

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством перед началом эксплуатации агрегата.
Сохраните данное руководство для дальнейших справок.



БЫТОВОЙ КОНДИЦИОНЕР РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА (СПЛИТ)

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

- Внимательно ознакомьтесь с данным руководством до начала монтажа.
- В случае повреждения силового кабеля необходимо немедленно произвести его замену в авторизованном центре технического обслуживания.
Любые действия по монтажу должны осуществляться исключительно квалифицированными специалистами в соответствии с местными регламентами по монтажу оборудования данного типа.
- По вопросам технического обслуживания и ремонта обращайтесь к квалифицированным специалистам авторизованного центра технического обслуживания.

МЕРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждение	2
Осторожно	2

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Выбор места для монтажа	4
Принадлежности	5
Схемы по монтажу внутреннего и наружного блоков	6

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Установка монтажной пластины	7
Монтажное отверстие в стене	8
Монтаж соединительного трубопровода	8
Монтаж дренажного трубопровода	9
Подсоединение кабеля к внутреннему блоку	10
Монтаж внутреннего блока	11

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Меры технической безопасности во время монтажа наружного блока	11
Расположение наружного блока	12
Монтаж дренажной муфты	12
Монтаж трубопровода хладагента	12
Подсоединение кабеля к наружному блоку	14
Вакуумирование	14

ПРОБНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Пробная эксплуатация	16-17
----------------------------	-------

ОСТОРОЖНО


- + По вопросам технического обслуживания и ремонта обращайтесь к квалифицированным специалистам авторизованного центра технического обслуживания.
- + Монтаж данного агрегата должен осуществляться в соответствии с государственными стандартами электрической безопасности.
- + Данный продукт не предназначен для использования детьми и лицами с ограниченными возможностями без присмотра.
- + Детям категорически запрещается играть с оборудованием.
- + Запрещается использовать кондиционер в помещениях с повышенной влажностью воздуха, таких как прачечные или ванные комнаты. Монтаж данного агрегата должен осуществляться исключительно квалифицированными специалистами в соответствии с государственными стандартами электрической безопасности.

МЕРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ


- Внимательно ознакомьтесь со всеми мерами технической безопасности до начала монтажа.
- Ниже представлена информация по мерам технической безопасности во избежание ознакомьтесь с предупреждающими знаками и их расшифровкой, травм и повреждений агрегата во время его эксплуатации. Внимательно

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Используется в случаях, когда несоблюдение мер технической безопасности может привести к серьезным травмам либо летальному исходу.
 ОСТОРОЖНО	Используется в случаях, когда несоблюдение мер технической безопасности может привести к травмам средней степени либо материальному ущербу.




Ниже представлена расшифровка символов, встречающихся в данном руководстве:

	Категорически запрещено.
---	--------------------------

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1) По любым вопросам по монтажу агрегата обращайтесь к квалифицированным специалистам или ближайшему представителю компании-производителя. Некорректный монтаж агрегата может привести к утечкам воды, поражению электрическим током или возгоранию.
2) Строго следуйте всем инструкциям по монтажу, описанным в данном руководстве. Некорректный монтаж агрегата может привести к утечкам воды, поражению электрическим током или возгоранию.
3) Во время монтажа используйте только оригинальные принадлежности, поставляемые в комплекте с агрегатом, или рекомендованные производителем части агрегата. Невыполнение данного условия может привести к падению блока, утечкам воды, поражению электрическим током или возгоранию.
4) Устанавливайте агрегат на ровную прочную поверхность, способную выдержать его вес. Монтаж агрегата на недостаточно прочной поверхности, неспособной выдержать его вес, может привести к падению агрегата во время его эксплуатации.
5) Монтаж данного агрегата должен осуществляться исключительно квалифицированными специалистами в соответствии с государственными стандартами электрической безопасности. Используйте независимый контур и одноместную розетку. Недостаточная производительность или неисправность электрического контура могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
6) Используйте только рекомендованный производителем тип кабеля. Убедитесь в надежности его подключения и в отсутствии воздействия внешней силы на клеммы. Некорректное подключение может привести к перегреву клеммы или возгоранию.
7) Обеспечьте корректную разводку соединений и убедитесь в надежности фиксации крышки платы управления. Неадекватная фиксация крышки платы управления может привести к перегреву клеммы или поражению электрическим током.
8) Во время монтажа трубопроводов убедитесь, что воздух и различные примеси, содержащиеся в воздухе, не попадают в контур хладагента. В обратном случае, это может привести к снижению производительности, чрезмерно высокому давлению в контуре хладагента, взрыву и травмам. 

МЕРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

9) Категорически запрещается изменять длину силового кабеля, использовать удлинители или использовать одноместную розетку для подключения других электрических приборов. В обратном случае, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. 
 ОСТОРОЖНО
1) Агрегат должен быть надежно заземлен в соответствии с местными регламентами по монтажу оборудования данного типа. В целях электрической безопасности рекомендуется установить защитный автомат. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
2) Категорически запрещается устанавливать агрегат в помещениях с концентрацией легковоспламеняющегося газа во избежание взрыва. Утечка газа и его концентрация в зоне вокруг агрегата может привести к возгоранию. 
3) Убедитесь, что дренажный трубопровод корректно подсоединен. В обратном случае возможны утечки воды.
4) Поскольку агрегат оснащен электрическим нагревателем, убедитесь в обеспечении безопасного расстояния (не менее 1 м) от агрегата до ближайших легковоспламеняющихся материалов.

