

DEXP

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Руководство по установке

**Кондиционер
(сплит-система)**

DEXP

AC-S180MA/W

Содержание

Назначение устройства	5
Меры предосторожности	5
Комплектация.....	7
Краткое руководство по монтажу внутреннего блока.....	8
Схема устройства	9
Установка внутреннего блока	10
Установка внешнего блока	21
Подключение трубопровода хладагента.....	27
Отвод воздуха.....	31
Проверка утечки газа	33
Тестовый запуск	34
Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации	35
Дополнительная информация	36

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции, выпускаемой под торговой маркой «DEXP». Мы рады предложить Вам изделия и устройства, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию продукта и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства и используйте его в качестве справочного материала при дальнейшей эксплуатации изделия.

Назначение устройства

Кондиционер бытового типа сплит-система предназначен для создания оптимальной температуры воздуха при обеспечении санитарно-гигиенических норм в жилых, общественных и административно-бытовых помещениях. Кондиционер осуществляет охлаждение, осушение, нагрев (исключение модели, работающие только на охлаждение), вентиляцию и очистку воздуха от пыли.

Меры предосторожности

Устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, кроме случаев, когда над ними осуществляется контроль другими лицами, ответственными за их безопасность. Не позволяйте детям играть с устройством.

Меры предосторожности при установке устройства

- Процесс установки должен производиться в соответствии с настоящим руководством. Во избежание лишения права на гарантийное обслуживание внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед установкой устройства.
- Перед подключением устройства убедитесь, что указанное на нем напряжение соответствует напряжению местной электросети с заземлением.
- Установка и заземление устройства должны производиться квалифицированными специалистами. Неправильная установка или заземление может вызвать угрозу жизни и здоровья пользователя.
- Все ремонтные работы, техническое обслуживание и перемещение данного устройства должны выполняться авторизованным сервисным специалистом. Неправильный ремонт может привести к серьезной травме или сбою продукта.
- Для установки используйте только прилагаемые аксессуары, а также рекомендованные детали. Использование нестандартных деталей может привести к утечке воды, поражению электрическим током, возгоранию и повреждению устройства.
- Устанавливайте устройство на устойчивой опоре, способной выдержать его вес. Если выбранное место не может выдержать вес устройства или установка выполнена неправильно, устройство может упасть и стать причиной серьезных травм и повреждений.

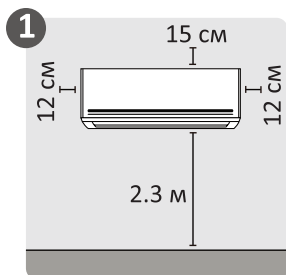
- Установка должна производиться в соответствии с национальными электротехническими нормами только квалифицированными специалистами во избежание травм и повреждения прибора.
- Во время установки соблюдайте требования электробезопасности.
- Убедитесь, что электропитание соответствует требованиям кондиционера.
- Выполните корректное подключение фазы питания, нейтрального провода и провода заземления.
- Монтаж дренажного трубопровода должен выполняться в полном соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильная установка дренажа может привести к повреждению имущества.
- Для блоков с вспомогательным электрическим нагревателем: не устанавливайте блок на расстоянии менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.
- Не устанавливайте устройство в местах, подверженных утечке горючих газов. Скопление горючего газа вокруг устройства может привести к пожару.
- Не включайте устройство, пока не будут выполнены все работы по монтажу.
- Если вам необходимо сменить местоположение кондиционера, обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Все подключения проводов наружного и внутреннего блоков должны осуществляться квалифицированными специалистами.

Комплектация

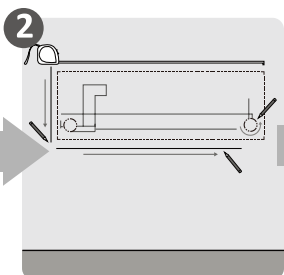
Система кондиционирования воздуха поставляется со следующими аксессуарами. Используйте все установочные детали и аксессуары для установки кондиционера. Неправильная установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию, а также к сбою оборудования.

Наименование	Внешний вид	Количество	
Кронштейн		1	
Анкер		5-8 (в зависимости от модели)	
Крепёжные винты ST3.9 x 25		5-8 (в зависимости от модели)	
Пульт ДУ		1	
Элементы питания AAA (LR03)		2	
Прокладка		1 (только для моделей с функциями обогрева и охлаждения)	
Сливной переходник			
Фильтр (устанавливается на заднюю часть воздушного фильтра)		1	
Руководство пользователя		1	
Руководство по установке			
Соединительные трубки	Для жидкости	Ф 6,35 мм	Не входят в комплект поставки
		Ф 9,52 мм	
	Для газа	Ф 9,52 мм	
		Ф 12,7 мм	
		Ф 16 мм	
Ф 19 мм			

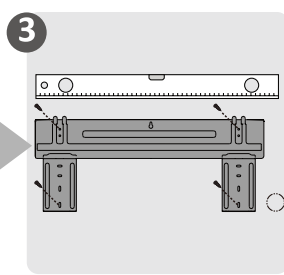
Краткое руководство по монтажу внутреннего блока



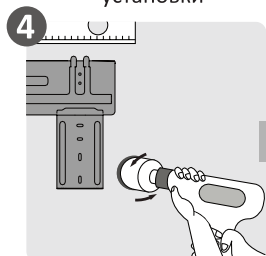
Выберите место установки



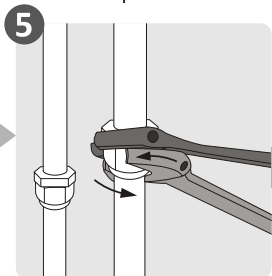
Определите местоположение отверстий в стене



