Библиотека СОК

Внимательно изучите настоящее руководство перед использованием кондиционера воздуха, и сохраните его для последующих справок.

КОМНАТНЫЙ КОНДИЦИОНЕР (СПЛИТ-СИСТЕМА)

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

- Полностью изучите настоящее руководство перед установкой кондиционера.
- Если сетевой шнур поврежден, замену должны выполнять только аттестованные специалисты.
- Работы по установке должны выполняться в соответствии с государственными стандартами электротехнических работ и только аттестованными специалистами.
- По вопросам ремонта, обслуживания или установки данного устройства обращайтесь к аттестованному специалисту по обслуживанию

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимание 2
Осторожно 2

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Выбор места установки 3
Вспомогательное оборудование 4
Установка внутреннего блока 5
Установка наружного блока 7

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

Подключение трубопровода хладагента 8

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Электромонтажные работы 9

ОЧИСТКА ПРОДУВКОЙ ВОЗДУХА

Очистка продувкой воздуха с помощью вакуумного насоса 11
Испытание на безопасность и утечку 13

ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

Проведение испытаний 13

Изучите настоящее руководство

В руководстве вы найдете множество полезных советов по правильной установке и проверке кондиционера воздуха. Все иллюстрации представлены только для пояснения, фактический вид приобретенного вами кондиционера может несколько отличаться, приоритетное значение имеет фактический вид.

⚠ ОСТОРОЖНО

- По вопросам ремонта или обслуживания устройства обращайтесь к аттестованному специалисту по обслуживанию.
- Для установки данного устройства обратитесь к аттестованному специалисту по установке.
- Кондиционер воздуха не предназначен для бесконтрольного использования детьми либо людьми со слабым здоровьем.
- Необходимо контролировать детей, чтобы они не использовали кондиционер в качестве игрушки.
- При необходимости заменить сетевой шнур, работы по замене должны выполнять только аттестованные специалисты.
- Работы по установке должны выполняться в соответствии с государственными стандартами электротехнических работ и только аттестованными специалистами.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед установкой изучите следующие рекомендации по МЕРАМ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.
- Электромонтажные работы должен выполнять аттестованный электрик. Обеспечьте использование силового разъема и силовую схему с параметрами, соответствующими устанавливаемой модели.
- Неправильная установка, связанная с невыполнением инструкций, может стать причиной убытков или повреждений, на серьезность которых указывают следующие символы.

⚠ **ВНИМАНИЕ**	Данный символ указывает на возможность смертельного исхода или тяжелой травмы.
⚠ **ОСТОРОЖНО**	Данный символ указывает на возможность травмы или повреждения имущества.

Пункты инструкций, которые необходимо выполнять, обозначаются символами:

⊘	Данный символ определяет ЗАПРЕЩЕННОЕ действие.

⚠ ВНИМАНИЕ

1) Привлекайте к установке дилера или специалиста. Если пользователь неправильно выполнит установку, это может стать причиной утечки воды, поражения электрическим током, пожара.

2) Строго придерживайтесь данных инструкций при установке. Неправильная установка может стать причиной утечки воды, поражения электрическим током, пожара.

3) При установке используйте вспомогательные детали, входящие в комплект, и детали, характеристики которых указаны В руководстве, в ином случае возможно падение устройства, утечка воды, поражение электрическим током, пожар.

4) Необходимо прочно и надежно установить прибор, так чтобы место установки кондиционера могло выдержать его вес. При недостаточной прочности либо неправильной установке прибор может упасть и стать причиной травмы.

5) При выполнении электромонтажных работ придерживайтесь государственных стандартов и норм, а также данных инструкций по установке. Необходимо использовать независимый контур питания и отдельную розетку. Если мощность электрической цепи недостаточна, либо обнаруживается дефект электромонтажных работ, это может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

6) Используйте кабель с параметрами, указанными В руководстве, надежно подключайте и закрепляйте кабель так, чтобы на штепсель питания не воздействовали внешние силы. Если соединение или крепление выполнено не надежно, возможен перегрев или возгорание в месте подключения.

7) Необходимо правильно организовать разводку проводки так, чтобы правильно прикрепить панель управления. Если крышка панели управления прикреплена ненадежно, это может стать причиной перегрева в месте подключения разъема, пожара или поражения электрическим током.

8) При соединении труб следите за тем, чтобы в контур охлаждения не смеси других веществ с воздухом кроме указанного хладагента. В ином случае это может привести к снижению мощности, аномальному повышению давления в контуре охлаждения, взрыву и травмам. ⊘

9) Не изменяйте длину сетевого шнура и не используйте удлинитель, также не подключайте к розетке другие электрические приборы. В ином случае возможен пожар или поражение электрическим током. ⊘

⚠ ОСТОРОЖНО

1) Необходимо заземлить оборудование и установить прерыватель утечки тока на землю. При ненадежном заземлении возможно поражение электрическим током.

2) Не устанавливайте кондиционер в помещении, где возможна утечка легковозгораемого газа. При утечке и скоплении газа в непосредственной близости от кондиционера возможен пожар. ⊘

3) Установите дренажную трубку в соответствии с инструкцией. Если дренаж не выполнен надлежащим образом, вода может попасть в помещение и повредить мебель.

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Выбор места установки

Полностью прочитайте, затем последовательно выполните действия.