Выбор места для монтажа

Внимательно ознакомьтесь со следующей информацией до начала монтажа:

Внутренний блок

- ÷ Запрещается устанавливать блок в непосредственной близости от источников тепла, легковоспламеняющихся газов или пара.
- ÷ Входы/выходы внутреннего блока не должны быть перекрыты посторонними предметами либо подвергаться воздействию наружного воздуха.
- ÷ В помещении должна быть обеспечена хорошая вентиляция.
- ÷ Агрегат должен быть установлен в месте, обеспечивающем легкий доступ к дренажному трубопроводу.
- ÷ Агрегат должен быть установлен в месте, обеспечивающем звуковую изоляцию.
- ÷ Не устанавливайте агрегат в непосредственной близости от дверных проемов.
- ÷ Убедитесь, что монтаж внутреннего блока осуществляется в полном соответствии с монтажными схемами с учетом всех рекомендованных монтажных расстояний.
- ÷ Поверхность, на которую устанавливается агрегат, должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать вес блока, предотвращая вибрации и шум.
- ÷ Убедитесь в обеспечении безопасного расстояния (не менее 1 м) от агрегата до ближайших электрических приборов и установок, таких как телевизор, радио, компьютер и т.д.
- ÷ Агрегат должен быть защищен от прямого воздействия солнечных лучей. При необходимости обеспечьте соответствующую защиту агрегата от солнечных лучей.

Наружный блок

- ÷ Если над блоком предусмотрена установка защитного навеса от прямых солнечных лучей или дождя, убедитесь, что навес не препятствует тепловому излучению конденсатора.
- ÷ Не подвергайте животных или растения прямому воздействию выходящего из агрегата горячего воздуха.
- ÷ Убедитесь в обеспечении достаточного свободного пространства вокруг блока с учетом всех монтажных расстояний, указанных в монтажных схемах.
- ÷ Убедитесь в отсутствии преград на выходе воздуха во избежание коротких замыканий.
- ÷ Убедитесь, что агрегат не создаст помех близлежащим объектам в результате шума и вибраций во время эксплуатации.
- ÷ Место, в котором необходимо установить агрегат, должно хорошо проветриваться.
- ÷ Категорически запрещается перекрывать входы и выходы воздуха.
- ÷ Поверхность, на которую устанавливается агрегат, должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать вес блока, предотвращая вибрации и шум.
- ÷ Убедитесь в отсутствии горючих газов в помещении или местах возможных утечек газа в результате коррозии.
- ÷ Категорически запрещается устанавливать агрегат в местах с повышенной концентрацией солей в воздухе.
- ÷ Категорически запрещается устанавливать агрегат в местах с повышенной концентрацией пыли.
- ÷ Устанавливайте агрегат в недоступном для большого количества людей месте.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Принадлежности

Внутренний блок				
Ⓐ Монтажная пластина	1	Ⓜ Освежающий фильтр (предназначен для установки в воздушном фильтре)	1	
Ⓑ Крепежный анкер	5			
Крепежный винт монтажной пластины ST 3.9 x25	5	Ⓛ Изоляция	1 (только для моделей , работающих в режиме охлаждения и обогрева)	
ⓓ Пульт дистанционного управления	1	Ⓜ Дренажная муфта		
Ⓔ Крепежный винт для держателя пульта дистанционного управления ST 2.9 X 10	2	Опции	Ⓚ Руководство пользователя	1
			Ⓛ Руководство по монтажу	1
Ⓕ Держатель пульта дистанционного управления	1		Ⓜ Иллюстрации пульта дистанционного управления	1
Ⓒ Щелочная батарейка AAA .LR 03	2			

Примечание: Во время монтажа используйте принадлежности, поставляемые в комплекте с агрегатом. Принадлежности, отсутствующие в комплекте с агрегатом, должны быть приобретены отдельно.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Схемы по монтажу внутреннего и наружного блоков