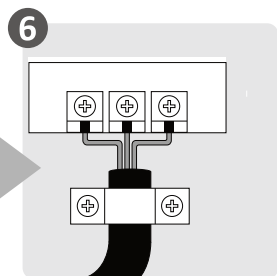
Прикрепите кронштейн



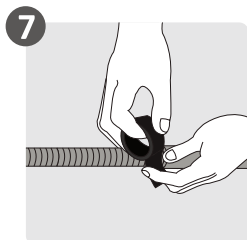
Просверлите отверстия в стене



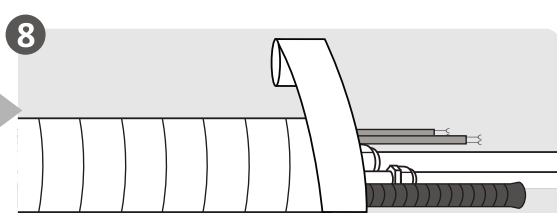
Подсоедините трубы



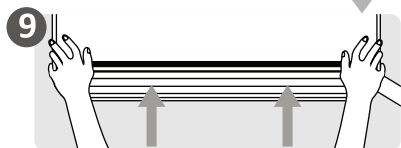
Подключите электропроводку



Подготовьте дренажный шланг

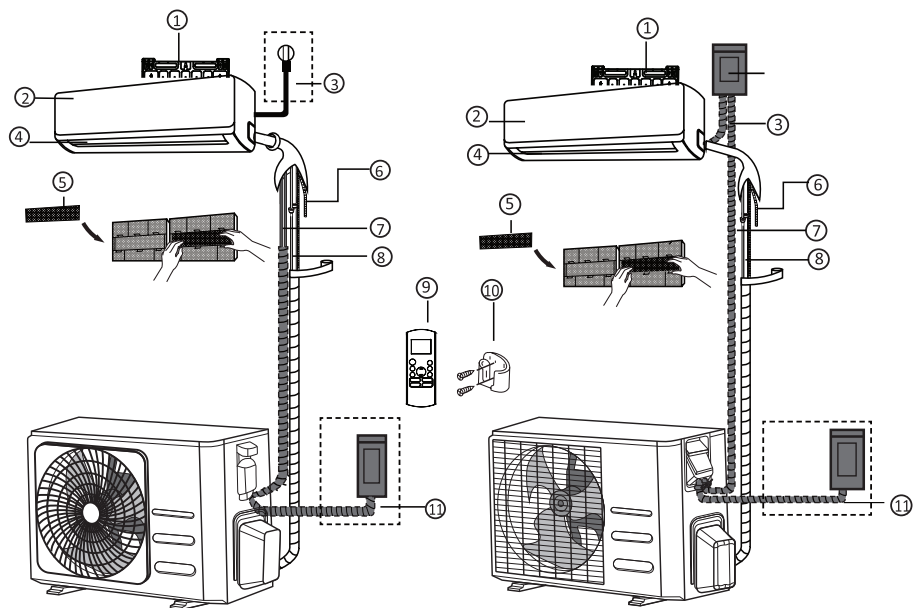


Обвяжите трубы и кабели



Установите внутренний блок

Схема устройства



1. Кронштейн.
2. Передняя панель.
3. Кабель питания.
4. Жалюзи.
5. Освежающий фильтр.
6. Дренажная трубка.
7. Сигнальный кабель.
8. Шланг для хладагента.
9. Пульт ДУ.
10. Держатель пульта ДУ.*
11. Кабель внешнего блока.

Внимание!

Все изображения и схемы даны в ознакомительных целях и могут отличаться от реального устройства.

* Не входит в комплект поставки.

Установка внутреннего блока

Перед установкой

Перед установкой внутреннего блока проверьте этикетку на упаковке продукта, чтобы убедиться, что номер модели внутреннего блока соответствует номеру модели наружного блока.

Шаг 1: выбор места установки

Перед установкой внутреннего блока вы должны выбрать подходящее место. Ниже приведены стандарты, которые помогут вам выбрать подходящее место для устройства:

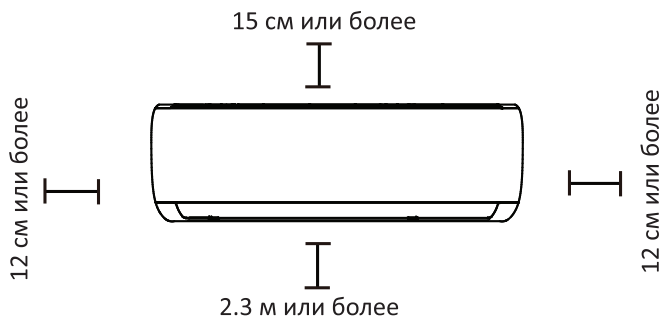
- хорошая циркуляция воздуха;
- удобный дренаж;
- шум от устройства не будет беспокоить других людей;
- твёрдая и устойчивая поверхность;
- достаточно прочная поверхность, чтобы поддерживать вес устройства;
- место на расстоянии не менее одного метра от других электрических устройств (например, ТВ, радио, компьютер).

Не рекомендуется устанавливать кондиционер в следующих местах:

- рядом с любым источником тепла, пара или горючего газа;
- рядом с легковоспламеняющимися предметами, такими как шторы или одежда;
- рядом с любым препятствием, которое может блокировать циркуляцию воздуха;
- рядом с дверью;
- в месте, подверженном прямому солнечному свету.

Примечание: при отсутствии фиксированного трубопровода хладагента при выборе места установки следует предусмотреть достаточно места для отверстия в стене для сигнального кабеля и трубопровода хладагента, соединяющих внутренний и наружный блоки. По умолчанию все трубопроводы располагаются с правой стороны внутреннего блока (если смотреть с передней стороны блока). Однако Вы можете расположить трубопроводы как с правой, так и с левой стороны блока.

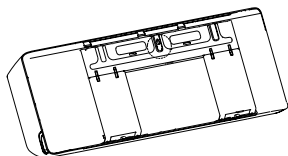
Рекомендуемые расстояния от места установки до ближайших препятствий



Шаг 2: установка кронштейна на стену

Кронштейн - это крепление, на котором будет располагаться внутренний блок.

1. Снимите винт, который крепит кронштейн к задней части внутреннего блока.



2. Установите кронштейн на стену в месте, соответствующем стандартам на шаге «Выбор места установки».
3. Просверлите отверстия для крепления винтов в местах, где:
 - может поддерживаться вес устройства;
 - отверстия в стене будут совпадать с отверстиями на кронштейне.
4. Прикрепите кронштейн к стене с помощью прилагаемых винтов.
5. Убедитесь, что кронштейн плотно прилегает к стене.

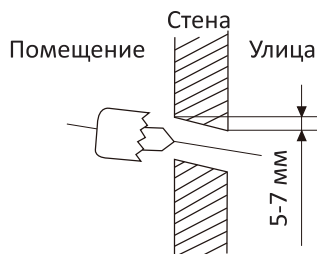
Примечание: если стена выполнена из кирпича, бетона или подобного материала, просверлите отверстия в стене диаметром 5 мм и вставьте прилагаемые анкеры. Затем закрепите кронштейн на стене, затянув винты непосредственно в анкерах.

Шаг 3: сверление отверстий для прокладки труб

Необходимо просверлить отверстия в стене для трубопроводов хладагента, дренажной системы и сигнального кабеля, который будет соединять внутренний и наружный блоки.

1. Определите расположение отверстий в зависимости от положения кронштейна. См. «Размеры кронштейна» на следующей странице, чтобы определить оптимальное положение. Отверстие должно иметь диаметр минимум 65 мм и быть немного под углом, чтобы облегчить дренаж.
2. Используя сверло с сердечником 65 мм или 90 мм (в зависимости от модели), просверлите отверстие в стене. Убедитесь, что отверстие просверлено под небольшим углом вниз, так что наружный конец отверстия ниже внутреннего конца примерно на 5-7 мм. Это обеспечит надлежащий дренаж воды.
3. Поместите изолирующую втулку в отверстие. Это защитит края отверстия и поможет запечатать его, когда вы закончите процесс установки.

Внимание: при сверлении отверстия в стене старайтесь не повредить проводку, трубопровод и др. элементы.

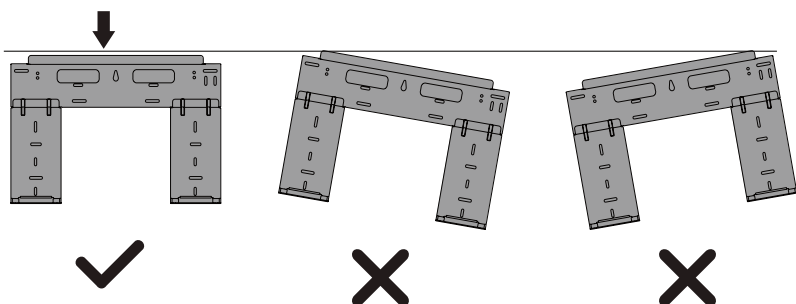


Размеры кронштейна

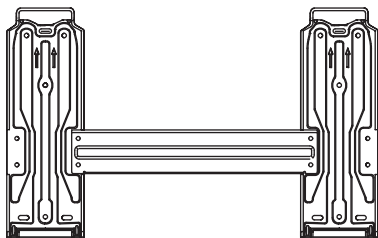
Различные модели имеют разные кронштейны. Чтобы убедиться, что у вас достаточно места для установки внутреннего блока, на диаграммах ниже показаны различные типы монтажных панелей, а также следующие размеры:

- ширина кронштейна;
- высота кронштейна;
- ширина внутреннего блока относительно кронштейна;
- высота внутреннего блока относительно кронштейна;
- рекомендуемое положение настенного отверстия (как слева, так и справа от кронштейна);
- относительные расстояния между отверстиями для винтов.

