KENTATSU

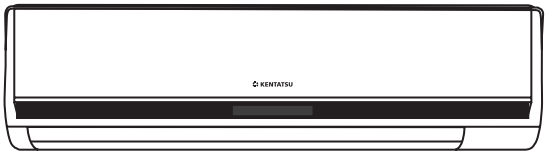
DK17-03.01.31

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

КОНДИЦИОНЕР НАСТЕННОГО ТИПА

МОДЕЛИ:

Стандартные KSGN/KSRN105HFAN1



СОДЕРЖАНИЕ

Меры по обеспечению безопасности 3
Выбор места для установки 4
Дополнительное оборудование 5
Чертежи, необходимые для монтажа внутреннего и наружного блоков 6
Монтаж внутреннего блока 7
Монтаж наружного блока 11
Подсоединение трубопровода хладагента 13
Тестовый запуск 17

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте www.daichi.ru

МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

Для безопасной эксплуатации следуйте ниже перечисленным рекомендациям:

- **Перед началом использования кондиционера обязательно прочитайте правила его эксплуатации и всегда следуйте им. Невыполнение правил может привести к поломке кондиционера, поражению электрическим током или порче имущества.**
- **Прочитав инструкцию, сохраните ее вместе с руководством пользователя кондиционера в легкодоступном месте для получения информации в будущем.**
- **Ремонт электрических узлов и соединений должен производиться обученным для этих целей персоналом.**
- **Монтаж и подключение кондиционера должны выполнять квалифицированными специалистами в соответствии с правилами техники безопасности и государственными стандартами.**
- **Ремонт кондиционера должен проводиться квалифицированным специалистам сервисного центра.**
- **В данной инструкции меры предосторожности подразделяются на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ Несоблюдение любого из ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ может привести к таким серьезным последствиям, как гибель людей, значительные травмы или существенный материальный ущерб.**

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ Несоблюдение любого из ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ может привести к серьезным последствиям.**

- **На протяжении всего текста данной инструкции используются следующие символы техники безопасности:**

Внимательно соблюдайте инструкции	**Проверьте наличие заземления**	**Запрет доступа**

- **По окончании монтажа проверьте правильность его выполнения.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

• **Нельзя доверять монтаж кому-либо, кроме дилера и или другого специалиста в этой области. (Нарушение правил монтажа может привести к протечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)**
• **Устанавливайте кондиционер согласно инструкции: отступление от требований монтажа может явиться причиной протечек воды, поражения электрическим током или пожара.**
• **Следите затем, чтобы использовались монтажные компоненты из комплекта поставки или из специфицированной номенклатуры. (Использование других компонентов чревато возможностью ухудшения работы, к протечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)**
• **Устанавливайте кондиционер на прочном основании, способном выдержать вес блока. (Несоответствующее основание или отступление от требований монтажа может привести к травмам при падении блока с основания.)**
• **Электрический монтаж следует выполнять согласно руководству по монтажу и с соблюдением ГОСТ на этот вид работ или в соответствии с утвержденными отраслевыми нормативными документами. (Недостаточная компетентность или неправильный электрический монтаж могут привести к поражению электрическим током или к пожару.)**
• **Для электрической проводки используйте кабель, длина которого должна покрывать все расстояние без наращиваний и без удлинителей. Не подключайте к этой же розетке другие нагрузки. (Несоблюдение данного правила может привести к перегреву, поражению электрическим током или пожару.)**
• **Для электрического соединения внутреннего блока с наружным используйте кабель только оказанных типов. Надежно закрепляйте провода межблочных соединений таким образом, чтобы на их контактные выводы не воздействовали никакие механические нагрузки. (Ненадежные соединения или крепления могут привести к перегреву клемм или к пожару.)**
• **После подключения кабелей межблочных соединений и проводов питания расправьте их таким образом, чтобы не оказывать механических нагрузок на крышки или панели электрических блоков. Закройте провода крышками. (Неплотное прилегание крышки может привести к перегреву клемм, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)**

- **Если во время монтажа произошла утечка хладагента, проветрите помещение. По окончании всех монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента. (Под воздействием пламени хладагент испускает ядовитый газ.)**
- **При монтаже или переустановке блоков системы следите за тем, чтобы в трубопроводы хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента (например, воздух или влага). (Любое попадание в контур хладагента воздуха или других посторонних веществ приводит к аномальному повышению давления или к засорению системы, что чревато нанесением травм или нарушению работы системы.)**
- **Перед запуском компрессора проверьте надежность подключения трубопроводов хладагента. (Внутрь системы может попасть воздух, что может привести к отклонению давления от нормы и нарушению работы системы.)**
- **Проверьте наличие заземления. Не используйте для заземления водопроводные трубы, батареи центрального отопления, громоотводы и телефонную сеть. (Ненадлежащее заземление может привести к поражению электрическим током. Сильные колебания тока от молнии или от других источников могут вызывать повреждение кондиционера.)**
- **Проконтролируйте установку предохранителя утечки тока на землю (УЗО). Отсутствие предохранителя утечки тока на землю может явиться причиной поражения электрическим током.**