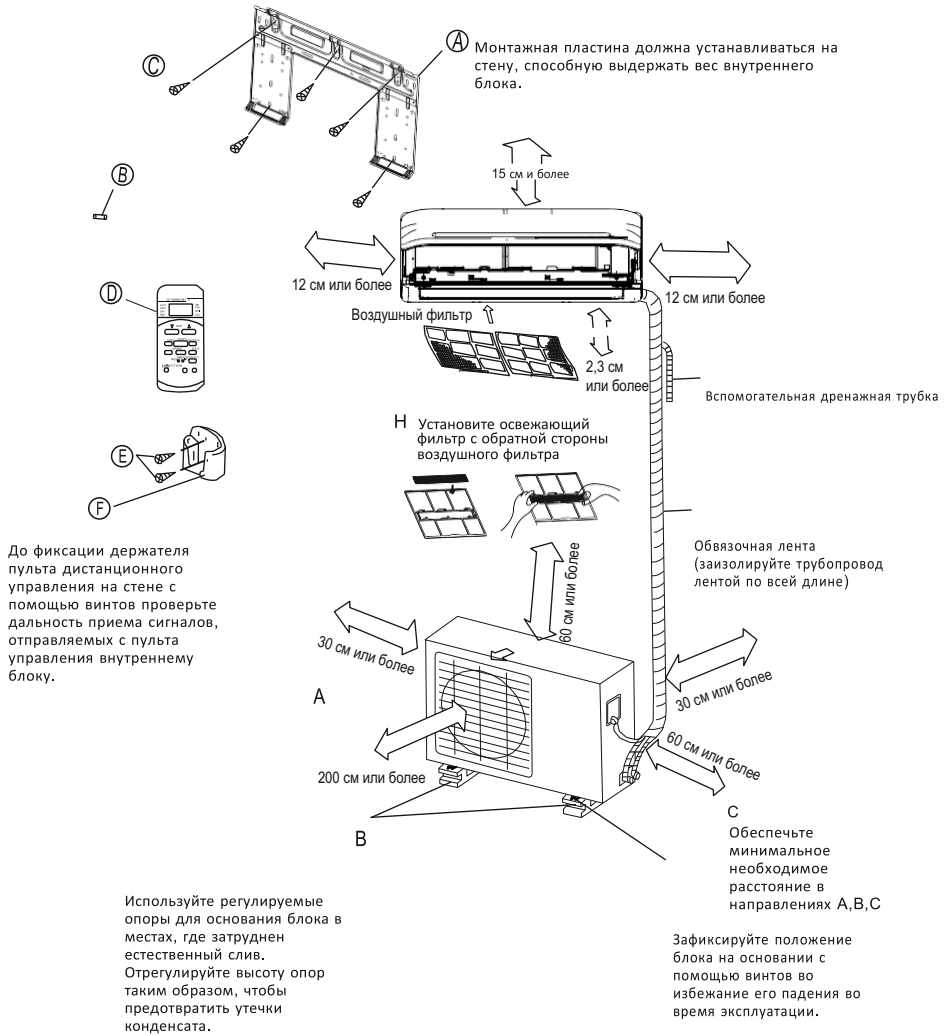


Рис.1

ПРИМЕЧАНИЕ: Все рисунки в настоящем Руководстве приведены только для общего разъяснения. Они могут слегка отличаться от кондиционера воздуха, приобретенного вами (в зависимости от модели). Преобладать должна фактическая форма.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Снимите монтажную пластину с внутреннего блока. Монтажная пластина должна устанавливаться на стену, способную выдержать вес внутреннего блока во время его эксплуатации.

1. Установка монтажной пластины

1. Закрепите монтажную пластину по горизонтали на стене, оставляя свободное пространство вокруг пластины.
2. Если стена является кирпичной, бетонной или аналогичной, просверлите отверстия в стене диаметром 5 мм. Установите дюбель для соответствующих монтажных шурупов.
3. Зафиксируйте положение монтажной пластины на стене с помощью шурупов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Осуществите центровку монтажной пластины, корректно расположите ее и просверлите отверстия в стене в необходимых точках. Монтажные пластины, поставляемые в комплекте с блоками, могут отличаться в зависимости от модели.

(при отсутствии иных указаний размеры приведены в миллиметрах).

Для удобства перед отрезкой монтажная пластина зафиксирована с помощью винта, который необходимо открутить до начала монтажа.

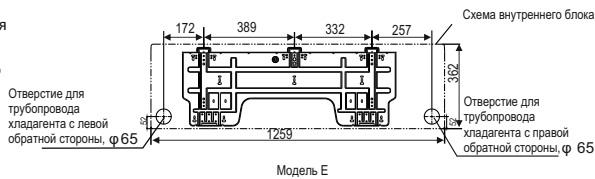
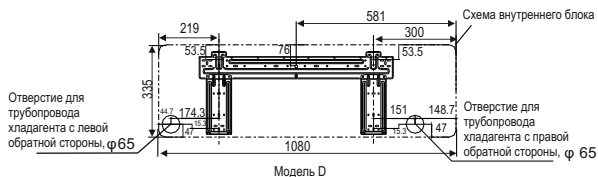
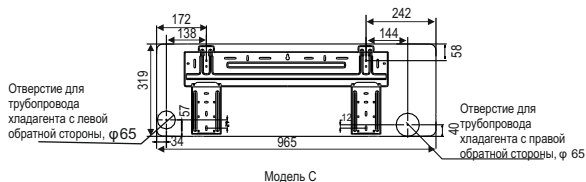
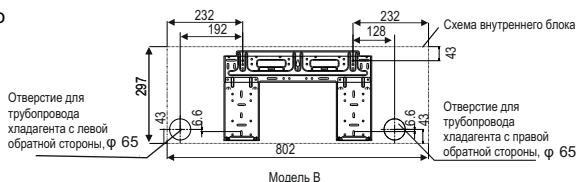
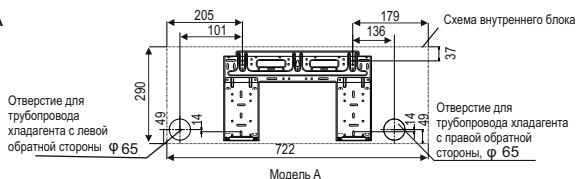
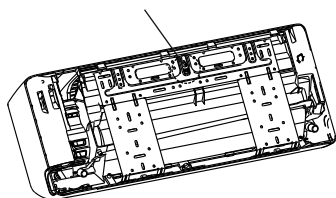


Рис.2

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

2. Монтажное отверстие в стене

1. Определите расположение отверстий с левой и правой сторон монтажной пластины. Определите расстояние между центрами отверстий, как показано на Рис. 2.
2. С помощью колонкового перфоратора просверлите в пластине отверстие диаметром $\phi 65$ мм для трубопровода.
3. Просверлите отверстие для трубопровода с правой или левой стороны под небольшим наклоном вниз, так чтобы выход отверстия с наружной стороны был расположен ниже входа отверстия в помещении, как показано на Рис. 3.
4. При сверлении металлической сетки, металлической плиты или аналогичного материала всегда используйте изоляционные трубки для отверстий в стенах.

