

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

РУССКИЙ

1. АКСЕССУАРЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С КОНДИЦИОНЕРОМ
2. РАЗМЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ
3. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ МОНТАЖА/ОБСЛУЖИВАНИЯ
(ТОЛЬКО ДЛЯ ИЗДЕЛИЯ R410A)
4. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА
5. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ШЛАНГА ДЛЯ ОТВОДА КОНДЕНСАТА
6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ МЕЖДУ ВНУТРЕННИМ И
НАРУЖНЫМ БЛОКАМИ
7. ТРУБА ХЛАДАГЕНТА
8. ЗАВЕРШАЮЩИЕ ЗАДАЧИ

Запрещается устанавливать прибор в прачечной.

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ДЛЯ НАСТЕННОГО КОНДИЦИОНЕРА РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА DCI

1 АКСЕССУАРЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С КОНДИЦИОНЕРОМ

Форма	Название	К-во	Применение
	Монтажная плита	1	Монтаж внутреннего блока на стену
	Пульт дистанционного управления с батареями питания	1	Работа прибора
	Держатель пульта дистанционного управления	1	Крепление пульта на стену
	Установочные штифты для шайб винтов	4	Крепление внутреннего блока на стену
	Установочные штифты для винтов	2	Крепление держателя пульта дистанционного управления на стену
	Сливной патрубок наружного блока	1	Сток воды для наружного блока
	Монтажные подушки	4	Опора для наружного блока снизу
	Кабельные соединения	4	Закрепление проводки во внутреннем и наружном блоках
	Концевые кабельные муфты	1	Закрепление заземляющего провода во внутреннем и наружном блоках
	Фильтр очистки воздуха (по отдельному заказу)	2	Очистка воздуха
	<ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатации пульта дистанционного управления • Эксплуатации прибора • Установке 	3	Справочное пособие для пользователей и монтажников

Аксессуары внутреннего блока предназначены только для данного блока.

2 РАЗМЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

Выберите местоположение с учетом следующих факторов:

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

1. Выберите местоположение, способное обеспечить хорошую циркуляцию воздуха.
2. Не устанавливайте блок вблизи источников тепла или в местах, где он будет подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
3. Местоположение должно обеспечивать удобный сток с электрической изоляцией и трубные соединения, как показано на рис. 3.
4. Монтажная площадка должна обеспечивать свободный выход на улицу.
5. Блок крепится на прочную стену, которая выдержит создаваемую им вибрацию.
6. Установите монтажную плиту, как показано на рис. 5.
7. Установите держатель пульта дистанционного управления, как показано на рис. 4.

НАРУЖНЫЙ БЛОК

1. Местоположение должно гарантировать отсутствие затруднений при обслуживании и обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха, как показано на рис. 5.
2. Блок можно повесить на стену при помощи кронштейна (поставляется по отдельному заказу) или разместить в свободностоящем положении на полу (предпочтительно, чтобы он был слегка поднят).
3. Если блок подвешивается, убедитесь, что кронштейн прочно закреплен, а стена обладает достаточной прочностью, чтобы выдержать вибрацию.
4. Расположение блока должно быть таким, чтобы шум и поток отработанного воздуха не причиняли беспокойства соседям.
5. Подложите монтажные подушки под ножки блока.
6. На рисунке 5 вы найдете допустимые расстояния для установки.
7. Когда блок установлен на стену, подсоедините шланг сливного патрубка и сливную пробку, как показано на рис. 1 и 2.