Правильное положение кронштейна

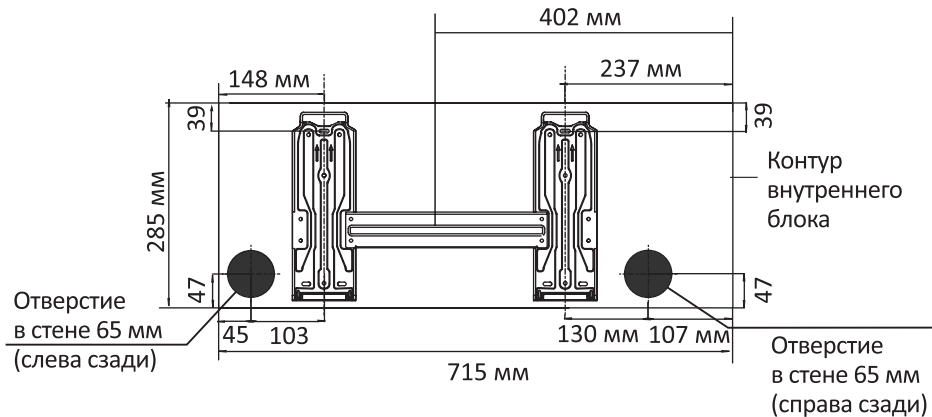


Тип кронштейна

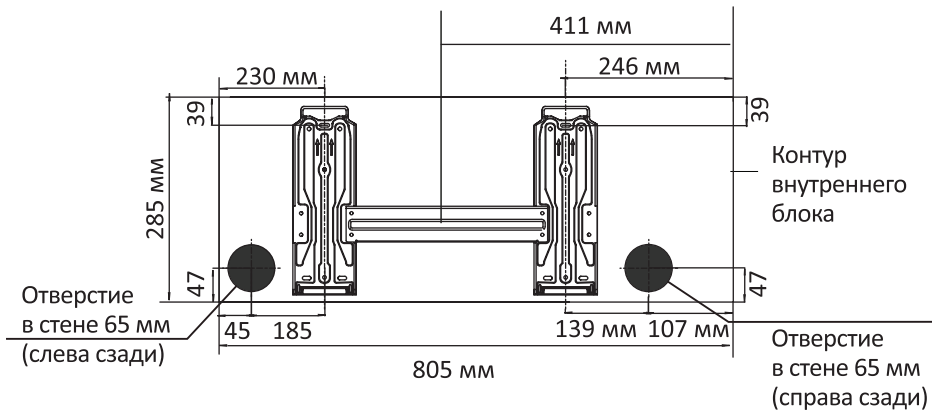


Размеры кронштейна

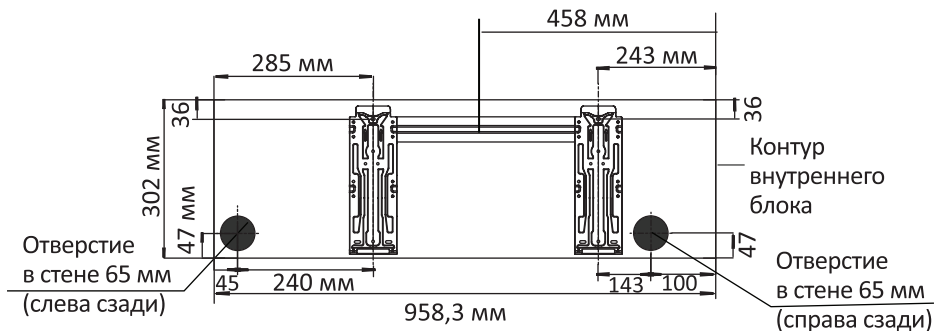
Модель А



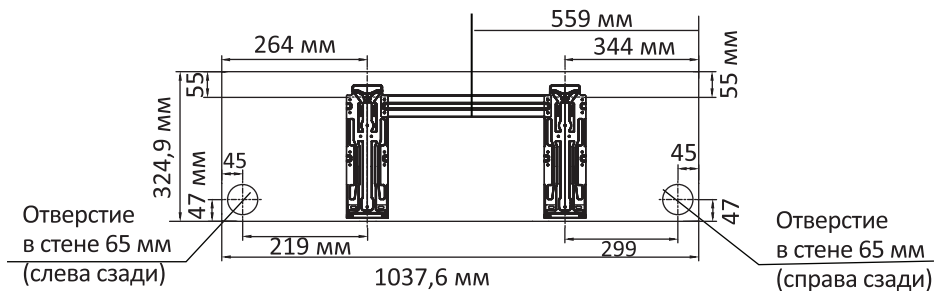
Модель В



Модель С



Модель D



Примечание: если диаметр соединительной газовой трубы 16 мм или более, отверстие в стене должно быть 90 мм.

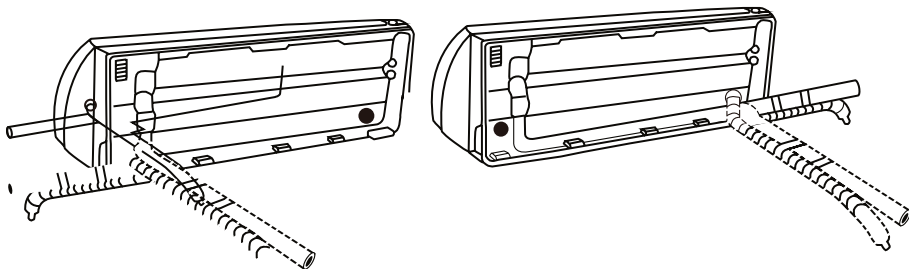
Шаг 4: подготовка к подключению трубопровода хладагента

Труба хладагента находится внутри изолирующего рукава, прикрепленного к задней части устройства. Вы должны подготовить трубопровод, прежде чем пропустить его через отверстие в стене. Обратитесь к разделу «Подключение трубопроводов хладагента» этого руководства для получения подробных инструкций по разводке труб и требованиям к крутящему моменту, технике и т. д.

1. Основываясь на положении настенного отверстия относительно кронштейна, выберите сторону, из которой трубопровод выйдет из устройства.
2. Если отверстие для стен находится за корпусом, оставьте съёмную панель на месте. Если настенное отверстие находится сбоку от внутреннего блока, снимите съёмную панель с той стороны устройства. Так вы получите отверстие, через которое трубопровод может выйти из устройства. Используйте плоскогубцы, если снять панель слишком трудно.



3. Если существующий соединительный трубопровод уже встроен в стену, перейдите непосредственно к шагу «Подключение трубопровода». Если встроенный трубопровод отсутствует, подключите трубопровод хладагента внутреннего блока к соединительному трубопроводу, соединяющему внутренний и наружный блоки. Подробные инструкции см. в разделе «Подключение трубопроводов хладагента» данного руководства.
4. Трубопровод хладагента может выходить из внутреннего блока под четырьмя различными углами: с левой стороны, слева сзади, с правой стороны, справа сзади.



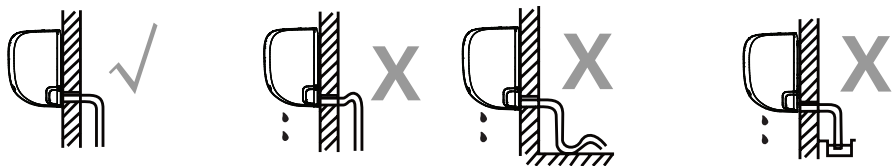
Внимание: соблюдайте особую осторожность, чтобы не допустить образования вмятин и повреждений трубопровода во время его изгиба и вывода от блока. Вмятины на трубопроводе снизят эффективность работы блока.