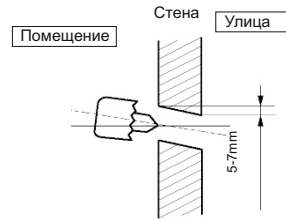


Рис.3

3. Монтаж соединительного трубопровода

1. Для левостороннего и правостороннего трубопровода снимите крышку отверстия под трубу из боковой панели.
2. Для левостороннего и правостороннего трубопровода, прокладывайте трубопровод, как показано на Рисунке ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ: Конструкция выходов дренажного трубопровода с обеих сторон является стандартной. При таком типе конструкции дренажный трубопровод можно подсоединить с правой, левой или обеих сторон одновременно. Если требуется подсоединить дренажный трубопровод с обеих сторон, необходимо приобрести отдельно дополнительный сливной шланг, поскольку в комплекте с агрегатом поставляется всего один шланг. Если требуется подсоединить дренажный трубопровод с одной стороны, убедитесь, что дренажное отверстие с другой стороны агрегата надежно закрыто пробкой. Во избежание утечек воды подсоединение шланга должно осуществляться исключительно квалифицированными специалистами по монтажу.

3. Прикрепите дренажный шланг к нижней части трубопровода хладагента с помощью клейкой виниловой ленты.
4. Обвяжите трубопровод хладагента и шланг вместе с помощью изоляционной ленты.
5. Откройте фронтальную панель, затем откройте крышку блока управления с кабельными соединениями.
6. Надёжно и равномерно свяжите трубопровод, соединительный кабель, и дренажный шланг лентой, как показано на Рисунке справа.
7. Пропустите связку труб через отверстие в стене. Поскольку вода от конденсации пара из задней части внутреннего блока собирается в отстойник и отводится по трубе из помещения, не помещайте в отстойник никаких предметов.

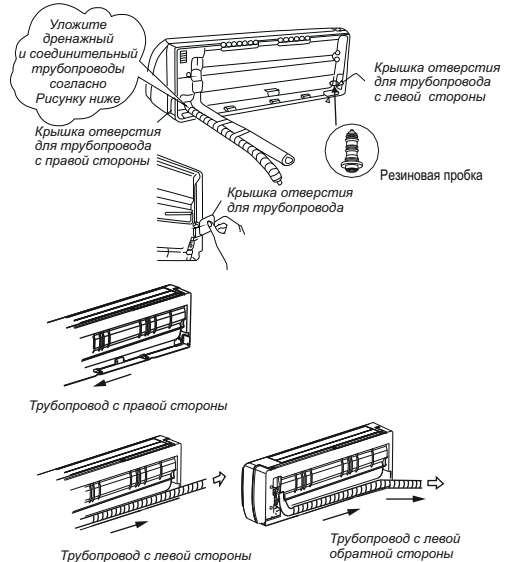
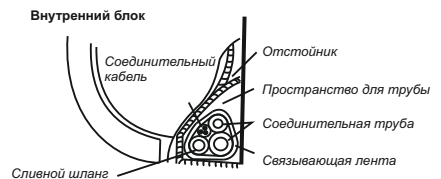


Рис.4



МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

ОСТОРОЖНО

- Присоединяйте сначала внутренний блок, а затем наружный
- Не допускайте отставания трубопровода от задней части внутреннего блока
- Не допускайте провисания дренажного шланга.
- Обеспечьте теплоизоляцию обоих вспомогательных трубопроводов.
Убедитесь в том, что дренажный шланг расположен в самой нижней части жгута. Расположение его в верхней части жгута может привести к переполнению конденсата внутри поддона.
- Ни в коем случае не допускайте пересечения или переплетения шнура электрического питания с какими-либо другими проводами.

4. Монтаж дренажного трубопровода

1. Прокладывайте дренажный шланг, как показано на Рис. 6. Прокладывайте дренажный шланг с наклоном вниз.
2. При присоединении удлинителя шланга изолируйте присоединительную часть удлинителя шланга при помощи защитной трубки, не допускайте его провисания.
3. Снимите воздушный фильтр и налейте небольшое количество воды в дренажный поддон для проверки исправности протока.