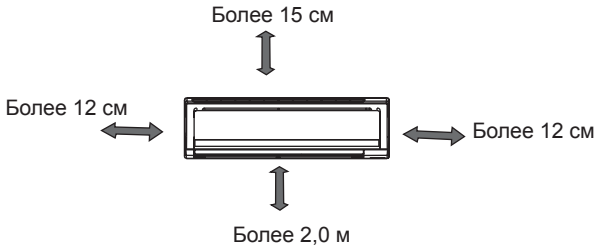


Рис. 1

Внутренний блок

- Не допускайте воздействия тепла или пара на внутренний блок.
- Выберите место так, чтобы перед прибором и вокруг него отсутствовали препятствия.
- Убедитесь в возможности удобного вывода для отвода конденсата наружу.
- Не устанавливайте прибор рядом с дверным проемом.
- Обеспечьте, чтобы слева и справа от устройства было пространство не менее 12 см.
- Используйте локатор для направляющих реек, чтобы обнаружить рейки и избежать излишнего повреждения стены.
- Внутренний блок необходимо устанавливать на стене, на высоте 2,0 м от пола или более.
- Внутренний блок необходимо устанавливать на расстоянии 15 см от потолка, минимум.
- При любом изменении длины трубы потребуется/может потребоваться изменение количества хладагента в системе.
- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на прибор. В ином случае пластиковый корпус может выгореть под воздействием солнечных лучей, что ухудшит внешний вид. Если невозможно избежать этого, необходимо рассмотреть защиту от солнечного света.

Наружный блок

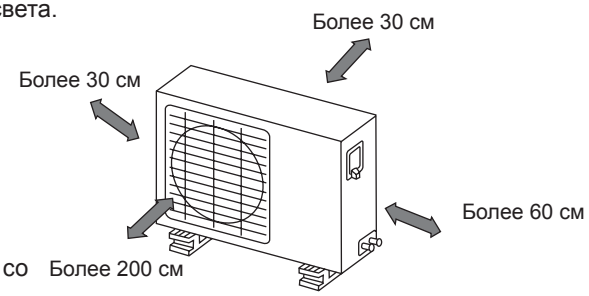


Рис. 2

- Если над наружным блоком установлен навес для его защиты от прямых солнечных лучей и дождевой воды, обеспечьте беспрепятственный отвод теплоизлучения от конденсатора.
- Обеспечьте расстояние от задней части устройства и с левой стороны более 30 см. Перед передней частью устройства должно быть пространство более 200 см, а со стороны подключения — более 60 см.
- На пути впуска и выпуска воздуха не должны находиться животные и растения.
- Учитывайте вес кондиционера, а место установки выбирайте так, чтобы шум и вибрация не вызывали осложнений.
- Выбирайте место установки так, чтобы теплый воздух и шум кондиционера не беспокоили соседей.

Установка на крыше:

- Если наружный блок устанавливается на крыше, обеспечьте выравнивание устройства.
- Обеспечьте, чтобы конструкция крыши и метод крепления соответствовали расположению устройства.
- Сверьтесь с местными правилами относительно установки на крыше.
- Если наружный блок устанавливается на крыше или наружных стенах, это может привести к излишнему шуму и вибрации, а также может классифицироваться как установка, непригодная к эксплуатации.

Инструменты, необходимые для установки:

Измеритель уровня
Отвертка
Электродрель, пустотелое сверло (Ø 65 мм)
Инструмент для вальцовки
Следующие динамометрические ключи:
1,8 кгс.м, 4,2 кгс.м, 5,5 кгс.м, 6,6 кгс.м
(разные, в зависимости от модели)
Гаечный ключ (половинный)
Шестигранный гаечный ключ (4 мм)
Детектор утечки газа
Вакуумный насос
Измерительная клапанная пробка
Руководство пользователя
Термометр
Мультиметр
Труборез
Рулетка

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Вспомогательное оборудование

Номер	Название вспомогательных деталей			Количество
1	Монтажная пластина			**1**
2	Крепление для шурупа			**8**
3	Самонарезной винт типа A, ST3.9X25			**8**
4	Уплотнитель (подробная информация на странице 8)			**1**
5	Дренажное соединение (подробная информация на странице 8)			**1**
6	Комплект подключения труб	Сторона подачи жидкости	Ø 6,35	Детали, которые вам необходимо приобрести (требуется труба с минимальной толщиной стенки 0,7 мм)
		Сторона подачи газа	Ø 9,52 (< модель 12000 Бте/час)	
			Ø 12,7 (≥ модель 12000 Бте/час)	
7	Пульт дистанционного управления			**1**
8	Самонарезной винт типа B, ST2.9X10			**2**
9	Крепление пульта дистанционного управления			**1**

Примечание: Необходимо приобрести дополнительные детали для установки кроме вышеуказанных деталей, включенных в комплект.

