отключения питания и слейте всю воду.
- 5 Выключите электропитание и слейте оставшуюся воду.



ПРИМЕЧАНИЕ

Дренажная заглушка предназначена для слива воды из водоприемника при проведении технического обслуживания. Для недопущения утечки воды правильно устанавливайте заглушку.

■ Монтаж дренажного соединения наружного блока

Вложите уплотнение в дренажное соединение, затем вставьте дренажное соединение в отверстие базового поддона наружного блока, поверните на 90° для надежного сочленения.

Сочлените дренажное соединение с удлинительным дренажным шлангом (приобретается на месте) для отвода воды из наружного блока, работающего в режиме обогрева.

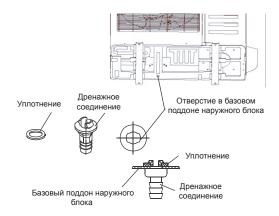
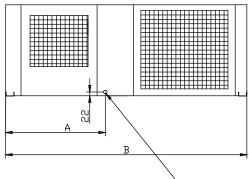


Рис. 9-4

 Наружный блок оборудован устройством присоединения дренажной системы, которое изображено на представленном ниже рисунке.



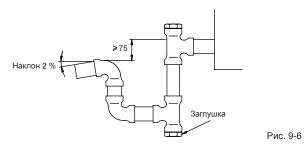
Устройство присоединения дренажной системы

Рис. 9-5

Таблица 9-1

Производительность	А	В
18~24	480	1174
30∼36	534	1381
48~60	590	1394

- Заготовьте полихлорвиниловую трубку с внутренним диаметром 21 мм.
- Прикрепите трубку к дренажному шлангу с помощью клея и поставляемого на месте зажима. Дренажная труба должна быть смонтирована с градиентом наклона от 1/25 до 1/100.
- Присоедините сифон согласно представленному ниже рисунку.



•

ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

10. ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

Электромонтаж кондиционера должен быть произведен согласно действующим государственным нормам и правилам.

Кондиционер должен быть подключен к отдельной линии электропитания с требующимся напряжением.

Внешний источник электропитания кондиционера должен иметь провод заземления, связанный с проводом заземления внутреннего и наружного блоков.

Электромонтажные работы должны производиться аттестованными специалистами согласно монтажным схемам.

Согласно государственным нормам и правилам в цепь питания кондиционера должен быть включен разъединитель с воздушным зазором между контактами всех цепей не менее 3 мм и устройством защиты от токов замыкания на землю на номинал более 10 мА.

При прокладке не допускается перекрещивание силовых и сигнальных проводов.

Не подключайте кондиционер к источнику питания до завершения тщательной проверки выполнения электромонтажа.

Нужно использовать шнур питания типа H07RN-F.

ПРИМЕЧАНИЕ

Руководствуйтесь Директивой 2004/108/ЕС по электромагнитной совместимости

Для исключения фликкер-эффекта (например, мерцания изображения) при запуске компрессора выполняйте следующие инструкции по установке:

- Кондиционер должен подключаться непосредственно к распределительной сети. Распределительная цепь должна иметь низкое полное сопротивление (обычно требующееся полное сопротивление достигается при точке плавления, соответствующей 32 A).
- Не допускается подключение к этой линии питания другого оборудования.
- В случае возникновения проблем, связанных с подключением к сети такого оборудования, как стиральные машины, кондиционеры или электропечи, обращайтесь к энергоснабжающей компании для получения подробной информации.
- Данные по электропитанию кондиционера приведены на шильдике с паспортными данными.
- 5. По любому вопросу обращайтесь к вашему местному дилеру.

10.1 Подключение кабелей

 Выверните болты с крышки. При отсутствии крышки на наружном блоке отверните болты крепления панели техобслуживания и сместите ее по направлению стрелки для демонтажа защитной панели.

(См. рисунки 10-1, 10-2).