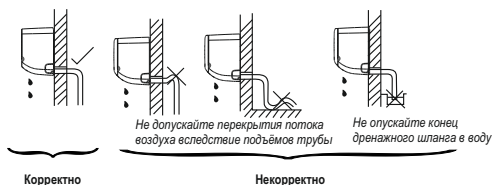


Рис.6

5. Монтаж соединительного трубопровода

Электромонтажные работы

1. Нормы электрической безопасности для первоначального монтажа
2. При наличии серьезных проблем с безопасностью, касающихся электрического питания, монтажникам следует отказаться от установки кондиционера воздуха до тех пор, пока проблема не будет устранена, и разъяснить клиенту причину данного отказа.
3. Напряжение питания должно быть в диапазоне 90%~110% от номинального напряжения.
4. В цепи электрического питания следует устанавливать УЗО и защитный автомат, рассчитанный на ток, в 1,5 превышающий максимальный ток кондиционера.
5. Обеспечьте надёжное заземление кондиционера.
6. Вся электропроводка должна соответствовать местным и национальным нормам и правилам и выполняться квалифицированными электриками.
7. Запрещается использовать кондиционер в помещениях с повышенной влажностью воздуха, таких как прачечные или ваннные комнаты.
8. Многополюсный выключатель с минимальным зазором между контактами 3 мм должен быть подсоединен к стационарной электропроводке. Также, установите индикатор утечки тока (превышающего 10 мА) в землю или устройство защитного отключения (УЗО). УЗО отключает электрическое питание в случае, если ток утечки превышает 30 мА.
9. Если блок оснащен электрическим нагревателем, убедитесь в обеспечении безопасного расстояния (не менее 1 м) от него до ближайших легковоспламеняющихся материалов.
10. Присоединение проводов осуществляйте в соответствии с прилагаемой схемой электрических соединений, расположенной на панели наружного блока.
11. Вся электропроводка должна соответствовать местным и национальным нормам и правилам и выполняться квалифицированными электриками.
12. Каждый провод должен быть надежно подсоединен. Избегайте контактов между проводами и трубопроводом хладагента, компрессором или подвижными частями блока.
13. Ненадежное и слабое подключение может привести к перегреву клемм, что может стать причиной неисправностей блока. Также, в данном случае представлена угроза возгорания. Поэтому убедитесь, что все провода надежно подсоединены.
14. Должны быть доступны отдельные ответвления электрической сети и отдельная розетка для данного кондиционера воздуха. Минимальная площадь сечения проводов указана в Таблице ниже:

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Минимальная площадь сечения проводов:

Номинальный ток прибора (А)	Номинальная площадь поперечного сечения (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

ПРИМЕЧАНИЕ

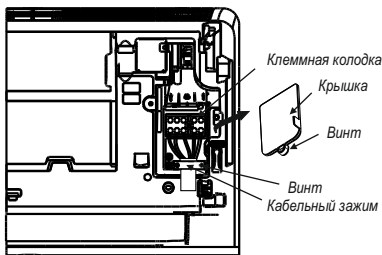
- Площадь сечения проводов силового кабеля и межсетевого провода, ток предохранителя или выключателя определяются максимальным значением тока, указанных в паспортных данных, расположенных на боковой панели блока.
- Пожалуйста, ознакомьтесь с паспортными данными блока, прежде чем подбирать длину и диаметр проводов, тип предохранителя или выключателя. Модуль управления кондиционера оснащен функцией защиты предохранителя от неблагоприятных условий. Технические характеристики предохранителя в проверьте электрических схемах, например: Т 3,15 А/250В АС, Т 5А/250 В переменного тока и т.д.

Подсоединение кабеля к внутреннему

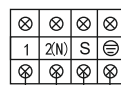
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед выполнением каких-либо электромонтажных работ, выключите электрическое питание системы.

- Тип силового кабеля внутреннего блока H05VV-F или H05V2V2-F, тип силового кабеля наружного блока или межсетевого провода H07RN-F.
- Приподнимите фронтальную панель блока, снимите крышку с блока управления, ослабляя винт.
- Снимите кабельный зажим. Подберите провода согласно цветам к соответствующим цифрам клемм в клеммных колодках внутреннего и наружного блоков и надежно зафиксируйте провода в соответствующих позициях.
- Подсоедините конец соединительного кабеля, полностью вставив его в клеммную колодку.
- Зафиксируйте соединительный кабель с помощью кабельного зажима.

ПРИМЕЧАНИЕ: Электрические соединения могут отличаться на разных моделях блоков.



Клеммная колодка внутреннего блока

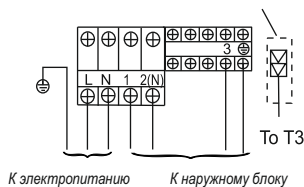


К наружному блоку

Тип А

В зависимости от модели

Рис.7

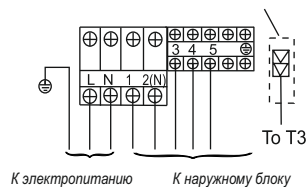


К электропитанию

К наружному блоку

Тип В

В зависимости от модели



К электропитанию

К наружному блоку

Тип С

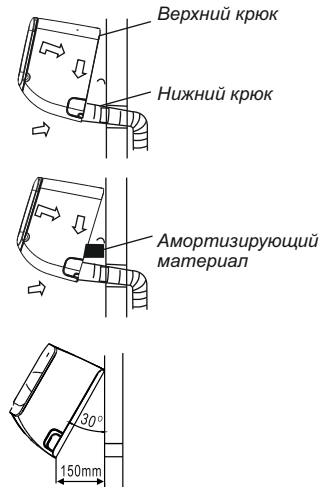
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Проложите трубопровод через отверстие в стене. Наденьте верхний захват на верхний крюк монтажной пластины. Покачайте внутренний блок из одной стороны в другую, чтобы убедиться в его надёжном креплении.
2. Трубопровод может легко прокладываться путём подъёма внутреннего блока с использованием амортизирующего материала между внутренним блоком и стеной. По завершении прокладки трубопровода удалите этот материал. При использовании заложенного в стену трубопровода внутренний блок можно отодвинуть влево или вправо на примерно 30-50 мм (в зависимости от модели), что обеспечивает необходимое свободное пространство для труб и гарантирует полное прилегание внутреннего блока к стене после завершения монтажа.
3. Подтолкните нижнюю левую и правую части внутреннего блока от монтажной пластины, после чего покачайте внутренний блок из одной стороны в другую, вверх и вниз, чтобы убедиться в его надёжном закреплении.