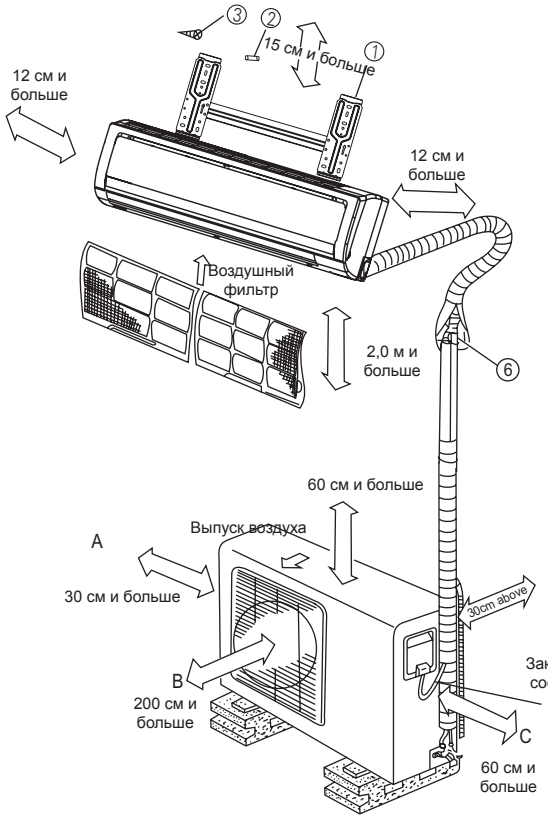


Рис. 3

ОСТОРОЖНО

- Обеспечьте, чтобы слева и справа от внутреннего блока было пространство не менее 12 см. Внутренний блок необходимо устанавливать на расстоянии 15 см от потолка, минимум.
- Используйте локатор для направляющих реек, чтобы обнаружить рейки и избежать излишнего повреждения стены.
- Для минимизации вибрации и излишнего шума минимальная длина трубы должна составлять 3 метра.
- Внутренний блок необходимо устанавливать на стене, на высоте 2,0 м от пола или более.
- Необходимо обеспечить беспрепятственный доступ в двух из трех направлений A, B и C.

Дистанционный путь управления





Самонарезной винт типа B, ST2.9X10-C-P

Крепление пульта дистанционного управления

- Эта иллюстрация приведена только для пояснения.
- Медные трубопроводы необходимо изолировать независимо.

Установка внутреннего блока

1. Установите монтажную пластину

1. Установите монтажную пластину горизонтально на конструктивные элементы стены, оставляя пространство вокруг пластины.
2. Если стена изготовлена из кирпича, бетона или подобного материала, просверлите в стене 8 (восемь) отверстий диаметром 5 мм. Вставьте крепления для соответствующих шурупов.
3. Прикрепите монтажную пластину к стене с помощью 8 (восемь) шурупов типа А.



Рис. 4

ПРИМЕЧАНИЕ:
Приложите монтажную пластину к стене и просверлите отверстия в соответствии с конструкцией стены и соответствующими монтажными отверстиями на монтажной пластине.
(Размеры представлены в миллиметрах, если не указано другое)

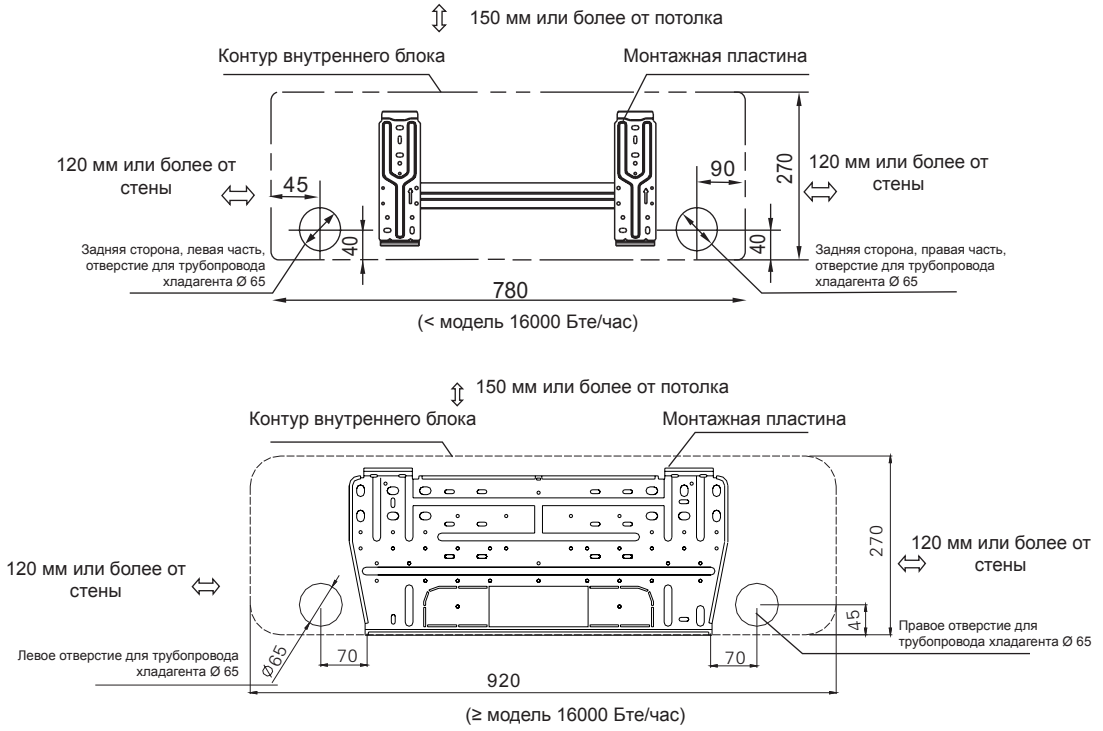


Рис. 5

2. Просверлите отверстие в стене

1. Определите положение отверстия в соответствии со схемой на Рис. 5. Просверлите 1 (одно) отверстие (Ø 65 мм) с небольшим наклоном к наружной стороне.
2. Всегда используйте защитную втулку для отверстий в стене при сверлении металлической сетки, металлической плиты или подобных материалов.