Шаг 5: подключение дренажного шланга

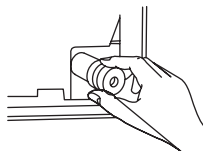
По умолчанию дренажный шланг присоединяется с левой стороны блока (если смотреть на блок сзади). Однако он может присоединяться и с правой стороны.

1. Чтобы обеспечить надлежащий дренаж, присоедините сливной шланг на той же стороне, что и трубопровод хладагента выходит из устройства.
2. Прикрепите удлинитель дренажного шланга (приобретается отдельно) до конца сливного шланга.
3. Плотно закрепите точку соединения с помощью тефлоновой ленты, чтобы обеспечить хорошую герметичность и предотвратить утечку.
4. Для предотвращения конденсации поместите участок дренажного шланга, находящийся в помещении, в теплоизолирующую трубку из вспененного материала.
5. Снимите воздушный фильтр и залейте небольшое количество воды в дренажный поддон, чтобы убедиться, что вода вытекает из устройства плавно.

Примечание: не создавайте загибов, в которых будет задерживаться жидкость, и не опускайте конец дренажного шланга в резервуар.



Для предотвращения нежелательных утечек закройте неиспользуемое дренажное отверстие прилагаемой резиновой заглушкой.



Перед подключением проводки

- Вся проводка должна соответствовать местным и национальным электрическим правилам и должна быть установлена лицензированным электриком.
- Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с электрической схемой подключения, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
- Если с источником питания возникает серьезная проблема безопасности, немедленно прекратите работу.
- Напряжение питания должно быть в пределах 90-110 % от номинального напряжения. Недостаточный источник питания может привести к неисправности, поражению электрическим током или возгоранию.
- При подключении питания к стационарной проводке установите защитный фильтр и главный выключатель питания, в 1,5 раза превышающий максимальный ток устройства.
- При подключении питания к фиксированной проводке в фиксированную проводку необходимо включить выключатель или автоматический выключатель, который отключает все полюса и имеет контактное разделение не менее 3 мм. Квалифицированный специалист должен использовать одобренный автоматический выключатель или выключатель.
- Подключайте устройство только к отдельной розетке. Не подключайте другое устройство к этой розетке.
- Обязательно заземлите кондиционер.
- Каждый провод должен быть прочно соединен. Неисправная проводка может привести к перегреву клеммы, что приведет к неисправности устройства и возможному возгоранию.
- Не допускайте, чтобы провода касались или охлаждались от хладагента, компрессора или любых движущихся частей внутри устройства.
- Если блок оснащен вспомогательным электрическим нагревателем, он должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от любых горючих материалов.
- Во избежание поражения электрическим током никогда не прикасайтесь к электрическим компонентам сразу после отключения питания. После отключения питания подождите не менее 10 минут, прежде чем прикасаться к электрическим компонентам.

Внимание: перед выполнением электромонтажных работ отключите сетевое питание.

Шаг 6: подключение сигнального кабеля

Сигнальный кабель обеспечивает связь между внутренним и наружным блоками. Перед подготовкой к подключению необходимо выбрать правильный размер кабеля.

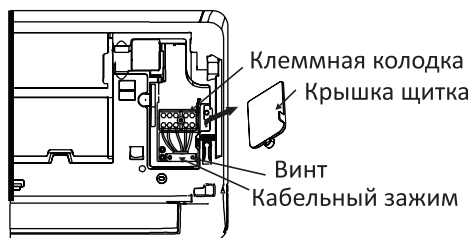
- Внутренний силовой кабель (если применимо): H05VV-F или H05V2V2-F.
- Наружный силовой кабель: H07RN-F или H05RN-F.
- Сигнальный кабель: H07RN-F.

Минимальные поперечные сечения силового и сигнального кабелей

Номинальный ток (А)	Номинальное поперечное сечение (мм ²)
> 3 и ≤ 6	0.75
> 6 и ≤ 10	1
> 10 и ≤ 16	1.5
> 16 и ≤ 25	2.5
> 25 и ≤ 32	4
> 32 и ≤ 40	6

Размер кабеля питания, сигнального кабеля, предохранителя и переключателя определяется максимальным током устройства. Максимальный ток указан на паспортной табличке, расположенной на боковой панели устройства. Обратитесь к этой паспортной табличке, чтобы выбрать правильный кабель, предохранитель или переключатель.

1. Откройте переднюю панель внутреннего блока.
2. С помощью отвертки откройте решётчатую крышку с правой стороны устройства и откройте терминал.



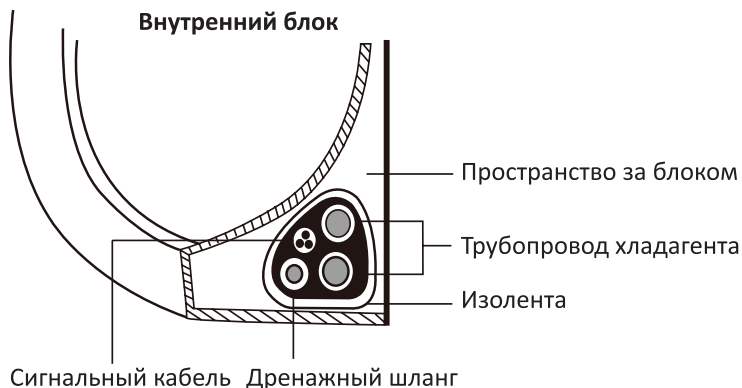
3. Отвинтите кабельный зажим под клеммной колодкой и отложите его в сторону.
4. Снимите пластиковую панель на нижней левой стороне.
5. Подайте сигнальный провод через этот слот от задней части устройства до передней панели.
6. Глядя с передней стороны блока, совместите цвета проводов с соответствующими метками на клеммной колодке, присоедините U-образные наконечники и надежно закрепите винтом каждый провод к соответствующей клемме.
Внимание: не меняйте местами фазовый и нулевой провода, это опасно и может привести к неисправности устройства.
7. После проверки надёжности соединения используйте зажим для кабеля, чтобы закрепить сигнальный кабель. Плотно закрутите зажим для кабеля.
8. Установите на место крышку щитка на переднюю панель устройства и пластиковую панель на заднюю панель.

Внимание: подключение электропроводки должно быть выполнено в строгом соответствии с электрической схемой, расположенной на внутренней стороне крышки электрического щитка внутреннего блока.

Шаг 7: прокладка трубопроводов и кабелей

Перед прокладкой трубопровода, дренажного шланга и сигнального кабеля через отверстие в стене необходимо связать их вместе, чтобы сэкономить место, защитить их и изолировать.

1. Обвяжите дренажный шланг, трубы хладагента и сигнальный кабель, как показано на схеме ниже.



Примечание: убедитесь в том, что дренажный шланг находится в нижней части связки. Если дренажный шланг будет находиться в верхней части связки, это может привести к пожару или к прочему ущербу, причиненному водой.

Внимание: при обвязке не сплетайте и не допускайте пересечения сигнального кабеля с другими проводами.

2. Используя клейкую виниловую ленту, присоедините сливной шланг к нижней стороне труб хладагента.
3. Используя изоляционную ленту, плотно обмотайте сигнальный провод, трубы хладагента и сливной шланг. Повторно проверьте, что комплект связан.

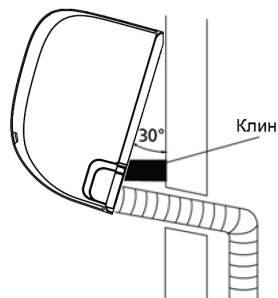
Примечание: обматывая весь комплект, оставьте концы трубопровода свободными. Доступ к ним необходим для проверки на герметичность в конце монтажа.