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- **Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует опасность утечки воспламеняющихся газов. (Если газ вытекает и накапливается около блока, это может привести к пожару.)**
- **Прокладывайте дренажный шланг строго согласно инструкции. (Нарушение правил сооружения трубопровода может привести к протечкам.)**
- **Замечания по установке наружного блока (только для модели с тепловым насосом). (Для исключения замерзания конденсата на выходе из дренажного шланга рекомендуется установить электрический подогреватель.)**
- **При затягивании гайки вальцовки используйте динамометрический гаечный ключ. (Если затянуть гайку вальцовки слишком сильно, она может в процессе длительной эксплуатации треснуть и вызвать утечку хладагента.)**

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

Прочтите инструкцию полностью, затем последовательно выполните ее требования.

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

- **Вблизи блока не допускается наличия источников тепла, воспламеняющихся газов или жидкостей.**
- **Какие-либо препятствия не должны блокировать циркуляцию воздуха.**
- **Блок должен размещаться в помещении так, чтобы циркуляция воздуха была оптимальной.**
- **Место для размещения блока должно обеспечивать организацию дренажа.**
- **Должны быть проведены мероприятия по ограничению уровня шума.**
- **Не устанавливайте блок рядом с дверными проемами.**
- **Обеспечьте выполнение ограничений, изложенных в инструкции по монтажу внутреннего блока .**
- **Для установки блока выберите достаточно прочное основание, необходимое для поглощения вибрации.**
- **Наружный блок должен быть установлен на расстоянии не менее 1 м от электронного оборудования, например ТВ, радиоприборов, компьютеров и т.п.**
- **Блок не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. При необходимости предусмотрите соответствующие меры защиты.**

НАРУЖНЫЙ БЛОК

Блок должен быть защищен от воздействия прямых солнечных лучей и дождя. Воздушные потоки, проходящие через конденсатор, не должны блокироваться.

- **Растения и подобные предметы не должны блокировать потоки нагретого воздуха.**
- **Необходимо обеспечить достаточное пространство вокруг наружного блока в соответствии с инструкцией по монтажу.**

- **Необходимоизбегатьзамыканиявыходящегопотокавоздуха,котороеможетбытьвызванопосторонними предметами.**
- **Дляустановкиблокавыберитеподходящееместо,вкоторомшумипотокивоздухане будутсоздаватьне-удобства окружающим людям.**
- **Дляустановкивыбирайтехорошовентилируемоеместо.Неперекрывайтеотверстиядлявходаивыпуска воздуха.**
- **Дляустановкиблокавыберитедостаточнопрочноеоснование,необходимоедляпоглощениявибрации.**
- **Необходимо избегать присутствия легковоспламеняющихся или токсичных газов.**
- **Не устанавливайте наружный блок в месте с высоким уровнем загрязнения воздуха солями.**
- **Не устанавливайте наружный блок в месте с высоким уровнем запыленности.**
- **Посторонние лица не должны иметь доступа к наружному блоку.**

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Внутренний блок

<table>
<tr><td>A</td><td>Монтажная пластина</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td>B</td><td>Дюбель</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td>C</td><td>Винты для крепления монтажной пластины ST3.9x25</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td>D</td><td>Пульт дистанционного управления</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td>E</td><td>Монтажные винты для ПДУ ST2.9X10</td><td>2</td><td rowspan="2">Дополнительные детали</td></tr>
<tr><td>F</td><td>Держатель пульта дистанционного управления</td><td>1</td></tr>
<tr><td>G</td><td>Батареи AAA или LR03</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td>H</td><td>Уплотнение</td><td colspan="2" rowspan="2">1
(толькодлямоделейс функциями охлаждения и нагрева)</td></tr>
<tr><td>I</td><td>Дренажный патрубок</td></tr>
<tr><td>J</td><td>Руководство по эксплуатации</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td>K</td><td>Инструкция по монтажу</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td>L</td><td>Инструкция к ПДУ</td><td colspan="2">1</td></tr>
</table>

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйтедополнительноеоборудованиепоназначению.Оборудование,необходимоедлямонтажакондиционера, в комплект поставки не включено и приобретается отдельно.

ЧЕРТЕЖИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ МОНТАЖА ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

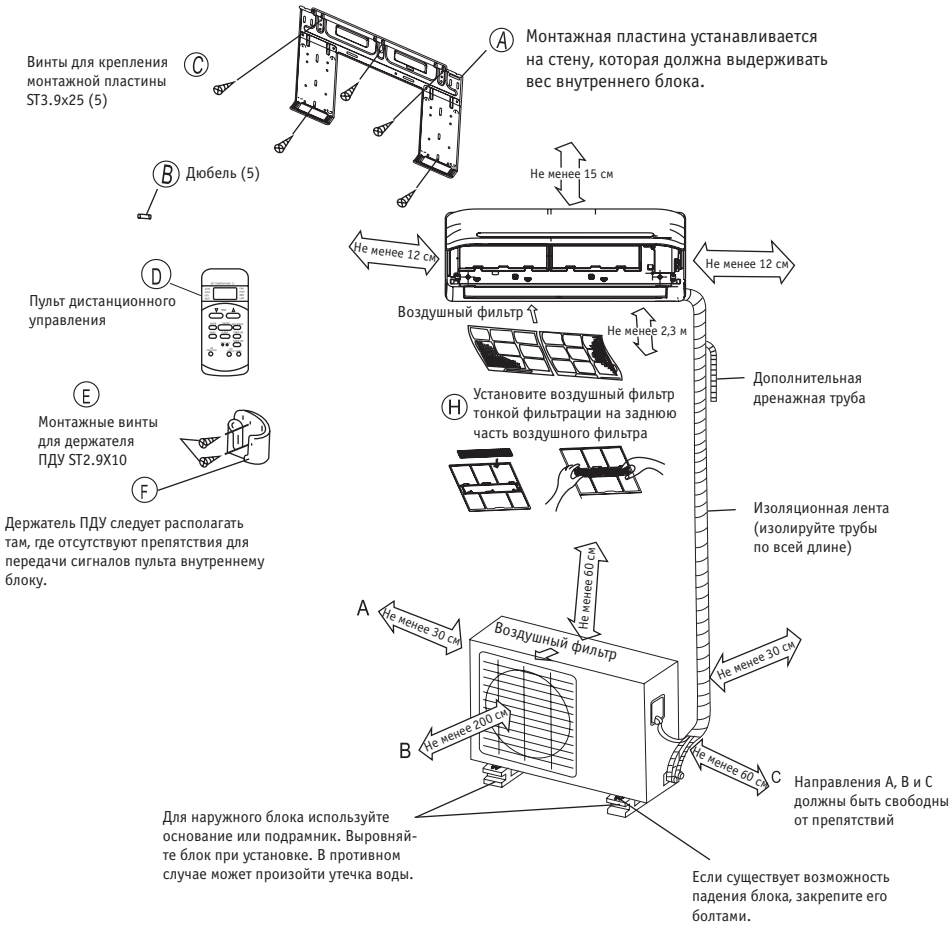


Рис. 1

ПРИМЕЧАНИЕ

Иллюстрации некоторых моделей могут отличаться от приобретенного вами кондиционера. Принимать в расчет следует реальные габариты устройства.

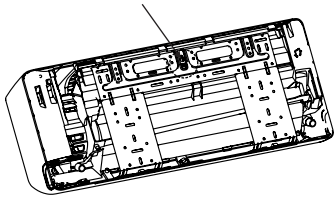
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Снимите монтажную пластину с внутреннего блока. Монтажная пластина устанавливается на стену, которая должна выдерживать вес внутреннего блока.

Установка монтажной пластины

1. Разместите монтажную пластину горизонтально на стене, соблюдая рекомендованные величины зазоров вокруг наружного блока.
2. Если стена изготовлена из кирпича, бетона или подобных материалов, высверлите 5 отверстий диаметром 5 мм и вложите в них дюбели для винтов.
3. Закрепите монтажную пластину на стене с помощью винтов.

Для удобства транспортировки монтажная пластина закреплена винтами. Снимите их перед проведением монтажа.



ПРИМЕЧАНИЕ

Разметка и крепление производятся в соответствии с расположением отверстий в монтажной пластине и материалом стены. Конструкция монтажных пластин, поставляемых с различными моделями кондиционеров, может различаться.

(Размеры приведены в миллиметрах, если не указано иное).