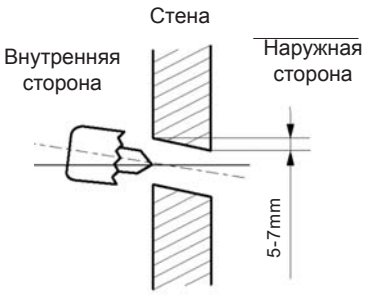
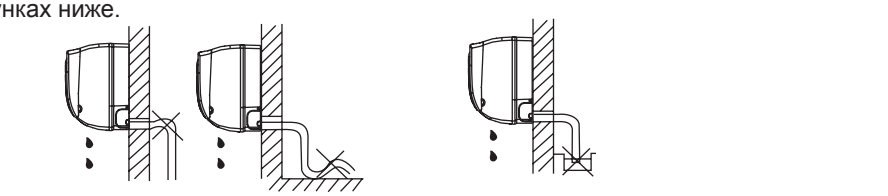


Рис. 6

3. Установка соединительных и дренажных труб
Дренаж

1. Пропустите дренажную трубу с уклоном вниз. Не устанавливайте дренажную трубу так, как показано на рисунках ниже.



Не блокируйте отток воды из-за подъема. Не опускайте конец дренажного шланга

Рис. 7

2. При подсоединении дополнительного участка дренажной трубы заизолируйте соединительную часть дополнительной трубы защитной трубкой; не допускайте провисания дренажной трубы.

Соединительная труба

1. Для левосторонней и правосторонней установки труб снимите крышку для труб с боковой панели.

• Объясните клиентам, что необходимо сохранить крышку для труб, так как ее можно использовать при перемещении кондиционера в другое место.

2. Для установки трубы типа назад-справа и назад-слева установите трубу так, как показано на рисунке. Согните соединительную трубу так, чтобы она находилась на расстоянии 43 мм, или меньше, от стены.
3. Закрепите конец соединительной трубы. (Информацию о затягивании соединений смотрите в разделе ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА)

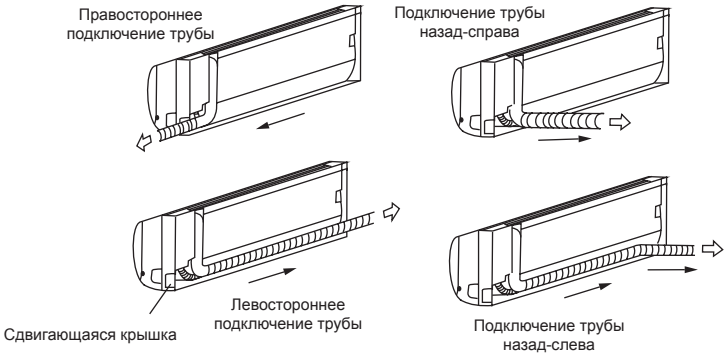


Рис. 8

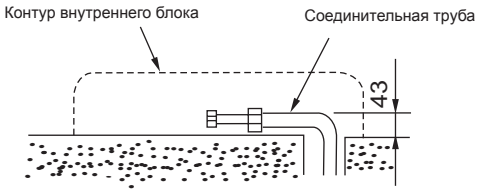


Рис. 9

4. Установка внутреннего блока

1. Пропустите трубу через отверстие в стене.
2. Установите верхний зубец на задней части внутреннего блока на верхний крюк монтажной пластины; подвигайте внутренний блок из стороны в сторону, чтобы проверить надежность установки.
3. Трубу можно с легкостью установить, проложив амортизирующий материал между внутренним блоком и стеной. Уберите материал после установки трубы.
4. Приподнимите нижнюю часть внутреннего блока по стене. Затем подвигайте внутренний блок из стороны в сторону, а также вверх-вниз, чтобы проверить надежность установки.

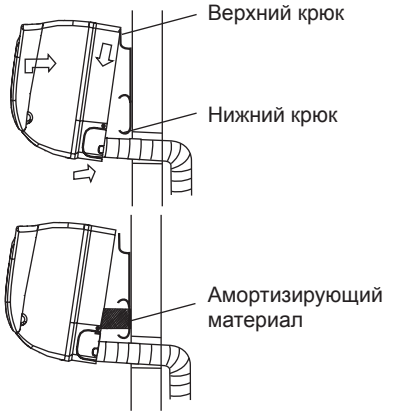


Рис. 10

5. Установка труб и обертывание

Сложите вместе трубопровод, соединительный кабель и дренажную трубу, надежно соедините их лентой, равномерно, как показано на Рис. 11.

- Поскольку вода, конденсирующаяся на задней части внутреннего блока, собирается в контейнере для воды и отводится из помещения через трубу, не допускается что-либо помещать в данный контейнер.



Рис. 11

ОСТОРОЖНО

- Сначала подключите внутренний блок, затем наружный блок.
- Не допускайте, чтобы трубы выступали из-за задней части внутреннего блока.
- Не допускайте провисания дренажного шланга.
- Обе дополнительные трубы должны быть теплоизолированы.
- Обеспечьте, чтобы дренажный шланг находился в нижней части связки. Верхнее расположение может стать причиной переполнения дренажного поддона внутри устройства.
- Не допускается перекрещивание или перекручивание провода питания с другими проводами.
- Проложите дренажный шланг с уклоном вниз для плавного выпуска сконденсировавшейся воды.