Шаг 8: установка внутреннего блока

1. Если вы уже проложили трубопровод хладагента через отверстие в стене, перейдите к шагу 4.
2. В противном случае еще раз убедитесь, что концы труб хладагента запечатаны, чтобы предотвратить попадание грязи или посторонних материалов в трубы.
3. Медленно пропустите обернутый пучок труб хладагента, сливной шланг и сигнальный провод через отверстие в стене.
4. Прикрепите верхнюю часть внутреннего блока к верхнему крюку кронштейна.
5. Убедитесь, что устройство надежно закреплено на кронштейне, слегка нажав на левую и правую стороны устройства. Устройство не должно перемещаться.
6. Равномерно по всей ширине нажмите на нижнюю часть устройства. Продолжайте нажимать до тех пор, пока блок не защёлкнется на крюках вдоль нижней части кронштейна.
7. Снова убедитесь в надёжности крепления устройства.

Если все коммуникации уже проложены в стене, то следуйте инструкциям ниже:

1. Прикрепите верхнюю часть внутреннего блока к верхнему крюку кронштейна.
2. Используйте скобу или клин, чтобы приподнять устройство (см. изображение справа) и получить достаточно места для подключения трубопроводов хладагента, сигнального кабеля и сливного шланга.
3. Подключите дренажный шланг и трубопровод хладагента (см. раздел «Подключение трубопроводов хладагента»).
4. Место соединения трубы должно быть открыто для проведения проверки на отсутствие утечек (см. раздел «Проверка электрооборудования и отсутствия утечек»).
5. После испытания на герметичность оберните точку подключения изоляционной лентой.
6. Снимите скобу или клин, поддерживающий устройство.
7. Равномерно по всей ширине нажмите на нижнюю часть устройства. Продолжайте нажимать до тех пор, пока блок не защёлкнется на крюках вдоль нижней части кронштейна.



Регулировка положения блока

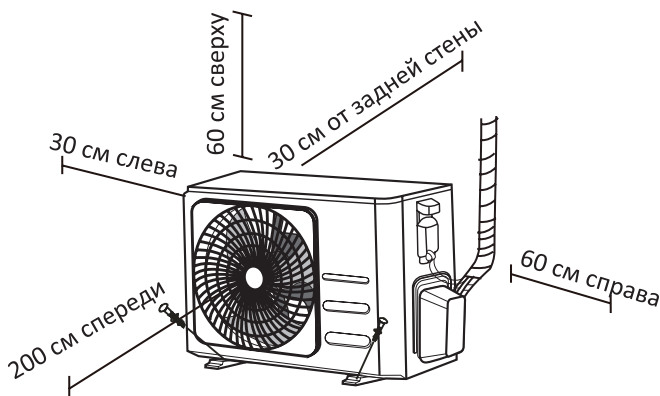
Помните, что крюки кронштейна меньше, чем отверстия на задней части блока. Если места для присоединения встроенных труб к внутреннему блоку недостаточно, блок можно сдвинуть влево или вправо приблизительно на 30-50 мм в зависимости от модели.



Установка внешнего блока

Шаг 1: выбор места установки

Перед установкой наружного блока необходимо выбрать подходящее место. Ниже приведены стандарты, которые помогут Вам выбрать подходящее место для устройства.



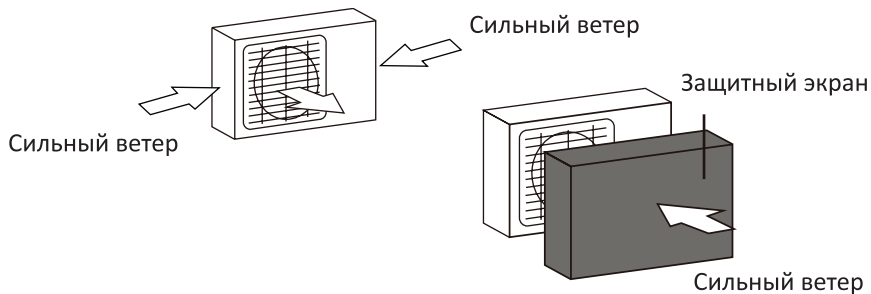
Место для установки блока должно удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать всем требованиям к пространству, указанным на схеме выше;
- обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха и вентиляцию;
- быть твердым и прочным — выдерживать вес блока и не вибрировать;
- шум от устройства не должен беспокоить других людей;
- быть защищенным от длительного воздействия прямого солнечного света или дождя.

Не устанавливайте устройство в следующих местах:

- рядом с препятствием, которое будет блокировать воздухозаборники;
- рядом с общественными местами или в местах, где шум от блока будет мешать другим людям;
- рядом с животными или растениями, которым будет вредить поток горячего воздуха;
- рядом с любым источником горючего газа;
- в месте, которое подвергается воздействию большого количества пыли;
- в месте, подверженном чрезмерному количеству соленого воздуха.

Примечание: если внешний блок будет подвергаться воздействию сильного ветра, устанавливайте блок так, чтобы вентилятор воздуховыпускного отверстия был направлен под углом 90° к направлению ветра. При необходимости установите перед блоком экран для защиты от чрезмерно сильных ветров.



- Если блок часто подвержен воздействию сильных дождей или снегопадов, установите над блоком навес для защиты от дождя и снега. Соблюдайте осторожность, чтобы не создать препятствия потоку воздуха вокруг блока.
- Если блок часто подвержен воздействию воздуха с высоким содержанием солей (у морского побережья), используйте наружный блок с повышенной коррозионной стойкостью.

Шаг 2: установка сливного переходника

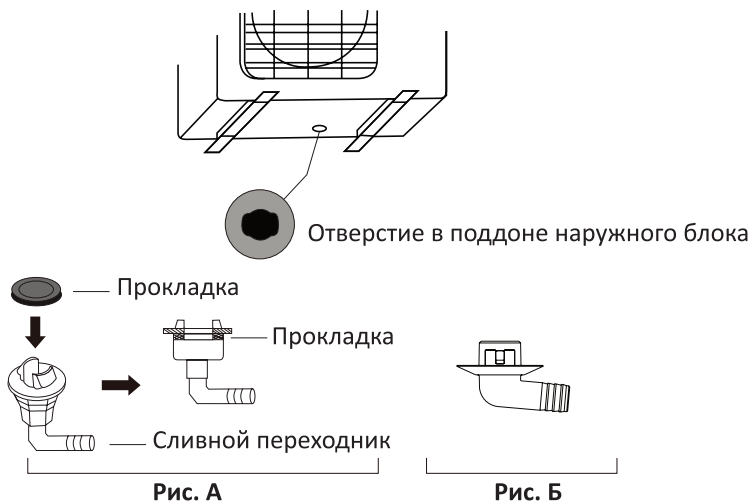
Прежде чем закрепить наружный блок с тепловым насосом на месте болтами, необходимо установить сливной переходник в нижней части блока. Обратите внимание, существует два разных типа сливных переходников в зависимости от типа наружных блоков.

Если сливной переходник поставляется с резиновой прокладкой (рис. А):

1. Установите резиновую прокладку на конце сливного шва, который подключается к наружному блоку.
2. Вставьте сливной переходник в отверстие снизу устройства.
3. Поверните переходник на 90°, пока он не защелкнется.
4. Подсоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к сливному переходнику для перенаправления воды из устройства в режиме обогрева.