Для моделей KSGN105HF

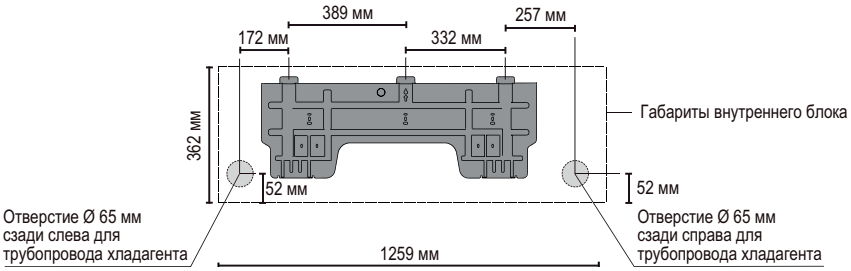


Рис. 2

Высверлите отверстие в стене

1. Выполните разметку под отверстие, расположенное слева или справа на монтажной пластине. Центр отверстия размечается при измерении расстояний, как показано на рис. 2.
2. Высверлите отверстие для трубопровода ∅ 65.
3. Сверление производится слева или справа. Отверстие должно иметь небольшой уклон в сторону, направленную вне помещения.
4. Соблюдайте осторожность при сверлении металлических деталей и аналогичных предметов, чтобы не повредить трубы.

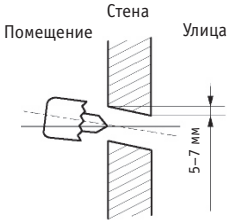


Рис. 3

Монтаж труб

1. Для вывода трубопроводов слева или справа удалите соответствующую крышку с боковой панели.
2. При необходимости ввода труб сзади справа или слева выполните монтаж трубопровода так, как показано на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкция дренажного трубопровода от способа подключения не зависит. Дренаж может подключаться слева, справа или с обеих сторон. При двустороннем подключении дренажа необходим второй патрубок, т.к. в комплекте поставляется лишь один. При одностороннем подключении убедитесь в том, что второе, свободное отверстие надежно заглушено.

Для моделей 9К/12К при подключении дренажа выберите отверстие, расположенное слева. Во избежание течи воды подключение дренажа должно осуществляться квалифицированным специалистом.

3. Прикрепите дренажную трубу к нижней стороне труб хладагента с помощью липкой виниловой ленты.
4. Теплоизолируйте дренажную трубу и трубу хладагента с помощью изоляционной ленты.
5. Откройте переднюю панель и крышку электрического щитка, затем подключите кабели.
6. Надежно изолируйте дренажную трубу, трубу хладагента и кабели, как показано на рисунке справа.
7. Пропустите их через отверстие в стене.

- Конденсат собирается в лотке, расположенном в задней части наружного блока, и отводится из помещения с помощью трубы. В лоток помещать какие-либо предметы не разрешается.

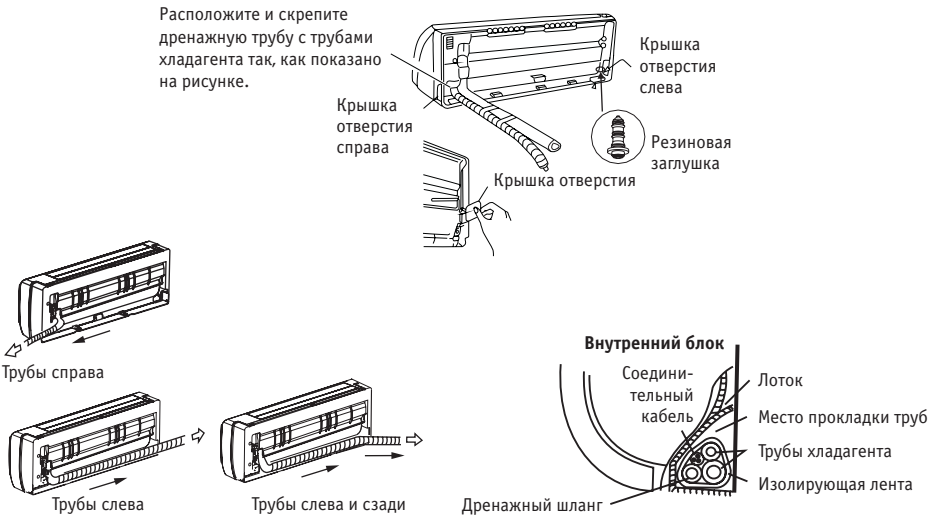


Рис. 4

ОСТОРОЖНО!

- Сначала подсоедините трубу к внутреннему блоку, а затем – к наружному.
- Не выводите трубопровод с задней стороны внутреннего блока.
- Плотно присоедините дренажный патрубок.
- Дренажную трубу необходимо теплоизолировать.
- Убедитесь в том, что дренажная труба закреплена под трубами хладагента. Крепление дренажа над трубами хладагента может вызвать переполнение поддона, расположенного во внутреннем блоке.
- Избегайте скручивания и пересечения силового кабеля с другой электропроводкой.

Дренажная труба

1. Присоедините дренажную трубу так, как показано на рис. 6. Она должна иметь уклон вниз.
2. При необходимости удлинения дренажной трубы используйте материалы, имеющиеся в продаже. Участок дренажной трубы, проходящий внутри помещения, должен быть теплоизолирован. Не допускайте ослабления крепления дренажного патрубка.
3. Демонтируйте воздушный фильтр и налейте некоторое количество воды в поддон, при этом она должна стекать беспрепятственно.