Рис. 1

1. Дно наружного
2. Сливной патрубок

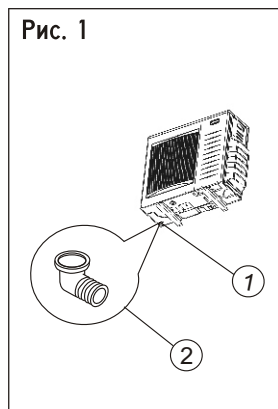
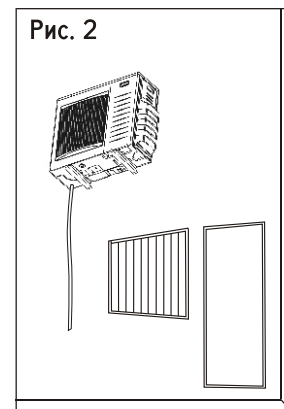
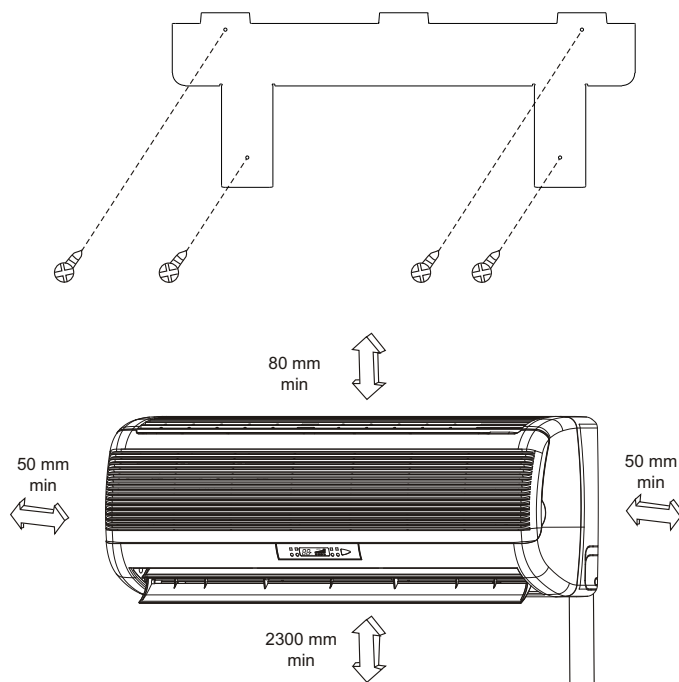
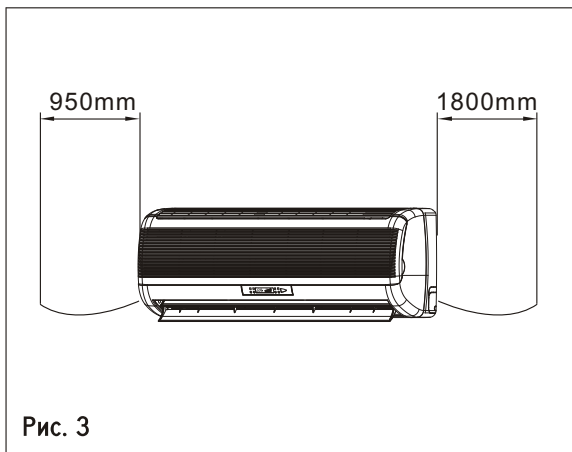


Рис. 2

- Установка слива блока
Пример





Height = 7m max
без сифона
Height = 10m max
Установите сифон на
газовую на каждые 3м

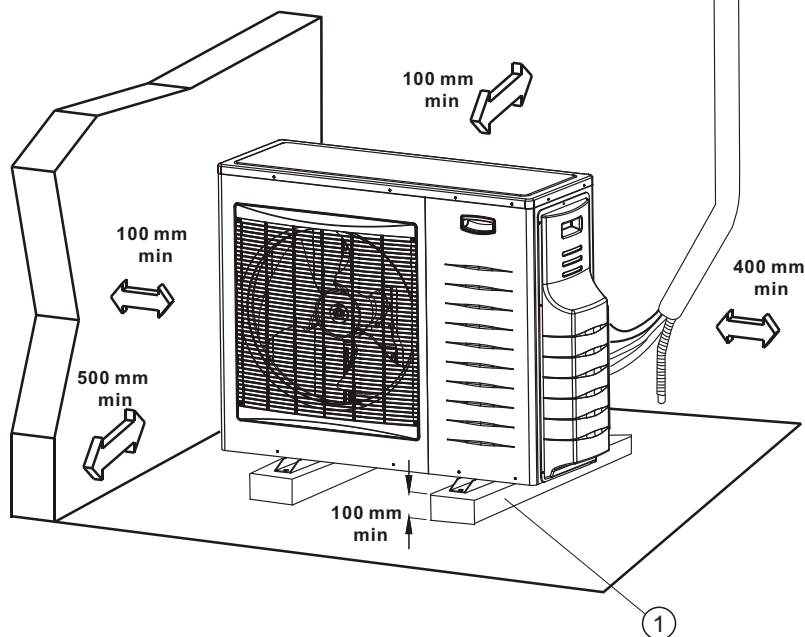


Рис. 5

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Расстояние между внутренним и наружным блоками должно составлять ≤ 30 м.
- Внутренний блок может быть установлен выше или ниже данного блока.
Разница высот между внутренним и наружным блоками должна составлять ≤ 15 м.
- Никакая дополнительная подзарядка не требуется.