Установка наружного блока

Меры предосторожности при установке наружного блока

- Установите наружный блок на жесткое основание, чтобы не допустить повышение уровня шума и вибрации.
- Установите такое направление воздуховыпускного отверстия, чтобы выпускаемый воздух не задерживался.
- Если место установки подвержено воздействию сильного ветра, например, на берегу моря, обеспечьте надлежащее функционирование вентилятора, устанавливая блок вдоль стены или с помощью защитных щитков.
- В ветреной местности устанавливайте прибор так, чтобы не допустить проникновения ветра.
- При необходимости подвесить блок монтажная скоба должна соответствовать требованиям, указанным на схеме монтажной скобы. Прибор устанавливают на стену из сплошного кирпича, бетона или на конструкцию такой же прочности, в ином случае необходимо предпринять действия для укрепления, заглушения звука и поддержки. Соединение скобы и стены, скобы и кондиционера должны быть прочными, устойчивыми и надежными.
- Убедитесь в отсутствии препятствий, задерживающих выходящий воздух.

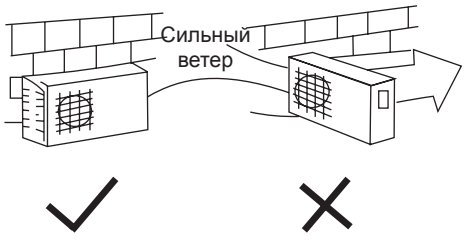


Рис. 12

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

Расположение наружного блока

• Прочно закрепите в горизонтальном положении наружный блок с помощью болта и гайки Ш 10 или 8 на бетонном или жестком основании.

Размеры наружного блока (Ш x В x Г)	Установочные размеры	
	A (мм)	B (мм)
700x535x235	458	250
685x430x260	460	276
780x540x250	549	276
760x590x285	530	290
845x695x335	560	335

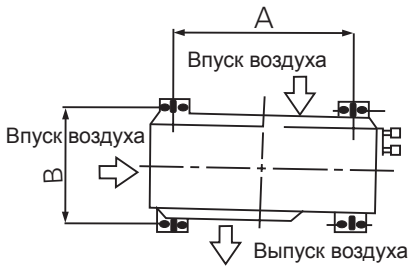


Рис. 13

Установка дренажного соединения

Вложите уплотнитель в сливное колено, затем вставьте дренажное соединение в отверстие основного поддона наружного блока, поверните на 90º для надежного закрепления. Присоедините дренажное соединение с раздвижным дренажным шлангом (приобретается на месте) для отвода воды от наружного блока, работающего в режиме нагрева.

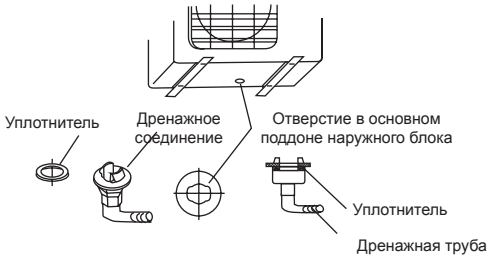


Рис. 14

<u>Подключение трубопровода хладагента</u>

1. Развальцовка

В основном причиной утечки хладагента является дефект развальцовки. Выполните развальцовку в соответствии со следующей процедурой:

A: Отрежьте трубы и кабель.

1. Пользуйтесь набором соединений трубопроводов или трубами, приобретенными на месте.
2. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
3. Отрежьте трубы, длина которых немного больше измеренного расстояния.
4. Отрежьте кабель длиной на 1,5 м больше длины трубы.



Рис. 15

B: Удаление заусенцев

1. Полностью удалите все заусенцы на разрезе трубы.
2. При удалении заусенцев направьте конец медной трубы вниз, чтобы не допустить попадания заусенцев в трубопровод.

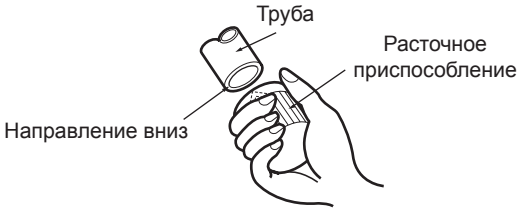


Рис. 16

C: Установка гайки

Снимите конусные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному блокам, затем установите их на трубу после удаления заусенцев (не допускается устанавливать гайки после развальцовки).

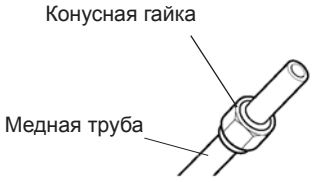


Рис. 17

D: Развальцовка

Плотно закрепите медную трубу в плашке, размеры указаны в таблице ниже.

Внешний диаметр (мм)	A (мм)	
	Макс.	Мин.
Ø 6,35	1,3	0,7
Ø 9,52	1,6	1,0
Ø 12,7	1,8	1,0

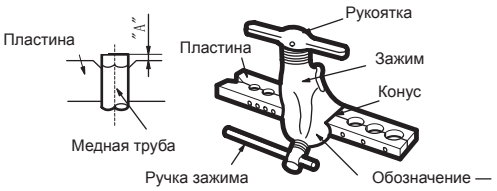


Рис. 18

Затяжка соединений

- Выровняйте центры труб.
- Затяните конусную гайку пальцами, затем затяните ее с помощью гаечного ключа и динамометрического ключа, как показано на рисунке.



Рис. 19

Осторожно

- При излишней затяжке возможно повреждение гайки в зависимости от условий установки.