Рис. 6

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ

Электромонтажные работы

Правила электробезопасности при проведении монтажных работ

1. При наличии серьезных проблем, связанных с источником электропитания, специалисты должны прекратить монтаж кондиционера, сообщить заказчику и ожидать устранения нарушений.
2. Величина напряжения питания должна соответствовать 90–110% номинальной.
3. В цепи питания необходимо установить выключатель и предохранитель, рассчитанные на ток в 1,5 раза превышающий номинальный ток потребления. Убедитесь в том, что кондиционер заземлен надлежащим образом.
4. Кондиционер должен быть установлен в соответствии с государственными правилами монтажа электропроводки. Не устанавливайте кондиционер во влажных помещения, например в ванных или прачечных.
5. Согласно государственным нормам в цепь электропитания необходимо установить разъединитель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, и устройство защитного отключения (УЗО) на номинальный ток утечки 30 мА.
6. Блоки, имеющие вспомогательный электрический нагреватель, должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от легковоспламеняющихся материалов.
7. Подключите провода в соответствии со схемой соединений, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
8. Электропроводка должна выполняться квалифицированными специалистами и соответствовать национальным и местным стандартам.
9. Все соединения должны выполняться надежно. Провода не должны соприкасаться с трубопроводами хладагента, компрессором и любыми движущимися частями.
10. Неплотные соединения могут вызвать перегрев клемм и отказ кондиционера. Также возможно возгорание. Поэтому убедитесь в надежности соединений.
11. При монтаже кондиционера необходимо предусмотреть индивидуальную линию и выключатель. Сечение проводов и номиналы предохранителей см. в следующей таблице.

Минимальное сечение проводников:

Номинальный ток потребления (А)	Номинальное 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

ПРИМЕЧАНИЕ

- Сечение силового и сигнального кабелей, а также номинал предохранителя или выключателя определяются максимальной величиной тока, указанного на табличке, которая расположена на боковой панели блока. Для выбора сечения кабеля, номинала предохранителя или выключателя см. эти данные.
- Печатные платы кондиционера, имеющие защиту от перегрузки с помощью предохранителей, содержат маркировку их номиналов, например: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC и т.п.

Подключение кабеля к внутреннему блоку

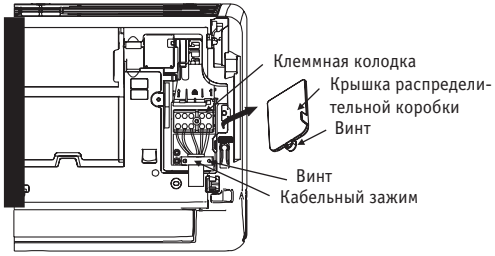
ПРИМЕЧАНИЕ

Перед началом электромонтажных работ отключите сетевое питание.

1. Тип кабеля питания внутреннего блока – H05VV-F или H05V2V2-F, кабеля питания наружного блока и сигнального кабеля – H07RN-F.
2. Поднимите панель внутреннего блока, отверните винты и снимите крышку электрического щитка.
3. Снимите зажим кабеля. Цветовой код проводов и номера клемм наружного и внутреннего блоков должны соответствовать схеме. Затем плотно затяните винты клемм.
4. Полностью вставьте концы проводов кабеля в отверстия клеммной колодки и подключите указанные провода.
5. Закрепите сигнальный кабель с помощью кабельного зажима.

ПРИМЕЧАНИЕ

Схема подключения для различных моделей может изменяться.



Клеммная колодка наружного блока

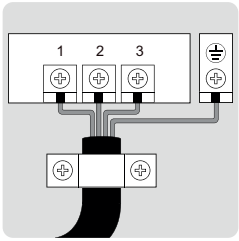


Рис. 7

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Трубопровод прокладывается через отверстие в стене.
2. Навесьте внутренний блок с помощью зацепов на верхнюю часть монтажной пластины (совместите внутренний блок с верхним краем монтажной пластины). Убедитесь в том, что зацепы правильно вошли в гнезда монтажной пластины, перемещая ее влево и вправо.
3. Монтаж трубопровода выполняется без затруднений, если установить мягкую прокладку между внутренним блоком и стеной. После завершения работ прокладка удаляется. При подключении труб, проходящих через отверстие в стене, внутренний блок может перемещаться в горизонтальном направлении на 30–50 мм (в зависимости от модели). Этого достаточно для проведения монтажа. После завершения работ убедитесь в том, что внутренний блок полностью прижат к стене.
4. Прижимайте нижнюю часть внутреннего блока слева и справа к монтажной панели, пока крючки не войдут в соответствующие гнезда.