Если сливной переходник поставляется без резиновой прокладки (рис. Б):

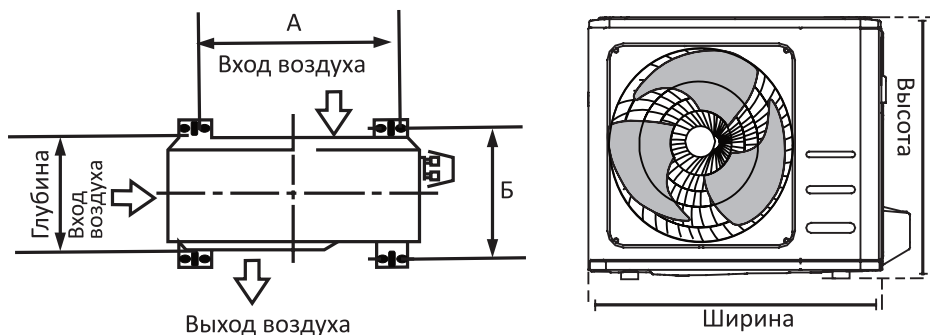
1. Вставьте сливной переходник в отверстие снизу устройства до щелчка.
2. Подсоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к сливному переходнику для перенаправления воды из устройства в режиме обогрева.



В условиях холодного климата дренажный шланг должен быть расположен максимально вертикально, чтобы обеспечить быстрый слив воды. Если вода будет стекать слишком медленно, она может замерзнуть в шланге и затопить устройство.

Шаг 3: закрепление внешнего блока

Наружный блок может крепиться к земле или к настенному кронштейну. Ниже приведен список различных размеров наружного блока и расстояния между монтажными ножками. Подготовьте основание устройства в соответствии с приведенными ниже размерами.



Размеры (ШxВxГ) (мм)	Расстояние А (мм)	Расстояние Б (мм)
681x434x285	460	292
700x550x270	450	260
700x550x275	450	260
720x495x270	452	255
728x555x300	452	302
765x555x303	452	286
770x555x300	487	298
805x554x330	511	317
800x554x333	514	340
845x702x363	540	350
890x673x342	663	354
946x810x420	673	403
946x810x410	673	403

Установка внешнего блока на бетонный пол

1. Отметьте положения для четырех анкерных болтов.
2. Предварительно просверлите отверстия для болтов.
3. Очистите отверстия от бетонной пыли.
4. Поместите гайку на конец каждого анкерного болта.
5. Забейте болты в предварительно просверленные отверстия.
6. Снимите гайки с болтов и установите наружный блок.
7. Поместите шайбу на каждый болт, затем наденьте гайки.
8. Используя гаечный ключ, затяните каждую гайку до упора.

Установка внешнего блока на настенный кронштейн

Перед установкой настенного блока убедитесь, что стена выполнена из твердого кирпича, бетона или из прочного материала. Стена должна быть способна выдерживать нагрузку по меньшей мере в четыре раза больше веса устройства.

1. Отметьте положение отверстий кронштейна.
2. Предварительно просверлите отверстия для анкерных болтов.
3. Очистите отверстия от пыли и мусора.
4. Поместите шайбу и гайку на конец каждого анкерного болта.
5. Проденьте болты через отверстия в кронштейне, установите кронштейн и вверните болты в стену.
6. Убедитесь, что кронштейн расположен ровно.
7. Осторожно поднимите блок и установите его крепежные опоры на кронштейне.
8. Надёжно прикрепите блок к кронштейнам болтами.
9. Если допустимо, установите блок с резиновыми прокладками для снижения вибрации и шума.

Внимание: при сверлении бетона рекомендуется использовать защитные очки.

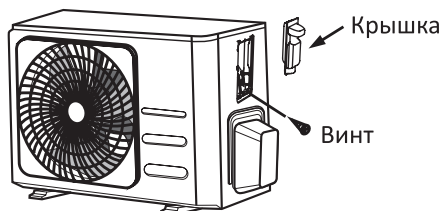
Шаг 4: подключение кабелей

Клеммная колодка внешнего блока защищена крышкой на боковой стороне устройства. На внутренней стороне крышки проводки приводится полная схема подключения.

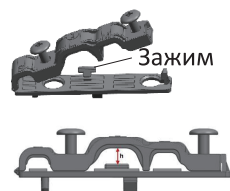
Внимание: перед выполнением электромонтажных работ отключите сетевое питание.

Убедитесь, что внимательно ознакомились с разделом «Перед подключением проводки».

1. Подготовьте к подключению следующие кабели:
 - Внутренний силовой кабель (если применимо): H05VV-F или H05V2V2-F.
 - Наружный силовой кабель: H07RN-F или H05RN-F.
 - Сигнальный кабель: H07RN-F.
2. С помощью устройства для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов кабеля и откройте приблизительно 40 мм находящихся внутри проводов.
3. Снимите изоляцию с концов проводов.
4. С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.
5. Отвинтите крышку электропроводки и снимите ее.
6. Отвинтите кабельный зажим под клеммной колодкой и поместите его сбоку.
7. Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке и надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме.
8. Убедившись, что каждое соединение надежно закреплено, проложите провода так, чтобы предотвратить попадание дождевой воды в терминал.
9. Используя кабельный зажим, закрепите кабель на устройстве. Плотнo закрутите зажим для кабеля.
10. Изолируйте неиспользуемые провода изоляцией из ПВХ. Расположите их так, чтобы они не касались электрических или металлических деталей.
11. Верните крышку провода на боковой стороне устройства и ввинтите его на место.



Примечание: если кабельный зажим выглядит, как на схеме, выберите соответствующее сквозное отверстие в соответствии с диаметром провода. Если кабель недостаточно затянут, используйте зажим, чтобы плотно его зажать.



Подключение трубопровода хладагента

Длина трубопровода хладагента будет влиять на производительность и энергоэффективность устройства. Обратитесь к таблице ниже для уточнения максимальной длины и высоты падения трубопровода.

Модель	Мощность (БТЕ/Ч)	Макс. длина (м)	Макс. высота (м)
R410A, R32 инверторный кондиционер сплит-системы	<15000	25	10
	≥15000 и <24000	30	20
	≥24000 и <36000	50	25
R22 кондиционер сплит-системы с фиксированной скоростью	<18000	10	5
	≥18000 и <21000	15	8
	≥21000 и <35000	20	10
R410A, R32 кондиционер сплит-системы с фиксированной скоростью	<18000	20	8
	≥18000 и <36000	25	10

Шаг 1: обрезка трубок

При подготовке трубок хладагента следует проявлять особую осторожность, чтобы вырезать и правильно их использовать. Это обеспечит эффективную работу и минимизирует необходимость в дальнейшем обслуживании.

1. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
2. Используя труборезы, отрежьте трубку немного длиннее, чем измеренное расстояние.
3. Убедитесь, что трубка отрезана под углом 90°.



Примечание: соблюдайте особую осторожность во время обрезки труб, чтобы не повредить, не деформировать и не смять трубу. Это значительно снизит тепловые характеристики кондиционера.

Шаг 2: удаление заусенцев

Заусенцы могут нарушить уплотнение соединения трубопровода хладагента. Их необходимо полностью удалить.

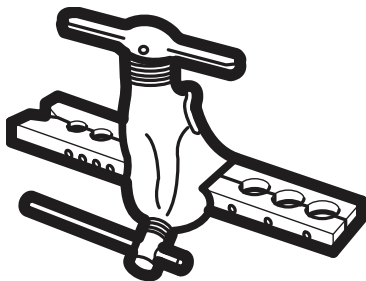
1. Удерживайте трубку под углом вниз, чтобы предотвратить попадание заусенцев в трубку.
2. Удалите все заусенцы из разрезанной секции трубки.