Внешний диаметр	Момент затяжки (Н/см)	Дополнительный момент затяжки (Н/см)
Ø 6,35	1570 (160 кгс. см)	1960 (200 кгс. см)
Ø 9,52	2940 (300 кгс. см)	3430 (350 кгс. см)
Ø 12,7	4900 (500 кгс. см)	5390 (550 кгс. см)

<u>Электромонтажные работы</u>

Техника безопасности для электромонтажных работ при начальной установке

1. Если существуют серьезные проблемы с электроснабжением, технические специалисты должны отказаться устанавливать кондиционер воздуха до тех пор, пока проблема не будет решена, и объяснить это клиенту.
2. Значение напряжения электропитания должно входить в диапазон 90% ~ 110% от номинального напряжения.
3. В силовом контуре необходимо установить устройство защиты от утечки по поверхности и главный переключатель питания, мощность которого в 1,5 раза больше максимальной силы тока устройства.
4. Обеспечьте надежное заземление кондиционера.
5. Подключите провода в соответствии со Схемой электрического соединения, расположенной на панели внешнего блока.
6. Все провода должны соответствовать местным и государственным электротехническим правилам и нормам и подключаться квалифицированными, опытными электриками.
7. Необходимо обеспечить отдельную параллельную цепь и отдельную розетку, предназначенную только для данного кондиционера.

Модель	Электро-питание	Номинальная сила тока на входе (переключатель/ предохранитель)
< 12000 Бте/час	220–240 В ~ 50 Гц или 220–230 В ~ 60 Гц	10 A / 15 A
≥ 12000 Бте/час		16 A

Минимальная номинальная площадь поперечного сечения проводников:

Номинальная сила тока устройства (A)	**Номинальная площадь поперечного сечения (мм)**
> 3 и ≤ 6	0,75
> 6 и ≤ 10	1
> 10 и ≤ 16	1,5
> 16 и ≤ 25	2,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Питающее напряжение должно соответствовать номинальному напряжению кондиционера воздуха.

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Подключите кабель к внутреннему блоку

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед выполнением любых электромонтажных работ отключите питание системы.

1. Внутренний и внешний соединительный кабель можно подключить, не открывая переднюю панель.
2. Снимите переднюю крышку на основании и переднюю крышку на раме, как показано на Рис. 20. Затем снимите крышку клеммной колодки, отпуская винт.
3. В качестве соединительного кабеля необходимо использовать взрывобезопасный гибкий провод в оболочке из полихлоропрена, тип H07RN-F или провод с повышенными характеристиками. Убедитесь в соответствии цвета проводов и номеров на колодке наружного и внутреннего блоков.
4. Заизолируйте кабеля, не подключенные к клеммам изоляционной лентой, так чтобы они не прикасались к электрическим компонентам. Закрепите кабель на панели управления с помощью зажима для кабеля.

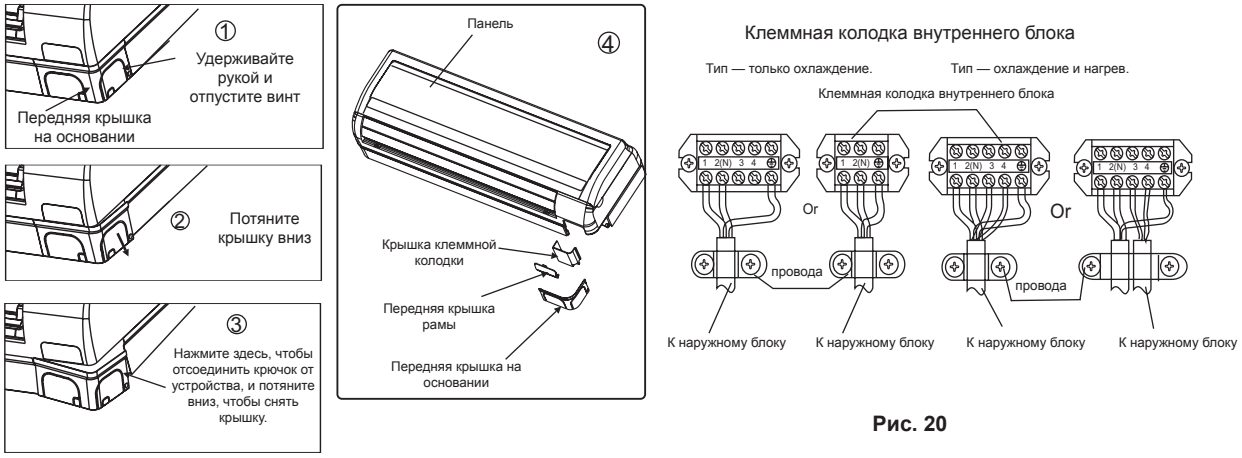


Рис. 20

Подключите кабель к наружному блоку

1. Снимите с наружного блока крышку электрической панели управления, отпуская винт.
2. Подключите соединительные кабели к клеммам в соответствии с номерами на клеммных коробках внутреннего и наружного блоков.
3. Закрепите кабель на панели управления с помощью зажима для кабеля.
4. Для того чтобы не допустить попадания воды, образуйте петлю из соединительных кабелей, как показано на схеме установки внутреннего и наружного блоков.
5. Заизолируйте неиспользуемые провода (проводники) полихлорвиниловой лентой. Обработайте их так, чтобы они не прикасались к электрическим или металлическим частям.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Соединение проводки может несколько отличаться для разных клеммных колодок, входящих в комплект поставки. Выполняйте соединение в соответствии с клеммной колодкой следующим образом:*