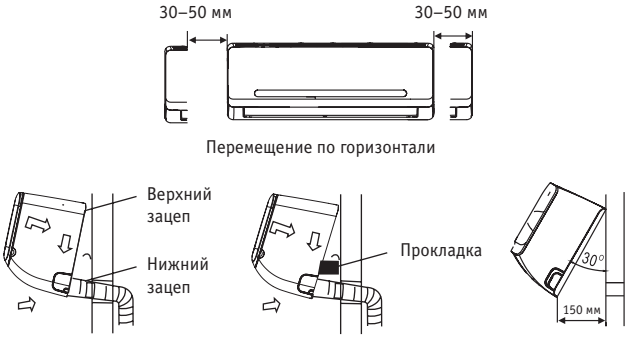


Рис. 8

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Меры предосторожности при монтаже наружного блока

- Наружный блок должен устанавливаться на жестком основании, чтобы избежать возникновения повышенной вибрации и шума.
- Убедитесь в том, что отсутствуют препятствия для воздуха, выходящего из наружного блока.
- Если блок может подвергаться сильному ветру, например на побережье, то убедитесь в беспрепятственной работе вентилятора. В этом случае блок можно разместить параллельно стене здания или установить соответствующие дефлекторы. В ветреных зонах наружный блок должен устанавливаться так, чтобы он не подвергался воздействию ветра. При необходимости установки блока на подрамнике технические требования к нему должны соответствовать чертежу и инструкциям.
- Наружный блок должен устанавливаться на кирпичное, бетонное или аналогичное основание, при этом необходимо выполнить работы по его усилению и демпфированию. Крепление подрамника к основанию и блоку должно быть жестким, устойчивым и надежным.
- Убедитесь в том, что выходящий поток воздуха не встречает препятствий.

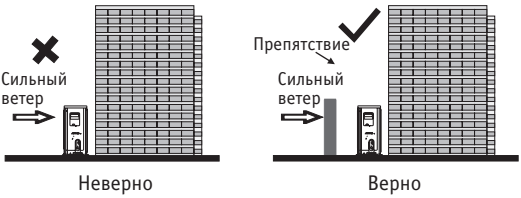


Рис. 9

КРЕПЛЕНИЕ НАРУЖНОГО БЛОКА

- Прочно закрепите наружный блок в горизонтальном положении на бетонном или аналогичном основании с помощью болтов и гаек ∅ 10 или ∅ 8.

ПРИМЕЧАНИЕ

Наружный блок имеет следующие габариты. Установите наружный блок в соответствии с габаритами, приведенными в следующей таблице.

Габариты наружного блока (ШхВхГ)	Размеры основания	
	A (мм)	B (мм)
1048x810x455	673	403

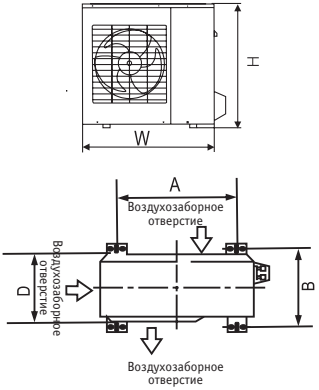


Рис. 10

МОНТАЖ ПАТРУБКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ
ПРИМЕЧАНИЕ

Параметры патрубка могут различаться в зависимости от модели блока.

Для патрубка с уплотнением (см. рис 11A) установите уплотнение на патрубок, затем вставьте его в отверстие на поддоне наружного блока и поверните на 90° для надежной фиксации. Для монтажа патрубка, показанного на рис. 11B, зафиксируйте этот патрубок в отверстии на поддоне наружного блока до щелчка. Присоедините дренажную трубу (приобретается на рынке) к патрубку. Слив конденсата необходим при работе наружного блока в режиме нагрева.

ПРИМЕЧАНИЕ

В холодных регионах не используйте с наружным блоком дренажную трубу. (В противном случае конденсат может замерзнуть),

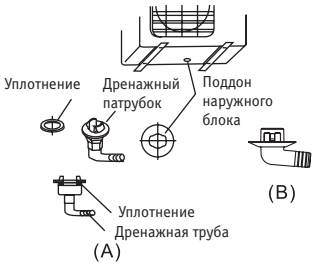


Рис. 11

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

ПРИМЕЧАНИЕ

Производительность и эффективность зависят от длины труб хладагента. Номинальная производительность измерена при длине труб 5 м. Перед приобретением труб проконсультируйтесь со специалистом.

РАЗВАЛЬЦОВКА

Основной причиной появления течи хладагента является низкое качество развальцовки. Правильные приемы развальцовки указаны далее.

Резка труб и кабеля.