- Подключите соединительные кабели к клеммам клеммных колодок внутреннего и наружного блоков согласно номерам на проводах и клеммах.
- Установите на место крышку или защитную панель.

10.2 Технические данные по электропитанию (См. таблицу 10-1.)

10.3 Схемы соединений

(См. рис. 10-6 рис. 10-14.)

1. Наружный блок с воздуховыпускным устройством на боковой панели

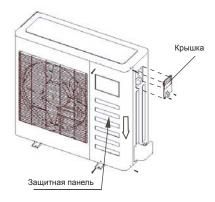


Рис. 10-1

2. Наружный блок с центробежным вентилятором

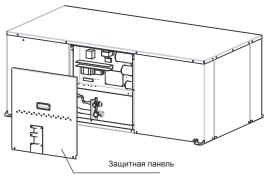


Рис. 10-2

- В качестве соединительного кабеля на сильные электрические сигналы для модели 18 (R22, только охлаждение) нужно использовать кабель 3 x 2.0 мм².
- Учитывайте условия окружающей среды (температуру наружного воздуха, возможность падения прямых солнечных лучей, дожди и т.л.).
- Характеризуя кабель, мы указываем минимально допустимое сечение (или диаметр) жилы кабеля. Чтобы исключить возможность чрезмерно большого падения напряжения, мы рекомендуем использовать в качестве силовых проводов кабель большего сечения.
- 4. Подключайте провод заземления к внутреннему и наружному блокам.
- Данная таблица приведена только в качестве примера выполнения электромонтажа на месте. Подробные данные имеются в государственных нормах и правилах.

На представленном ниже рисунке приведены рекомендации по выбору длины силовых кабелей и соединительных кабелей между внутренним и наружным блоками.

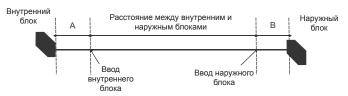


Рис. 10-3

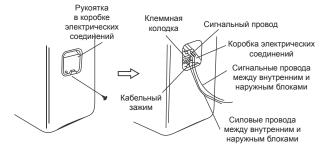


Рис. 10-4

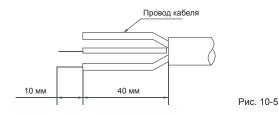
ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в данном руководстве приведены только для пояснения. Изображенная на них форма может незначительно отличаться от формы купленного вами кондиционера (в зависимости от модели). Предпочтение имеет фактическая форма.

Не допускается контакт между проводами и трубопроводом хладагента.

10.4 Наружный блок

- 1. Снимите крышку электрощита наружного блока.
- Подключите соединительные провода к клеммам согласно номерам на клеммных колодках внутреннего и наружного блоков. (Для подключения соединительных проводов к клеммной колодке нужно предварительно удалить с них оболочку требующейся длины.)
- Для предотвращения попадания воды во внутренний и наружный блоки с кабелей делайте перед вводом петлю, как показано на монтажной схеме.
- Концы неиспользованных проводов заизолируйте лентой ПХВ. Уложите их таким образом, чтобы они не касались никаких электрических и металлических деталей.





ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное подключение проводов приведет κ неправильной работе оборудования.

11. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

- Испытания должны проводиться после полного завершения работ по установке кондиционера.
- 2. Перед началом проведения испытаний выполните следующие проверки:
 - Установка внутреннего и наружного блоков произведена согласно технической документации
 - Монтаж трубопроводов и электромонтаж завершены.
 - Система трубопроводов хладагента проверена на отсутствие утечек.
 - Обеспечен беспрепятственный слив.
 - Теплоизоляция выполняет свои функции.
 - Провод заземления подключен правильно.
 - Данные по общей длине трубопроводов и добавленному объему хладагента записаны.
 - Сетевое напряжение соответствует номинальному напряжению кондиционера.
 - Обеспечен беспрепятственный впуск и выпуск воздуха наружного и внутреннего блоков.
 - Отсечные клапаны со стороны газа и со стороны жидкости открыты.
 - Кондиционер предварительно прогрет за счет включения электропитания
- Установите держатель пульта дистанционного управления согласно требованию пользователя, обеспечив при этом устойчивый прием внутренним блоком сигнала от пульта дистанционного управления.
- 4. Проведение испытаний