Свободное пространство слева или справа



Заложенный в стену трубопровод

Рис.8

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Меры технической безопасности во время монтажа наружного блока

- Устанавливайте наружный блок на жёстком основании во избежание возникновения повышенного уровня шума и вибрации.
- Определите направление выпуска воздуха, в котором его поток не будет перекрываться. Если место монтажа открыто для воздействия сильного ветра, как, например, на морском побережье, обеспечьте надлежащее функционирование, располагая кондиционер по длине вдоль стены, или используя экран для защиты от пыли.
- При установке блока на ветреных участках уделяйте особое внимание мерам по защите его от ветра. При необходимости в подвесном монтаже монтажный кронштейн должен соответствовать техническим требованиям, приведённым на схеме монтажного кронштейна.
- Стена, на которой будет монтироваться блок, должна быть прочной кирпичной или бетонной стеной, или иметь столь же прочную конструкцию; в противном случае следует принять меры по её усилению и обеспечению амортизации. Соединение между кронштейном и стеной, и между кронштейном и кондиционером воздуха должно быть прочным, устойчивым и надёжным.
- Убедитесь в отсутствии препятствия, перекрывающего выходящий воздух.

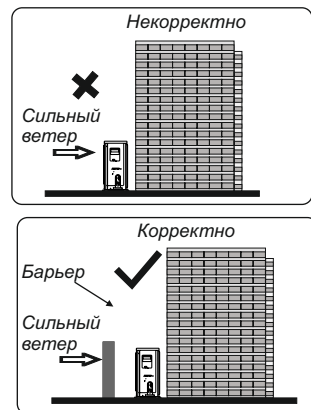


Fig.9

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Расположение наружного блока

Надёжно закрепляйте наружный блок в горизонтальном направлении на бетонном или другом прочном основании при помощи болта и гайки Ø10 или Ø8

ПРИМЕЧАНИЕ: Все рисунки в настоящем Руководстве приведены только для общего разъяснения. Они могут слегка отличаться от агрегата, приобретённого вами (в зависимости от модели). Превалировать должна фактическая форма. Габаритные размеры вашего агрегата уточните в Таблице ниже:

Габаритные размеры наружного блока в мм (ШхВхГ)	Монтажные размеры	
	A (мм)	B (мм)
670x540x265	481	276
685x430x260	460	276
700x540x240	458	250
780x540x250	549	276
760x590x285	530	290
845x700x320	560	335

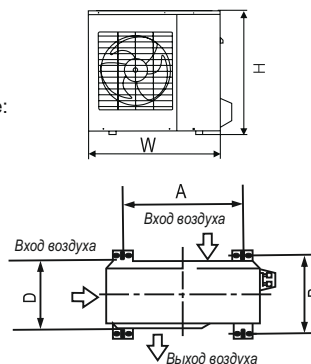


Рис.10

Монтаж дренажной муфты

ПРИМЕЧАНИЕ: Сливные муфты могут отличаться в зависимости от модели наружного блока. Если дренажная муфта оснащена уплотнением (Рис.11 (А)), установите уплотнение в сливное колено, после чего вставьте дренажную муфту в отверстие поддона основания наружного блока и поверните его на 90° для надёжной фиксации. Для монтажа дренажной муфты, как показано на Рисунке 11 (В) вставьте ее в отверстие поддона основания наружного блока до щелчка, который будет означать полную фиксацию. Присоедините к дренажной муфте шланг (приобретённый на местном рынке) на случай слива конденсата из наружного блока в режиме обогрева.

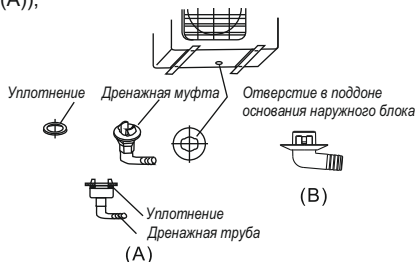


Рис.11

ПРИМЕЧАНИЕ: В регионах с пониженной температурой воздуха не используйте дренажный шланг на наружном блоке (в обратном случае, конденсат может замерзнуть).

Монтаж трубопровода хладагента

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина соединительного трубопровода оказывает непосредственное воздействие на производительность и эффективность работы блока. Стандартная длина соединительного трубопровода – пять метров. Обратитесь к квалифицированным специалистам за дополнительной информацией о диаметре и длине соединительного трубопровода для вашего блока.



Рис.12

1. Работа по развальцовке

Основной причиной утечки хладагента является дефект развальцовки. Будьте аккуратны при выполнении развальцовки, используя следующую процедуру:

А: Обрежьте трубы и кабель

1. Используйте принадлежности комплекта трубопровода или трубы, приобретённые на местном рынке.
2. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоком.
3. Обрежьте трубы на длину, чуть большую, чем измеренное расстояние.
4. Обрежьте кабель на 1,5 м длиннее, чем длина трубы.

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

В: Удаление заусенцев

1. Полностью удалите все заусенцы с поперечного сечения среза трубы.
2. При удалении заусенцев направляйте конец медной трубы вниз для предотвращения проникновения стружки в трубопровод.

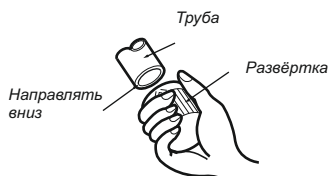


Рис.13

С: Навинчивание гайки

Снимите накидные гайки, закреплённые на наружном и внутренних блоках, после чего наверните их на трубу после полного удаления заусенцев (по завершении работы по развальцовке сделать это будет уже невозможно)

D: Работа по развальцовке

Прочно удерживайте медную трубу в тисках с размерами, указанными в таблице, приведённой ниже.