Рис. 5

1. Монтажные подушки (X4)

Инструменты для монтажа/обслуживания (только для изделия R410A)

ОСТОРОЖНО

Установка кондиционера с новым хладагентом

В этом кондиционере использован новый хладагент HFC (R410A), который не уничтожает озоновый слой. Хладагент R410A может терять свои качества под воздействием примесей, таких как вода, окисляющая мембрана, и масла, поскольку рабочее давление хладагента R410A приблизительно больше в 1,6 раза давления хладагента R22. Вместе с применением нового хладагента, было также заменено масло холодильной машины. Поэтому, во время монтажа проследите, чтобы вода, пыль, ранее использовавшийся хладагент, или масло холодильной машины не попали в хладагент нового типа R410A в контуре кондиционера.








Для предотвращения смешивания хладагента или масла холодильной машины, размеры соединительных секций зарядного порта на главном блоке и монтажные инструменты отличаются от тех, которые использовались для блоков с обычным хладагентом. Соответственно, требуются особые инструменты для блоков с новым хладагентом (R410A). Для соединительных труб, используйте новые и чистые трубные материалы с фитингами высокого давления, выполненными только для R410A так, чтобы внутрь не попала вода и/или пыль. Кроме того, нельзя использовать уже имеющиеся трубы, поскольку имеются некоторые проблемы с фитингами высокого давления и, возможно, в имеющихся трубах присутствуют загрязнения.

Изменения в изделии и компонентах

В кондиционерах с применением R410A, для предотвращения случайной заправки другим хладагентом размер диаметра сервисного порта контрольного клапана (трехпутевой клапан) наружного блока был изменен (1/2 Американская унифицированная тонкая резьба, UNF, 20 ниток на 1 дюйм).

- Для того чтобы увеличить стойкость к воздействию давления трубопроводов хладагента, был изменен диаметр раструба и размеры гаек раструбного соединения (для медных труб с номинальными размерами 1/2 и 5/8)

Новые инструменты для R410A

Новые инструменты для R410A	Могут применяться с моделью R22		Изменения
Коллектор для манометров	×		Поскольку рабочее давление высокое, нет возможности измерять рабочее давление с помощью обычных манометров. Для предотвращения заправки любым другим хладагентом, диаметры портов были изменены.
Шланг для заправки	×		Для того чтобы увеличить прочность сопротивления давлению, материалы шлангов и размеры портов были изменены (до 1/2 UNF 20 ниток на дюйм). Покупая шланг для заправки, проверьте размер порта.
Электронный баланс для заправки хладагентом	○		Поскольку рабочее давление высокое и скорость газификации быстрая, трудно считывать показание с помощью зарядного цилиндра, поскольку возникают пузырьки воздуха
Гаечный ключ с ограничением крутящего момента (номинальный диаметр 1/2, 5/8)	×		Размер противоположных гаек раструбного соединения увеличен. Имейте в виду, что обычный гаечный ключ используется для номинальных диаметров 1/4 и 3/8.
Раструбный инструмент (типа зажима)	○		За счет увеличения размера приемного отверстия зажимного рычага, прочность пружины в инструменте повысилась.
Измерительный инструмент для регулирования выступа	—		Используется, когда раструб выполнен с помощью обычного инструмента.
Переходник вакуумного насоса	○		Подсоединяется к обычному вакуумному насосу. Необходимо использовать переходник для предотвращения перетекания масла вакуумного насоса назад в зарядный шланг. Соединительный порт зарядного шланга имеет два порта – один для обычного хладагента (7-16 UNF 20 ниток на дюйм) и один для хладагента R410A. Если (минеральное) масло вакуумного насоса смешивается с хладагентом R410A, может появиться шлам и оборудование выйдет из строя.
Детектор утечки газа	×		Размер противоположных гаек раструбного.

- Имейте в виду, что “баллон с хладагентом” поступает с обозначением (R410A) и с защитным покрытием розового цвета по американскому стандарту (цветовой код AR: PMS 507).
- Кроме того, “зарядный порт и упаковка для баллона с хладагентом” предусматривают наличие резьбы 1/2 UNF 20 ниток на дюйм, что соответствует размеру порта зарядного шланга.

4 УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Демонтаж и монтаж лицевой панели

1. Откройте лицевую панель.
2. Раскройте терминальную крышку.
3. После установки проводов, замените терминальную крышку и закройте решетку

Рис. 6

1. Поднимите решетку
2. Винт
3. Терминалы

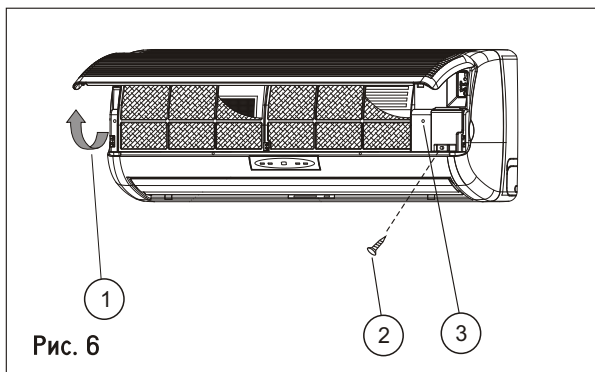


Рис. 6

ПРОКЛАДКА ТРУБЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

1. Существуют 5 возможных вариантов прокладки трубы охлаждения, как показано на рис. 7.
2. Для варианта прокладки (6) прорежьте паз снизу.
3. Для варианта прокладки (4) или (7) прорежьте боковые пазы на задней и передней панелях.