Шаг 3: развальцовка трубок

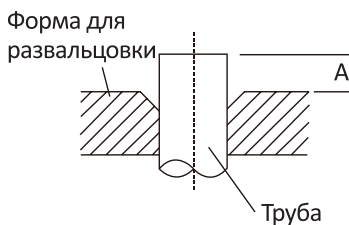
1. После удаления заусенцев из разрезаемой трубки закрепите концы лентой из ПВХ, чтобы предотвратить проникновение инородных материалов в трубу.
2. Оберните трубы изоляционным материалом.
3. Установите гайки на обоих концах трубы. Удостоверьтесь, что они обращены в правильном направлении, потому что вы не можете надеть их или изменить свое направление после вальцовки.



4. Удалите пленку ПВХ с концов трубы, когда будете готовы к работе по вальцовке.
5. Зажмите форму для развальцовки на конце трубы. Конец трубы должен выступать за край формы для развальцовки согласно размерам, указанным в таблице ниже.



Наружный диаметр трубы (мм)	А (мм)	
	Мин.	Макс.
∅ 6.35 (∅ 0.25")	0.7	1.3
∅ 9.52 (∅ 0.375")	1.0	1.6
∅ 12.7 (∅ 0.5")	1.0	1.8
∅ 16 (∅ 0.63")	2.0	2.2
∅ 19 (∅ 0.75")	2.0	2.4

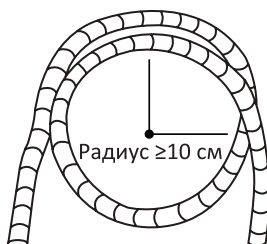


6. Поместите инструмент для развальцовки на форму.
7. Поверните ручку инструмента по часовой стрелке, пока труба не будет полностью растянута.
8. Удалите инструмент для развальцовки и форму, затем осмотрите конец трубы на наличие трещин.

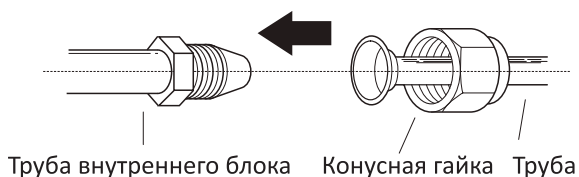
Шаг 4: соединение трубок

При соединении труб хладагента будьте осторожны, чтобы не перетягивать или каким-либо образом деформировать трубопровод. Сначала соедините трубу низкого давления, затем трубу высокого давления.

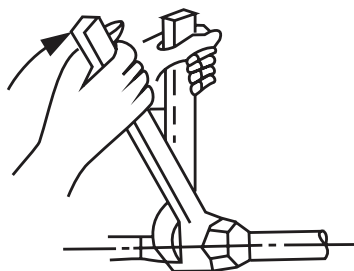
Примечание: минимальный радиус изгиба трубопровода хладагента составляет 10 см.



1. Совместите центры трубок, которые собираетесь соединить.



2. Затяните гайку вручную как можно сильнее.
3. Используя гаечный ключ, зажмите гайку на трубке.
4. При плотном захвате гайки на трубке блока используйте динамометрический ключ, чтобы затянуть конусную гайку в соответствии со значениями крутящего момента в следующей таблице. Ослабьте гайку, затем снова затяните.

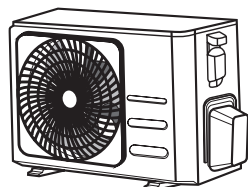


Внешний диаметр трубки (мм)	Крутящий момент (Н·м)	Размер факела В (мм)	Форма факела
6,35	18-20	8.4-8.7	
9,52	32-39	13.2-13.5	
12,7	49-59	16.2-16.5	
16	57-71	19.2-19.7	
19	67-101	23.2-23.7	

Не прикладывайте чрезмерных усилий при затяжке. Чрезмерное усилие может привести к разрушению гайки или повреждению трубопровода хладагента. Не превышайте моменты затяжки, указанные в приведенной выше таблице.

Шаг 5: подключение трубопровода к наружному блоку

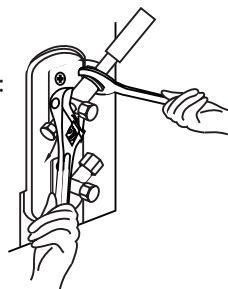
1. Отвинтите крышку от клапана сбоку наружного блока.
2. Снимите защитные колпачки с концов клапанов.
3. Выровняйте развальцованный конец трубки с каждым клапаном и затяните гайку как можно сильнее вручную.
4. Используя гаечный ключ, закрепите корпус клапана. Не захватывайте ключом гайку, которая уплотняет сервисный клапан.



Крышка клапана

5. Надежно удерживая корпус клапана используйте динамометрический ключ, чтобы затянуть конусную гайку в соответствии со значениями крутящего момента.
6. Слегка ослабьте гайку, затем снова затяните.
7. Повторите шаги 3-6 с другой трубой.

Примечание: используйте ключ для захвата корпуса вентиля: под действием момента, создаваемого при затяжке конусной гайки, могут отломиться другие детали вентиля.

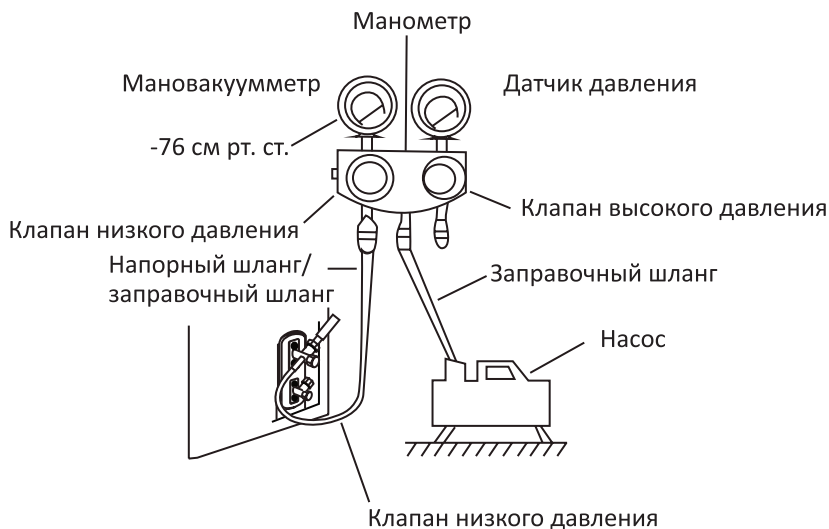


Отвод воздуха

Воздух и посторонние вещества в контуре хладагента могут вызвать ненормальное повышение давления, что может повредить кондиционер, снизить его эффективность и привести к травме. Используйте вакуумный насос и манометр для вакуумирования контура хладагента, удаляя из системы неконденсируемый газ и влагу. Отвод должен выполняться при первоначальной установке и при перемещении устройства.

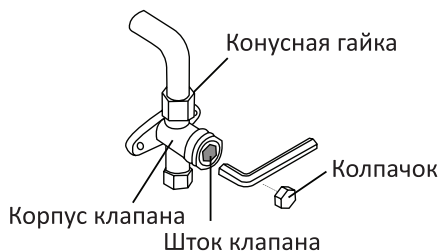
Перед отводом воздуха убедитесь в правильности подключения проводки и присоединения труб между внешним и внутренним блоками.

1. Подсоедините заправочный шланг манометра к сервисному порту на клапане низкого давления наружного блока.
2. Подсоедините другой шланг зарядки от манометра к вакуумному насосу.
3. Откройте клапан низкого давления манометра. Держите клапан высокого давления закрытым.
4. Включите вакуумный насос для откачки.
5. Откачивайте воздух в течение как минимум 15 минут или до тех пор, пока составной метр не покажет значение -76 см рт. ст. (-10^5 Па).