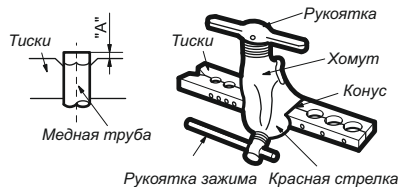
Наружный диаметр (мм)	А (мм)	
	Макс.	Мин.
φ 6,35	1,3	0,7
φ 9,52	1,6	1,0
φ 12,7	1,8	1,0
φ 16	2,2	2,0



Рис.14

2. Затяжка соединения

- Совместите центры труб.
- Затяните накидную гайку пальцами, прилагая достаточное усилие, после чего после чего подтяните её гаечным ключом с регулировкой по крутящему моменту, как показано на Рисунках 16 и 17.



Рукоятка зажима Красная стрелка

Рис.15

Наружный диаметр	Крутящий момент (Н.см)	Дополнительная затяжка (Н.см)
φ 6,35	1500 (153 кгс.см)	1600 (163 кгс.см)
φ 9,52	2500 (255 кгс.см)	2600 (265 кгс.см)
12,7	3500 (357 кгс.см)	3600 (367 кгс.см)
16	4500 (459 кгс.см)	4700 (479 кгс.см)

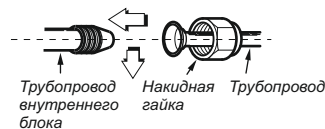


Рис.16

ОСТОРОЖНО!

- Избыточный крутящий момент может привести к поломке гайки.

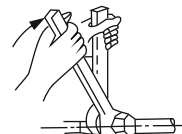


Рис.17

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Подсоединение кабеля к наружному блоку

1. Снимите крышку электрической панели управления с наружного блока, ослабляя винт, как показано на Рис. 18.
2. Присоедините к клеммам соединительные кабели, как это идентифицируется соответствующими номерами на клеммной колодке на наружном и внутренних блоках.
3. Закрепите кабель на панели блока управления при помощи кабельного зажима.
4. Во избежание проникновения воды из контура соединительного кабеля, как показано на схеме, иллюстрирующей наружный и внутренние блоки.
5. Изолируйте неиспользуемые кабели (провода), используя изоленту. Таким образом, они не будут касаться никаких электрических компонентов и металлических частей.

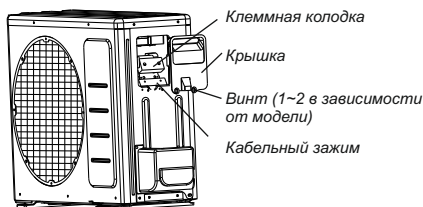
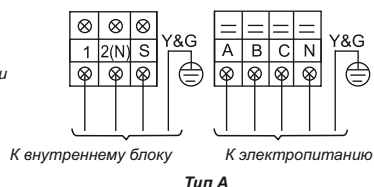


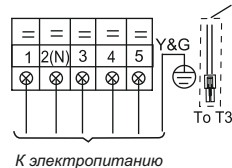
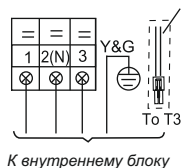
Рис.18

Клеммная колодка наружного блока



В зависимости от модели

В зависимости от модели



Вакуумирование

Воздух и влага оказывают нежелательное воздействие, в частности:

- Повышается давление в системе.
- Возрастает рабочий ток.
- Снижается эффективность охлаждения или обогрева.
- Влага в холодильном контуре может замёрзнуть и заблокировать капиллярную трубку.
- Вода может привести к коррозии частей в системе охлаждения.

Следовательно, внутренний блок и трубопровод между внутренним и наружным блоком должны

испытываться на утечки и необходимо удалять воздух и влагу из системы при помощи вакуумирования.

1. Удаление воздуха с помощью вакуумного насоса

- Подготовка
Проверьте, чтобы каждая из трубок (как со стороны жидкости, так и со стороны газа) между наружным и внутренними блоками была надлежащим образом присоединена, и монтаж всей электропроводки был завершен. Снимите резьбовые крышки с сервисных вентилях, как со стороны газа, так и со стороны жидкости на наружном блоке. Имейте в виду, что сервисные вентили на наружном блоке – как со стороны жидкости, так и со стороны газа находятся в закрытом состоянии.
- Длина трубы и количество хладагента:

Длина соединительного трубопровода	Метод удаления воздуха	Дополнительное количество хладагента, которое должно быть заправлено	
Более 5 м	Использование вакуумного насоса	Жидкостная сторона: Ф 6,35 R22: (Длина трубопровода - 5)х30 г/м R410A: (Длина трубопровода - 5)х20 г/м	Жидкостная сторона: Ф 9,52 R22: (Длина трубопровода - 5)х60 г/м R410A: (Длина трубопровода - 5)х40 г/м

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

- При перемещении кондиционера в другое место выполните удаление воздуха с использованием вакуумного насоса.
- Убедитесь в том, что хладагент, добавляемый в контур кондиционера воздуха, находится в жидкой фазе.

Меры предосторожности при обращении с сервисным вентиляем

- Открывайте шток вентиля до тех пор, пока он не достигнет упора. Не пытайтесь открыть его дальше.
- Надёжно затяните резьбовую крышку сервисного вентиля, используя рожковый или разводной ключ или аналогичный инструмент.
- За крутящим моментом затяжки обращайтесь к таблице на предыдущей странице.

2. При использовании вакуумного насоса

(За информацией по способу использования манометрического коллектора обращайтесь к руководству по её эксплуатации).