Рис. 7

1. Передний
2. Задний
3. Отверстие справа сзади
4. Отверстие слева
5. Отверстие слева сзади
6. Отверстие снизу
7. Отверстие справа

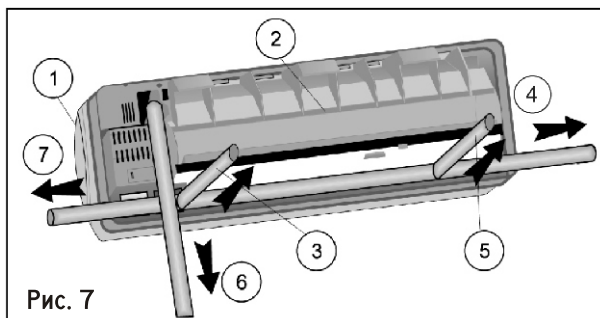


Рис. 7

УСТАНОВКА МОНТАЖНОЙ ПЛИТЫ

1. На рисунке 8 показано расположение монтажной плиты по отношению к размерам блока. См. один из чертежей, согласно длине вашего блока (маркированной в квадрате)
2. Расположите монтажную плиту на стене в горизонтальном положении.
3. Отметьте положение четырех монтажных отверстий на стене и просверлите четыре отверстия для установочных штифтов.
4. Закрепите монтажную плиту на стене при помощи четырех винтов. Убедитесь, что винты затянуты надлежащим образом.

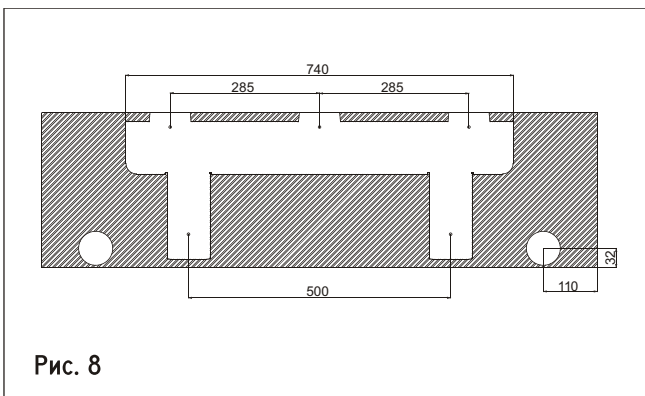


Рис. 8

ГЛУБИНА ПРОНИКНОВЕНИЯ ТРУБ В СТЕНУ

1. Отметьте местоположение отверстия на любой из боковых поверхностей монтажной панели, как показано на рис. 8, и просверлите его под углом 50 по направлению вниз, как показано на рис. 9.
2. Отверстие просверливается под углом в целях предотвращения попадания конденсата или дождевой воды обратно в помещение.
3. Обработайте отверстие в стене, вставив стандартную пластиковую трубу $\phi 70$ мм.

Рис. 9

- А. НАРУЖНАЯ СТОРОНА
В. ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА
1. Сверло 70 мм
 2. Стена

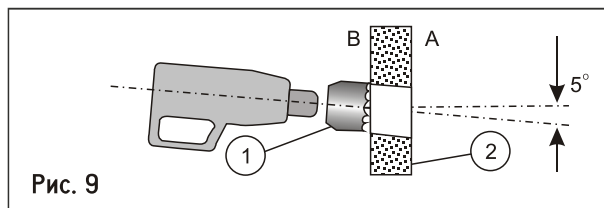


Рис. 9

ПОДВЕШИВАНИЕ БЛОКА И ОТСОЕДИНЕНИЕ ЕГО ОТ МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ

1. Убедитесь, что трубы хладагента, электрические кабели и шланг для отвода конденсата хорошо изолированы изолирующими трубками, изготовленными на основе резины с закрытыми порами (6 мм толщиной), обернуты вместе неклеякой пластиковой лентой с ультрафиолетовой защитой, и пропущены через отверстие в стене.
2. Подвесьте внутренний блок на двух крючках, расположенных рядом с верхним краем монтажной плиты, как показано на рис.10 и 11.
3. Надавливайте на нижнюю часть внутреннего блока в сторону монтажной плиты, пока фиксаторы защелкнутся в отверстиях и прикрепят внутренний блок к монтажной плите.
4. Проверьте правильность установки, потянув блок на себя.
5. Для отсоединения блока от монтажной плиты поднимите блок, а затем потяните его на себя, чтобы убедиться в фиксации крючков.