1. Используйте трубы из комплекта или приобретенные на местном рынке.
2. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
3. Резка труб производится с небольшим припуском относительно измеренной длины.
4. Отрезок кабеля должен быть на 1,5 м длиннее труб.

Рис. 12

Удаление неровностей

1. Полностью удалите неровности с торцов и краев труб, оставшиеся после резки.
2. При удалении неровностей наклоните торец трубы вниз, чтобы избежать попадания в нее посторонних частиц.

Рис. 13

Монтаж гайки

Демонтируйте конусные гайки, закрепленные на внутреннем и наружном блоках, затем наденьте ее на трубу после выполнения операции удаления неровностей. (После развальцовки сделать это будет невозможно).

Рис. 14

D. Развальцовка

Плотно закрепите медную трубу в инструменте. Размеры показаны в следующей таблице.

Наружный диаметр (мм)	**A (мм)**	
	Макс.	**Мин.**
∅ 6,35	1,3	0,7
∅ 9,52	1,6	1,0
∅ 12,7	1,8	1,0
∅ 16	2,2	2,0
∅ 19	2,4	2,0

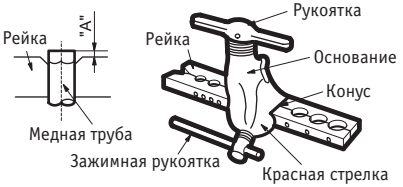


Рис. 15

ЗАТЯЖКА СОЕДИНЕНИЯ

- Совместите оси труб.
- Заверните конусную гайку пальцами, затем затяните с помощью гаечного ключа и ключа с измерителем момента затяжки, как показано на рис. 16 и 17.

Наружный диаметр	**Момент затяжки (Н•м)**	**Дополнительный момент затяжки (Н•м)**
6,35	1500 (153 кгс•см)	1600 (163 кгс•см)
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)
19	6500 (663 кгс•см)	6700 (683 кгс•см)

Внимание!

Приложение чрезмерного момента затяжки может повлечь разрушение гайки.

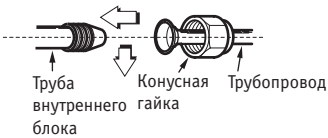


Рис. 16

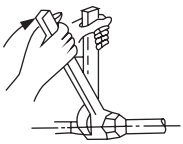
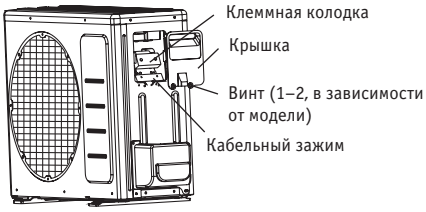


Рис. 17

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ К НАРУЖНОМУ БЛОКУ

1. Отверните винты и снимите крышку электрощитка.
2. Подсоедините кабели к клеммам с соответствующими номерами на клеммной колодке внутреннего и наружного блоков.
3. Закрепите кабель в электрощитке с помощью кабельного зажима.
4. Для предотвращения попадания воды ввод кабеля должен иметь петлю, как показано на схемах подключения внутреннего и наружного блоков.
5. Неиспользованные проводники должны быть изолированы с помощью полихлорвиниловой ленты. Они не должны соприкасаться с металлическими или токопроводящими частями.



Клеммная колодка наружного блока

ВАКУУМИРОВАНИЕ

Наличие воздуха и других посторонних веществ в трубопроводах хладагента вызывает резкий рост давления, что может привести к отказу оборудования или причинению травм. Поэтому внутренний блок и трубопровод между внутренним и наружным блоками должны быть проверены на отсутствие течи и освобождены от неконденсирующихся газов и влаги.

Вакуумирование при помощи вакуумного насоса

- Подготовка

Проверьте правильность подключения жидкостной трубы и трубы газовой линии между внутренним и наружным блоками, а также электропроводки. Все электрические соединения должны быть завершены. Удалите крышки сервисных вентилей жидкостной трубы и трубы газовой линии наружного блока. На этом этапе сервисные вентили жидкостной трубы и трубы газовой линии наружного блока должны быть закрыты.

- Длина труб и количество хладагента:

Длина трубы	Способ вакуумирования	Дополнительное количество заправляемого хладагента	
Менее 5 м	Используйте вакуумный насос	—	
Более 5 м	Используйте вакуумный насос	Жидкостная труба: ∅ 6,35 R410A: (длина трубы – 5) x 20 г/м	Жидкостная труба: ∅ 9,52 R410A: (длина трубы – 5) x 40 г/м

- При монтаже кондиционера на новом месте проведите вакуумирование с использованием вакуумного насоса.
- Убедитесь в том, что заправляемый хладагент находится в жидкой фазе. (Неприменимо, если используется хладон R22).