6. Закройте клапан низкого давления манометра и выключите вакуумный насос.
7. Подождите 5 минут, затем проверьте, не изменилось ли давление в системе.
8. При изменении давления в системе обратитесь к разделу «Проверка утечки газа» для получения информации о том, как проверить герметичность. Если давление в системе не изменилось, отвинтите колпачок от нагнетаемого клапана (клапан высокого давления).

9. Вставьте шестигранный ключ в клапан высокого давления и откройте клапан, повернув ключ на 1/4 оборота против часовой стрелки. Прослушайте, как выходит газ, затем закройте клапан через 5 секунд.
10. Следите за манометром в течение одной минуты, чтобы убедиться, что нет никакого изменения давления. Давление должно быть немного выше атмосферного.
11. Снимите запорный шланг с сервисного порта.



12. Используя шестигранный ключ, полностью откройте клапаны высокого и низкого давления.
13. Затяните колпачки клапана на всех трех клапанах (сервисный порт, высокое давление, низкое давление) вручную. При необходимости вы можете затянуть его, используя динамометрический ключ.

Примечание: при открытии штоков клапанов поворачивайте шестигранный ключ, пока шток не дойдет до упора. Не пытайтесь с усилием открывать клапан дальше.

Заправка хладагента

Некоторые системы требуют дополнительной заправки хладагента в зависимости от длины труб. Стандартная длина труб варьируется в зависимости от местных норм. Хладагент следует заправлять через сервисный порт на клапане низкого давления наружного блока. Необходимое дополнительное количество хладагента можно рассчитать по следующей формуле:

Длина соединительной трубы (м)	Продувка воздухом	Кол-во хладагента	
> стандартной длины трубы	Вакуумный насос	R410A (длина трубы – стандартная длина) × 15 г/м	R410A (длина трубы – стандартная длина) × 30 г/м

Внимание: не смешивайте разные типы хладагентов.

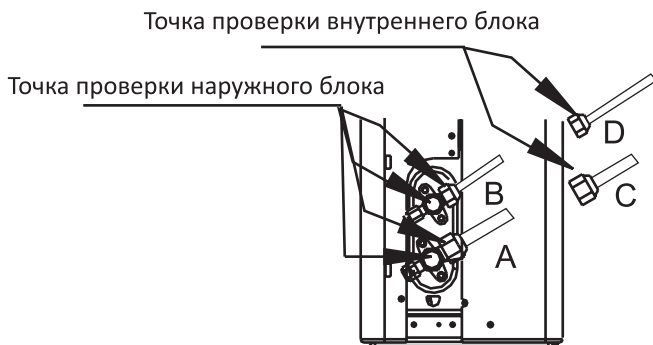
Проверка утечки газа

После монтажа убедитесь, что вся электропроводка установлена в соответствии с местными и национальными правилами и в соответствии с Руководством по установке.

Перед тестовым запуском:

1. Измерьте сопротивление заземления с помощью тестера сопротивления заземления. Сопротивление заземления должно быть меньше 0,1 Ом.
2. Во время тестового запуска используйте электрозондометр и мультиметр для проведения комплексного испытания на электрическую утечку. Если обнаружена электрическая утечка, немедленно выключите устройство и вызовите лицензированного электрика, чтобы найти и устранить причину утечки.
3. Проверьте устройство на предмет утечки газа одним из следующих способов:
 - Метод мыла и воды.
Используя мягкую щетку, нанесите мыльную воду или жидкое моющее средство на все точки соединения труб на внутреннем блоке и наружном блоке. Наличие пузырьков указывает на утечку.
 - Метод детектирования утечки.
При использовании датчика утечки обратитесь к руководству по эксплуатации устройства для получения правильных инструкций по использованию.

После завершения проверки отсутствия утечек во всех соединениях труб установите на место крышку клапана наружного блока.



- A: запорный клапан низкого давления.
B: запорный клапан высокого давления.
C, D: конусные гайки внутреннего блока.

Тестовый запуск

Вы должны выполнять тестовый запуск не менее 30 минут.

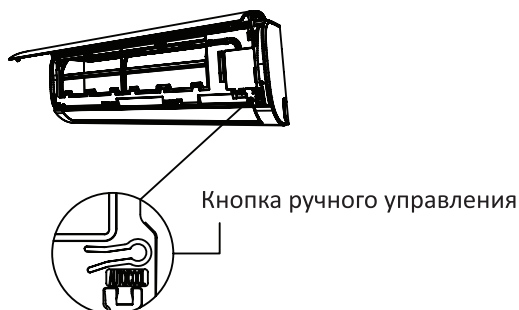
1. Подключите питание к устройству.
2. Нажмите кнопку «ON/OFF» на пульте дистанционного управления, чтобы включить его.
3. Нажмите кнопку «MODE» для проверки следующих функций по одной за раз:
 - «COOL» (охлаждение) - выберите самую низкую температуру.
 - «HEAT» (обогрев) - выберите максимально возможную температуру.
4. Подождите, пока кондиционер проработает в выбранном режиме в течение 5 минут, и удостоверьтесь в его нормальной работе.

Примечание: во время работы давление контура хладагента будет увеличиваться. Это может привести к утечкам, которые не присутствовали во время вашей первоначальной проверки. Во время тестового запуска еще раз проверьте отсутствие утечек во всех соединениях трубопровода хладагента.

5. После успешного завершения тестового запуска выполните следующие действия:
 - с помощью пульта ДУ установите нормальную рабочую температуру для блока;
 - используя изоляционную ленту, оберните внутренние соединения труб хладагента, которые Вы могли остаться открытыми во время установки внутреннего блока.

Если температура окружающей среды ниже 17 °С, режим «COOL» (охлаждение) нельзя включить с помощью пульта ДУ. В этом случае для проверки функционирования режима «COOL» воспользуйтесь кнопкой ручного управления.

1. Поднимите переднюю панель внутреннего блока, пока она не зафиксируется на месте со щелчком.
2. Кнопка ручного управления расположена с правой стороны блока. Чтобы перейти в режим «COOL», нажмите кнопку 2 раза.
3. Выполните тестовой запуск.



Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации

- Правила и условия монтажа устройства описаны в данном руководстве.
- Хранение устройства должно производиться в упаковке в отапливаемых помещениях у изготовителя и потребителя при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. В помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.
- Для обеспечения корректной транспортировки устройства необходимо соблюдение следующих требований:
 - извлеките из устройства все внутренние принадлежности, если они есть, и упакуйте их отдельно;
 - убедитесь в правильности упаковки устройства для сохранения его работоспособности и внешнего вида (крупногабаритную технику необходимо обернуть в полиэтиленовую или пузырчатую плёнку с подкладками из гофрированного картона в критических местах);
 - надёжно зафиксируйте устройство ремнями, чтобы исключить возможность его перемещения по транспортному средству;
 - для полного исключения воздействия внешней среды используйте только закрытый транспорт;
 - обеспечьте крайне осторожное обращение с упаковкой при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.
- Устройство требует бережного обращения, оберегайте его от воздействия пыли, грязи, ударов, влаги, огня и т.д.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с действующим законодательством РФ.
- После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.
- При обнаружении неисправности устройства следует немедленно обратиться в авторизованный сервисный центр или утилизировать устройство.



Дополнительная информация

Изготовитель: Гуанчжоу Хуалин Рефриджирейтинг Эквипмент Ко., Лтд.
1-е шоссе Мэйдэ №6, промпарк Чжуцзян, ул. Чжуцзян, Наньша, г. Гуанчжоу, Китай.

Импортер / уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Атлас».
690068, Россия, Приморский край, город Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, дом 155, корпус 3, офис 5.

Сделано в Китае.

Товар соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Товар соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Спецификации, информация о продукте, его комплектация и функционал могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя.

Адрес в интернете: www.dexp.club

Товар изготовлен (мм.гггг.): _____

V.1 

www.dexp.club