Рис. 10

1. Внутренний блок
2. Защелкните фиксаторы
3. Верхние крючки
4. Нижние крючки

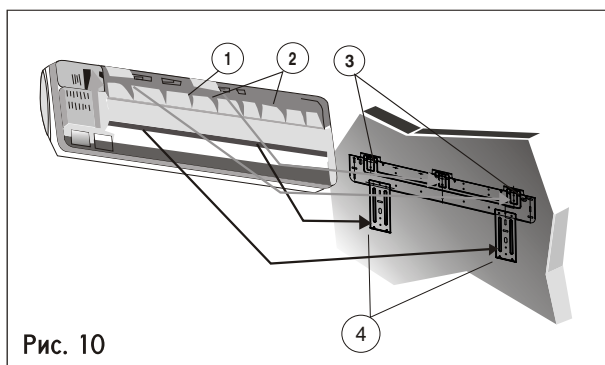


Рис. 10

Рис. 11

1. Монтажная плита
2. Нижний крючок

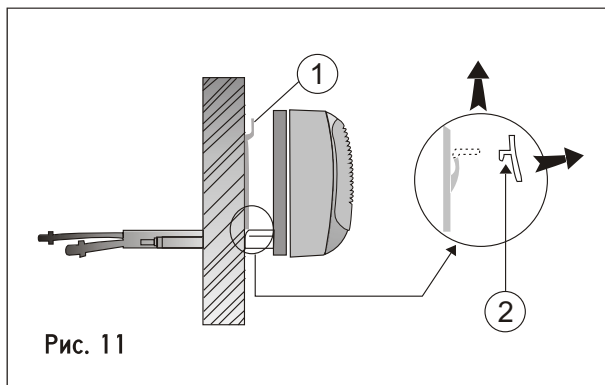


Рис. 11

5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ШЛАНГА ДЛЯ ОТВОДА КОНДЕНСАТА

1. Подсоедините шланг для отвода конденсата к гофрированному шлангу, который вставляется в желобок на задней части внутреннего блока.
2. Оберните шланг для отвода конденсата вместе с трубами хладагента и электрическими кабелями.
3. Убедитесь, что шланг для отвода конденсата во всех точках имеет уклон вниз.

Рис. 12

1. Шланг для отвода конденсата
2. Хомут
3. Уклон вниз

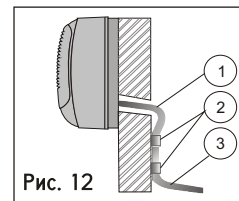


Рис. 12

Рис. 13

1. Захват
2. U-образный изгиб
3. Конец, погруженный в воду

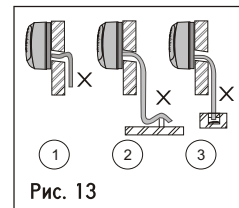


Рис. 13

4. Во время установки шланга для отвода конденсата избегайте захватов и U-образных изгибов. Конец шланга не должен быть погружен в воду.

Рис. 14

1. Электрический кабель
2. Труба хладагента
3. Шланг для отвода конденсата
4. Неклеякая пластиковая лента с ультрафиолетовой защитой

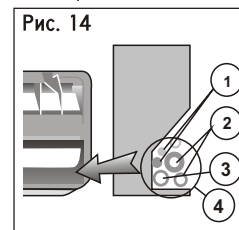


Рис. 14

5. Для отвода конденсата с левой стороны положите шланг на дно паза сзади внутреннего блока.

Рис. 15

1. Клапан-вантуз
2. Отвод, направленный вниз
3. Шланг для отвода воды

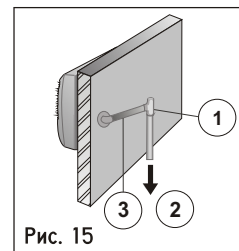


Рис. 15

6. Когда для установки требуется место с длинными горизонтальными секциями, необходимо смонтировать клапан-вантуз вверху шланга в целях предотвращения переливания воды через край поддона.