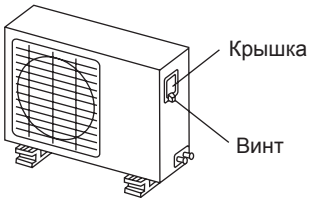
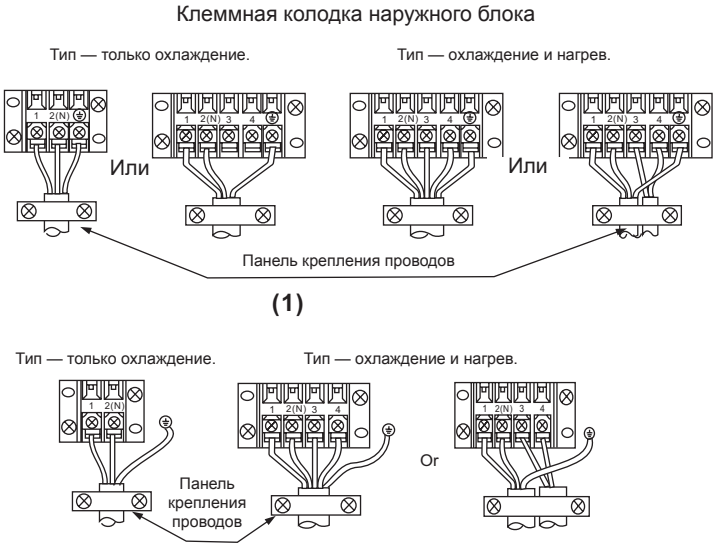


Рис. 21



ОСТОРОЖНО

При наличии вышеуказанных условий проверьте следующие параметры, относящиеся к проводке:

1) Не допускайте отсутствия отдельного контура питания, предназначенного специально для кондиционера. При монтаже электропроводки следует руководствоваться электрической схемой, размещенной на внутренней стороне крышки узла управления.
2) Винт, крепящий проводку в корпусе для электроарматуры, может ослабиться из-за вибрации кондиционера при транспортировке. Проверьте винты и убедитесь, что они надежно закреплены. (При ослабленных винтах возможно выгорание проводов.)
3) Характеристики источника питания.
4) Убедитесь в достаточности электрической мощности.
5) Проследите, чтобы пусковое напряжение поддерживалось на уровне более 90 процентов от номинального напряжения, указанного на паспортной табличке.
6) Убедитесь, что толщина кабеля соответствует значению, указанному в спецификации источника питания.
7) Обязательно устанавливайте прерыватель утечки тока на землю, если местность влажная или дождливая.
8) Перепад напряжения может стать причиной следующих неисправностей.
   Вибрация электромагнитного выключателя, что может повредить контакт-деталь, отключение предохранителя, нарушение нормального функционирования из-за перегрузки.
9) В контур постоянной электропроводки необходимо встроить средства отключения от источника питания, а также обеспечить воздушный зазор между замыкающими контактами в 3 мм, как минимум, для каждого из активных (фазовых) проводов.

Очистка продувкой воздуха

Наличие воздуха и влаги в системе хладагента вызывает следующие нежелательные явления:

- Возрастание давления в системе.
- Повышение рабочего тока.
- Снижение охлаждения или нагрева.
- Влага в контуре хладагента может замерзнуть и перекрыть капиллярные трубки.
- Наличие воды может привести к коррозии компонентов системы охлаждения.

Поэтому необходимо проводить испытания на утечку внутреннего блока и труб между внутренним и наружным блоками, а также удалять из системы все неконденсирующиеся газы и влагу.

Очистка продувкой воздуха с помощью вакуумного насоса

- Подготовка
  Проверьте надежность подключения каждой трубы (как для труб со стороны жидкости, так и со стороны газа) между внутренним и наружным блоками, а также подключения проводки для испытаний. Снимите колпачки клапанов обслуживания наружного блока со стороны газа и со стороны жидкости. Обратите внимание, что на данном этапе клапаны обслуживания наружного блока со стороны газа и со стороны жидкости закрыты.
- Длина труб и количество хладагента:

Длина соединительных труб	Метод продувки воздухом	Дополнительное расходуемое количество хладагента
Меньше 5 м	Используйте вакуумный насос.	
Больше 5 м	Используйте вакуумный насос.	R22: (длина трубы — 5) x 30 г/м R410A: (длина трубы — 5) x 20 г/м

ОЧИСТКА ПРОДУВКОЙ ВОЗДУХА

- При переносе кондиционера в другое место выполните откачку вакуумным насосом.
- В любом случае добавьте хладагент в устройство. (Не применяется для устройств с R22)

Осторожность при операциях с сальниковым вентилем

- Открывайте шток клапана до тех пор, пока его не задержит стопор. После этого не пытайтесь продолжать открывание.
- Плотно затяните колпачок штока клапана гаечным ключом или подобным инструментом.
- Соблюдайте момент затяжки колпачка штока клапана (смотрите таблицу моментов затяжки на предыдущей странице).

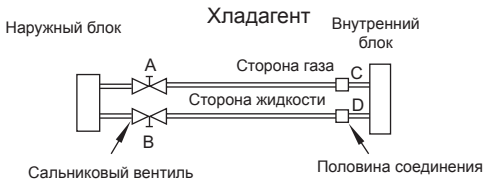


Рис. 22

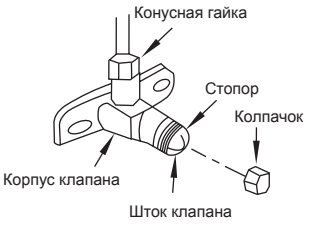


Рис. 23

Использование вакуумного насоса

(Информация о методе использования клапана коллектора находится в руководстве по его эксплуатации.)