- Установите кондиционер на режим "OOLING" (охлаждение) с пульта дистанционного управления и выполните перечисленные ниже проверки. При обнаружении неисправности устраните ее согласно положениям раздела "Поиск и устранение неисправностей" из Руководства пользователя.
 - 1) Внутренний блок
 - а. Переключатель на пульте дистанционного управления работает нормально.
 - b. Кнопки на пульте дистанционного управления работают нормально.
 - с. Жалюзи регулирования расхода воздуха работают нормально.
 - d. Установлена нормальная комнатная температура.
 - е. Индикатор работает нормально.
 - f. Сенсорные кнопки работают нормально.
 - д. Дренаж работает нормально.
 - h. Во время работы кондиционера вибрация и ненормальные шумы отсутствуют.
 - i. Кондиционер нормально работает в режиме обогрева (если этот кондиционер предназначен для работы в режимах обогрева и охлаждения).
 - 2) Наружный блок
 - а. Во время работы кондиционера вибрация и ненормальные шумы отсутствуют.
 - b. Появляющиеся при работе кондиционера потоки воздуха, шумы или конденсат не мешают вашим соседям.
 - с. Утечка хладагента отсутствует.

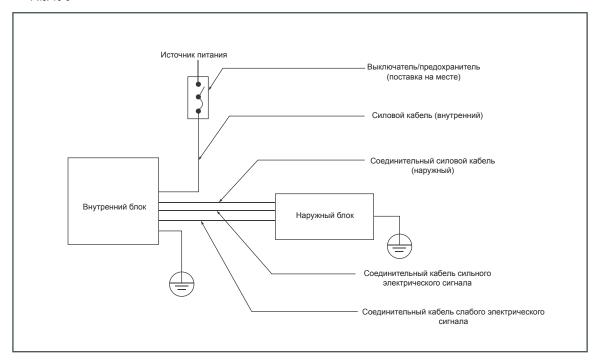


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Система защиты не допускает активизации кондиционера в течение 3 минут после останова.

Таблица 10-1

модель		09-12 (для R407С, обогрев и охлаж- дение)	12 (для R407C и R410A, только охлаждение)	12 (для R22, R410A, обогрев и охлаж- дение)	18 (для R22, R407C и R410A, обогрев и охлаждение)	18 (для R407С и R410A, только охлаждение)	12-18 (для R22, только охлаж- дение)	18 Т ₃ (для R22, только охлаж- дение)		
ПИТАНИЕ		Количество фаз		Однофазное						
ПИПАПИЕ	Ча	астота и напряжение	220-240 В, 50 Гц							
Автоматический выключатель/ предохранитель (A)			40/25	40/25		40/25	40/25 40/25		/25	
Силовой ка	бель внут	греннего блока (мм²)	3×1.5	3×1.5		3×2.5	3×2.5	3×2	3×2.5	
		Провод заземления	1.5	1.5		2.5	2.5 2.5		.5	
Соединительные		Провод питания наружного блока								
внутреннего и наружног блоков (мм²)		Провод сильного электрического сигнала	5×1.5	4×1.5	3×2	.5 and 2x1.0	3×2.5	<2.5 3×2.5		
		Провод слабого электрического сигнала	2-жильный экранированный провод 2 х 0,75		2-жильный экра	нированный провод 2 x 0,75				





ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Ниже представлены схемы соединений кондиционеров типа "Только охлаждение" и "Охлаждение и обогрев" для R22, R407C и R410A. Перед началом производства работ по электромонтажу выберите соответствующую схему. Неправильный выбор приведет к повреждению оборудования.