7. После выполнения монтажа, испытайте водоспуск путем вливания воды емкостью 2 литры. Проверьте дренаж.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ МЕЖДУ ВНУТРЕННИМ И НАРУЖНЫМ БЛОКАМИ

ТРЕБОВАНИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Прокладка электрической проводки и соединений должна осуществляться квалифицированными электриками в соответствии с электротехническими правилами и нормами. Блоки кондиционера должны быть заземлены.

Кондиционер должен быть включаться в соответствующую розетку от отдельной параллельной цепи, защищенную автоматическим выключателем с задержкой времени, как указано на паспортной табличке прибора.

Перепады напряжения не должны превышать $\pm 10\%$ от номинального значения напряжения.

Разъединитель, обеспечивающий коммутацию всех фаз с контактными зазорами не менее 3 мм, должен быть подключен стационарной проводкой

1. Для подсоединения наружного блока к наружному используйте следующие электрические кабели.

Электрические соединения:

Силовой кабель: 3 провода X 2,5 мм²
Кабель между внутренним и наружным блоками 4 провода X 2,5 мм²

Подготовьте концы для силового кабеля и кабеля между наружным и внутренним блоками, как показано на рисунке 17a и 17b соответственно.

3. Соедините концы кабелей с концевыми муфтами внутреннего и наружного блоков, как показано на рисунке 18.
4. Закрепите многопроводный силовой кабель при помощи кабельных зажимов.

Рис. 16

1. Концевая муфта
2. Крышка
3. Кабельный зажим

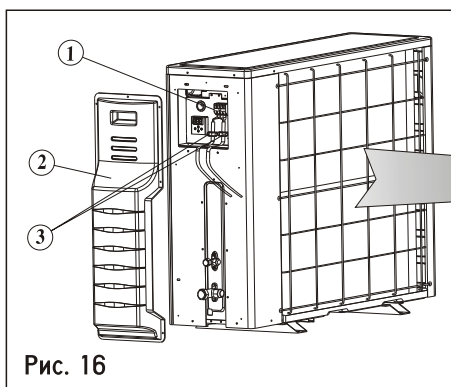


Рис. 16

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Цветовой код провода может быть выбран монтажником.