1. Полностью затяните конусные гайки A, B, C, D, подключите питающий шланг клапана коллектора к отверстию питания клапана низкого давления со стороны трубы подачи газа.
2. Подключите соединительную часть питающего шланга к вакуумному насосу.
3. Полностью откройте рукоятку Lo на клапане коллектора.
4. Запустите вакуумный насос на откачку. После начала откачки немного отпустите конусную гайку клапана низкого давления на стороне газовой трубы и убедитесь, что воздух проходит (меняется звук работы вакуумного насоса, и мановакуумметр показывает 0 вместо минуса).
5. После окончания откачки полностью закройте рукоятку Lo клапана коллектора и отключите вакуумный насос. Выполняйте откачку в течение 15 минут или более и убедитесь, что мановакуумметр показывает -76 см рт. ст. (-1x10^{5}Па).
6. Поверните шток сальникового вентиля B примерно на 45° против часовой стрелки на 6~7 секунд после выхода газа, затем снова затяните конусную гайку. Убедитесь, что датчик давления показывает давление, немного большее атмосферного.
7. Снимите питающий шланг с питающего шланга низкого давления.
8. Полностью откройте штоки сальниковых вентилей B и A.
9. Плотно затяните колпачок сальникового вентиля.

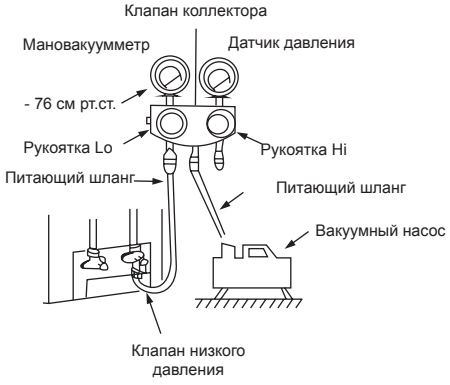


Рис. 24

Испытание на безопасность и утечку

• Проверка электробезопасности

После окончания работ по установке выполните проверку электробезопасности:

1. Сопротивление изолированных проводов
   Сопротивление изолированных проводов должно составлять более 2М Ом.
2. Заземление
   После выполнения заземления проверьте цепь заземления визуально и ее сопротивление с помощью тестера. Убедитесь, что сопротивление цепи заземления меньше 4 Ом.
3. Проверка на утечку тока (выполняется в процессе испытаний).
   В процессе испытаний после окончания установки специалист по обслуживанию может использовать электрический зонд и мультиметр для проверки на утечку тока. При обнаружении утечки немедленно отключите кондиционер. Продолжайте поиск и устранение неисправностей то тех пор, пока устройство не будет функционировать надлежащим образом.

• Проверка на утечку газа

1. Проверка с использованием мыльной воды:
   Для проверки на утечку в точках соединения труб мягкой кистью нанесите мыльную воду или жидкое моющее средство на соединения внутреннего или наружного блока. Если появляются пузырьки, это указывает на утечку.
2. Детектор утечки
   Для проверки на утечку используйте детектор утечки.

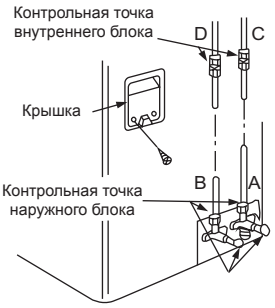


Рис. 25

ВНИМАНИЕ

A: сальниковый вентиль низкого давления, B: сальниковый вентиль высокого давления, C и D — это концы соединений внутреннего блока.

Проведение испытаний

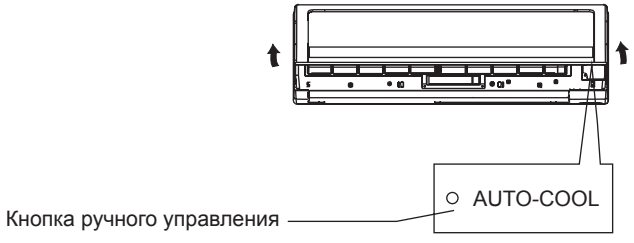
После окончания проверки на утечку газа на соединениях с помощью конусных гаек и проверки на электробезопасность выполните пробную эксплуатацию.

- Убедитесь, что все трубы и провода подключены надлежащим образом.
- Убедитесь, что все клапаны обслуживания со стороны газа и жидкости полностью открыты.

1. Подключите питание и нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) на дистанционном пульте для включения кондиционера.
2. Пользуйтесь кнопкой РЕЖИМ (MODE) для выбора режима ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL), НАГРЕВ (HEAT), АВТО (AUTO) и ВЕНТИЛЯТОР (FAN) для проверки нормальной работы всех функций.
3. При низкой температуре окружающей среды (ниже 17ºC) невозможно запустить кондиционер в режиме охлаждения с помощью дистанционного пульта, можно сделать это вручную. Управление в ручном режиме применяется только том случае, если дистанционный пульт отключен либо требует обслуживания.

- Удерживайте панель за боковые части и поднимайте до тех пор, пока она не зафиксируется со щелчком.
- Для выбора режима АВТО или ОХЛАЖДЕНИЕ нажмите кнопку ручного управления, кондиционер будет работать в режиме вынужденного охлаждения или в автоматическом режиме (за подробной информацией обращайтесь к Руководству пользователя).

4. Работа в тестовом режиме должна длиться около 30 минут.



CS515-I1

202000191081

20090618

carrier-pro.ru

Ваш дилер —

Техноклимат Инжиниринг

Подберём оборудование по вашей смете. Если нужную модель сняли с производства, предложим аналог.

200+
брендов

15+
лет в отрасли

10 000+
поставок

Пришлите смету или название модели

info@carrier-pro.ru

8 800 775-08-79 · круглосуточно

Москва, ул. Вятская, д. 70, офис 715