1. Полностью затяните накидные гайки А, В, С, D; присоедините заправочный шланг манометрического коллектора к сервисному порту низкого давления со стороны газовой трубы.
2. Присоедините заправочный шланг к вакуумному насосу.
3. Полностью откройте рукоятку Lo (низкое давление) на манометрическом коллекторе.
4. Включите вакуумный насос для удаления воздуха из системы. После начала работы ослабьте гайку шланга на сервисном порту низкого давления (Lo) со стороны газовой трубы и проверьте поступление воздуха (шум от работы вакуумного насоса изменяется, и манометр покажет 0 бар вместо -1 бар).
5. После завершения вакуумирования, полностью перекройте вентиль низкого давления рукояткой (Lo) на манометрическом коллекторе и выключите вакуумный насос. Выполняйте откачку в течение 15 и более минут, и убедитесь в том, что манометр показывает -76 см рт.ст. (-1×10^5 Па).
6. Поверните шток сервисного вентиля В примерно на 45° против часовой стрелки на 6~7 секунд после выхода газа, после чего снова перекройте его. Убедитесь в том, что показание давления на шкале манометра слегка превышает атмосферное давление.
7. Снимите заправочный шланг с сервисного порта низкого давления.
8. Полностью откройте штоки сервисных вентиляей В и А.
9. Надёжно затяните резьбовую крышку сервисного вентиля.

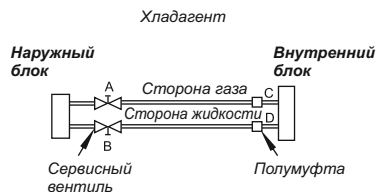


Рис.19

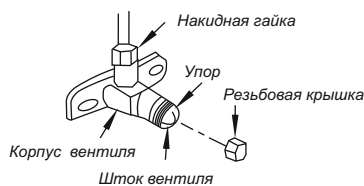


Рис.20

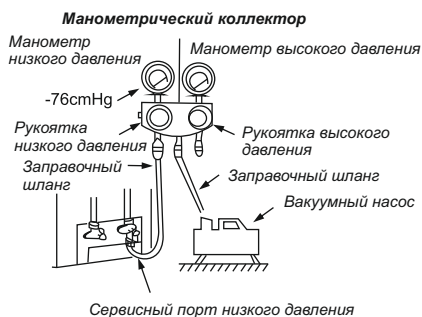


Рис.21

3. Проверка безопасности и утечки электрического тока.

Проверка на утечки хладагента.

- **Проверка электрической безопасности**

Проверку электрической безопасности производите по завершении монтажа:

1. Заземление

После подключения заземления, осмотрите клеммное соединение, измерьте его сопротивление с использованием тестера сопротивления заземления. Убедитесь в том, что заземление имеет сопротивление менее 4Ω .

2. Проверка на утечку тока (выполняется при пробном включении). При пробной работе после завершения монтажа обслуживающий персонал может использовать токовый мультиметр для выполнения проверки на утечку тока. При обнаружении утечки тока немедленно выключите кондиционер. Проверьте причины и найдите способы решения проблем для обеспечения надлежащего функционирования кондиционера.

- **Проверка на утечку хладагента**

1. С помощью мыльного раствора: Нанесите мыльный раствор или нейтральное моющее средство на резьбовые соединения внутреннего и наружного блоков мягкой щёткой. Появление пузырьков указывает на наличие утечки из соединений.

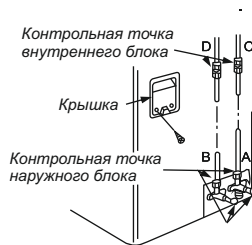
2. Электронный детектор утечки. Для проверки на наличие утечки используйте электронный детектор утечек.

ОСТОРОЖНО:

A: сервисный вентиль низкого давления;

B: сервисный вентиль высокого давления.

C и D – Резьбовые разъемные соединения внутреннего блока.



ПРОБНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Выполните пробный запуск по завершении проверки на утечку хладагента в резьбовых соединениях с накидными гайками и проверки электробезопасности.

- Проверьте, чтобы все трубопроводы и электрические провода были надлежащим образом присоединены.
- Проверьте, чтобы сервисные вентили со стороны газа и жидкости были полностью открыты.
 1. Присоедините источник электрического питания, нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пульте дистанционного управления для включения кондиционера.
 2. Используйте кнопку MODE (РЕЖИМ) для выбора COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), HEAT (ОБОГРЕВ), AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ) и FAN (ВЕНТИЛЯЦИЯ) для проверки, все ли функции выполняются исправно.
 3. При слишком низкой температуре в помещении (ниже +17°C), кондиционер не может управляться пультом дистанционного управления; для включения в режиме охлаждения может быть выбрана работа в ручном режиме. Ручной режим работы используется только в тех случаях, когда пульт дистанционного управления отключен, или необходимо техническое обслуживание.Удерживая панель по бокам, поднимите её на такой угол, при котором она зафиксируется с щелчком.
- Удерживая панель по бокам, поднимите её на такой угол, при котором она зафиксируется с щелчком.
- Нажмите кнопку ручного управления (Manual) для выбора автоматического режима (AUTO) или режима охлаждения (COOL); при этом кондиционер будет работать в принудительном автоматическом режиме (Forced AUTO) или принудительном режиме охлаждения (COOL) (за деталями обращайтесь к «Руководству по эксплуатации»).

4. Работа в испытательном режиме должна продолжаться приблизительно 30 минут.