• Силовой кабель

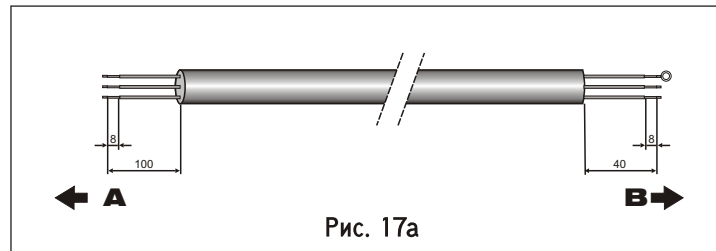


Рис. 17a

• Кабель между внутренним и наружным блоками

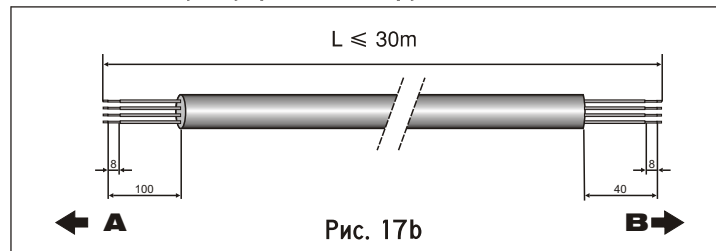


Рис. 17b

Рис. 17 А. НАРУЖНЫЙ В. ВНУТРЕННИЙ

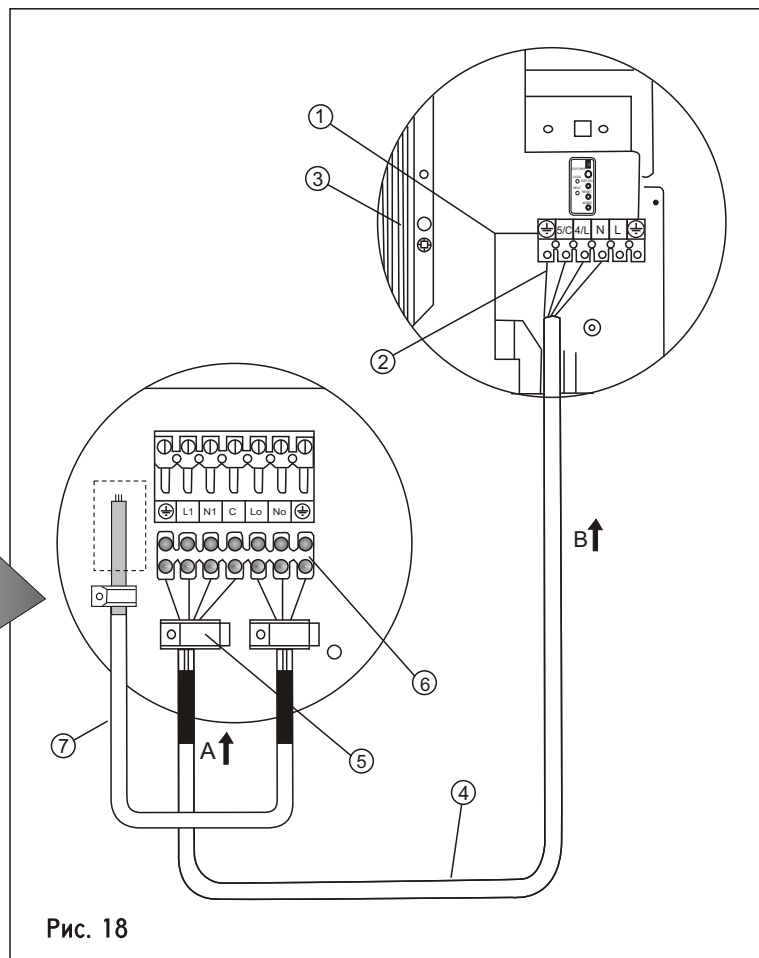


Рис. 18

1. Концевая муфта внутреннего блока.
2. Заземляющий провод.
3. Внутренняя обмотка
4. Многопроводный кабель.
5. Кабельный зажим.
6. Проволочный вывод наружного блока.
7. Электрический кабель в напольной стороне (только для напольного источника питания блока)

А. НАРУЖНЫЙ В. ВНУТРЕННИЙ

ТРУБА ХЛАДАГЕНТА

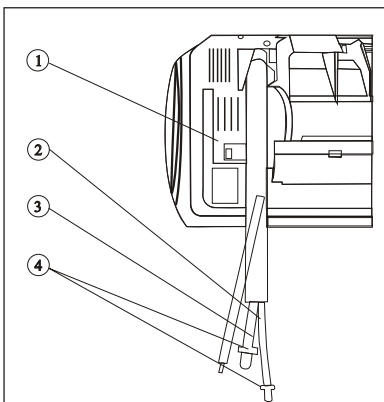
СОЕДИНЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА С НАРУЖНЫМ

Внутренний блок содержит небольшое количество азота. Не отвинчивайте гайки блока до тех пор, пока вы не будете готовы подсоединить трубу. Наружный блок поставляется с достаточной зарядкой хладагента (R410A). См. паспортную табличку наружного блока.

Для предотвращения разрушения труб сгибайте их гибочным инструментом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте для хладагента типа R410A только медные трубы.

1. Откройте крышку клапанного механизма.
2. Используйте диаметр трубы, соответствующий диаметру труб внутреннего и наружного блоков. Обратите внимание, что труба для жидкости и всасывающая труба имеют различные диаметры (См. размер трубы, таблица значений момента затяжки).
3. Поместите гайки с фланцами на концы трубы перед их подготовкой при помощи развальцовочного инструмента. Используйте гайки с фланцами, закрепленные на поставляемых внутреннем и наружном блоках.
4. Подсоедините все концы труб к внутреннему и наружному блокам. Обратите внимание на знак. Все концы должны соответствовать друг другу.
5. Заизолируйте отдельно каждую трубу и их соединения изоляцией, имеющей минимальную толщину 6 мм. Оберните вместе трубу хладагента, шланг для отвода конденсата и электрические кабели виниловой лентой (с ультрафиолетовой защитой).



Предостережение!

При отвинчивании колпачков клапана никогда не стойте перед ними или перед шпindleями, поскольку система находится под давлением.

Рис. 19

1. ВНУТРЕННИЙ БЛОК
2. Труба жидкости (маленький диаметр)
3. Всасывающая труба (большой диаметр)
4. Пробки
5. Гайки с фланцами
6. Трубы, соединяющие блоки
7. Всасывающая труба
8. Труба для жидкости
9. НАРУЖНЫЙ БЛОК
10. Гайки с фланцами
11. Клапан на стороне всасывания (большого размера)
12. Жидкостный затвор (маленький)

Рис. 19

Значения момента затяжки соединений и колпачков клапана:

РАЗМЕР ТРУБЫ	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ
Жидкостная линия 3/8"	30-35 нм
Всасывающая линия 1/2"	50-54 нм
Всасывающая линия 5/8"	75-78 нм
Всасывающая линия 3/4"	80-100 нм

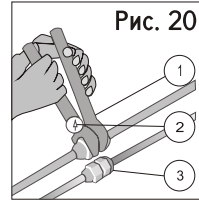


Рис. 20

1. Гаечный ключ
2. Тарированный ключ
3. Соединение

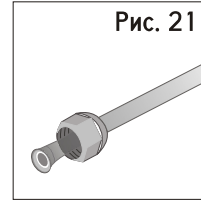


Рис. 21

В целях предотвращения утечек покройте расширяющую поверхность маслом для систем охлаждения

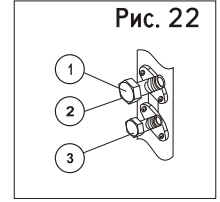


Рис. 22

1. Всасывающий клапан
2. Сервисное отверстие
3. Жидкостный затвор

ОТКАЧКА ЖИДКОСТИ ИЗ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА И ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

После монтажа соединений внутреннего и наружного блоков продуйте воздух из труб и внутреннего блока следующим образом:

1. Подсоедините зарядные шланги при помощи нажимного штифта к нижней стороне зарядного агрегата и сервисному отверстию всасывающего клапана. Удостоверьтесь, что конец зарядного шланга подсоединен к сервисному отверстию при помощи нажимного штифта.
2. Подсоедините центральный шланг зарядного агрегата к вакуумному насосу.
3. Включите выключатель вакуумного насоса, выключите выключатель стороны высокого давления и убедитесь, что стрелка датчика перемещается от 0 МПа (0 см рт. ст.) до -0,1 МПа (-76 см рт. ст.). Пусть насос поработает в течение пятнадцати минут.
4. Закройте клапан нижней стороны зарядного агрегата и выключите вакуумный насос. Обратите внимание, что стрелка датчика должна перестать двигаться примерно через пять минут.
5. При отсутствии проблем в течение пяти минут включите выключатель вакуумного насоса и откройте клапан нижней стороны зарядного агрегата.
6. Отсоедините зарядный шланг от вакуумного насоса и от сервисных отверстий всасывающего клапана.
7. Затяните колпачки сервисных отверстий всасывающего клапана.
8. Повторите действия 1-6 для других внутренних блоков.
9. Снимите колпачки со всех клапанов и откройте их, используя шестигранный гаечный ключ.
10. Вновь установите колпачки на все клапаны.
11. Проверьте, нет ли утечек газа, во всех точках соединений. Проверку осуществляйте электронным течеискателем или при помощи погруженной в мыльную воду губки, на которой в случае утечки появляются пузырьки.

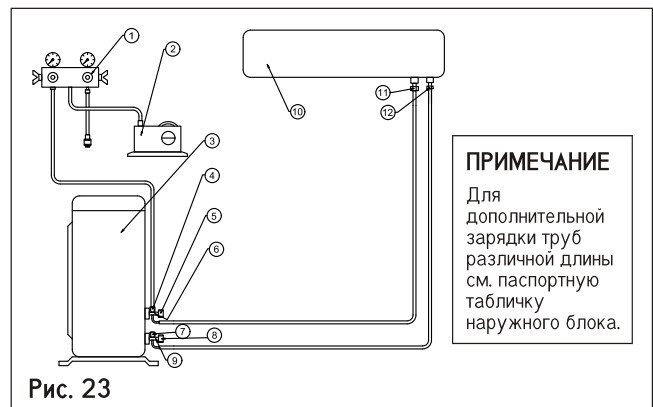


Рис. 23

Рис. 23

1. Зарядный агрегат
2. Вакуумный насос
3. НАРУЖНЫЙ БЛОК
4. Вентиль обслуживания
5. Колпачок
6. Всасывающий клапан
7. Вентиль обслуживания*
8. Колпачок
9. Жидкостный затвор
10. ВНУТРЕННИЙ БЛОК
11. Расширяющееся соединение для всасывания
12. Расширяющееся соединение для жидкости

ПРИМЕЧАНИЕ

Для дополнительной зарядки труб различной длины см. паспортную табличку наружного блока.

* Только в некоторых моделях

ЗАВЕРШАЮЩИЕ ЗАДАЧИ

1. Проверьте все колпачки и убедитесь, что они затянуты надлежащим образом. Закройте крышку клапанного механизма.
2. Заполните уплотнителем пустоты между трубами и стеной.
3. Прикрепите проводку и трубы к стене хомутами, где это необходимо.
4. Включите прибор не менее чем на 5 минут для работы в режиме обогрева или охлаждения.
5. Объясните, как снимать, очищать и устанавливать фильтр.
6. Включите кондиционер при покупателе и объясните работу всех функций.
7. Вручите покупателю руководства по эксплуатации и установке.