Меры предосторожности при работе с вентилями
- Отверните шпиндель вентиля до упора. Не пытайтесь вращать шпиндель дальше.
- Плотно затяните крышку вентиля гаечным ключом.
- Момент затяжки крышки вентиля (см. таблицу на предыдущей странице).

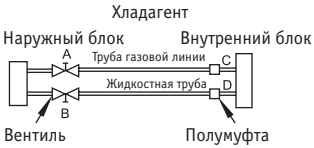


Рис. 19

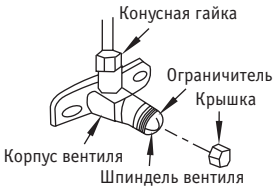


Рис. 20

Использование вакуумного насоса

(Методы использования распределителя см. в его инструкции по эксплуатации).

1. Полностью затяните конусные гайки, полумуфты A, B, C, D, подключите заправочный шланг распределителя к сервисному штуцеру вентиля низкого давления трубы газовой линии.
2. Присоедините к вакуумному насосу полумуфту для заправочного шланга.
3. Полностью откройте рукоятку низкого давления (Lo) распределителя.
4. Включите вакуумный насос на вакуумирование. После начала вакуумирования немного отверните конусную гайку вентиля Lo трубы газовой линии и убедитесь в том, что воздух всасывается.(При этом изменяется характер шума вакуумного насоса, а вакуумметр будет показывать величину 0 вместо отрицательной).
5. После завершения вакуумирования полностью перекройте рукоятку Lo распределителя и отключите вакуумный насос. Проводите вакуумирование не менее 15 мин. Убедитесь в том, что показания вакуумметра соответствуют –760 мм рт. ст. (–1x105 Па).
6. Поверните шпиндель вентиля B примерно на 45° против часовой стрелки на 6-7 секунд после выхода газа, затем затяните конусную гайку. Убедитесь в том, что показания манометра немного превышают величину атмосферного давления.
7. Отсоедините заправочный шланг от полумуфты низкого давления.
8. Полностью откройте вентили B и A.
9. Плотно затяните крышки вентилей.

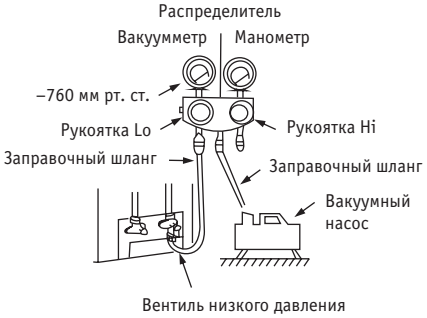


Рис. 21

ПРОВЕРКА УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОТСУТСТВИЯ ТЕЧИ

Проверка электробезопасности

После завершения монтажа выполните проверку электробезопасности.

1. Заземление.

После завершения монтажа заземления осмотрите его цепи и измерьте сопротивление заземления соответствующим прибором. Убедитесь в том, что величина сопротивления заземления не превышает 4 Ом.

2. Проверка отсутствия утечки (выполняется во время тестового запуска).

После завершения монтажа, во время тестового запуска электрик может использовать мультиметр или аналогичный прибор для проверки отсутствия утечки. Немедленно отключите кондиционер при ее наличии. Выполните проверку цепей и устраните повреждения.

Проверка отсутствия утечки газа

1. Метод с раствором мыла.

С помощью мягкой кисти нанесите раствор мыла или нейтрального моющего вещества на соединения трубопровода наружного и внутреннего блоков для поиска места утечки. Наличие пузырьков свидетельствует об утечке хладагента.

2. Метод с течеискателем.

Для проверки используйте течеискатель.

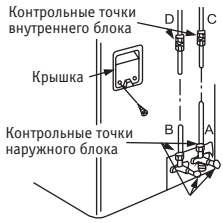


Рис. 22

ОСТОРОЖНО!

A: вентиль низкого давления

B: вентиль высокого давления

C и D: трубы, подключаемые к внутреннему блоку.

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Тестовый запуск выполняется после завершения проверки электробезопасности, а также отсутствия течи хладагента через соединения на конусных гайках.

- Проверьте правильность подключения трубопроводов и электропроводки.
- Проверьте полное открытие вентилей жидкостной трубы и трубы газовой линии.

1. Подключите электропитание и нажмите кнопку «ON/OFF» на ПДУ.
2. Используйте кнопку « MODE » для выбора и проверки режимов «COOL» [Охлаждение], «HEAT» [Нагрев], «AUTO» [Авто] и «FAN» [Вентилятор]
3. При низкой температуре воздуха (менее 17 °C) включить режим охлаждения с помощью ПДУ невозможно, поэтому необходимо использовать ручное управление. Ручное управление используется только при неисправности ПДУ или при проведении технического обслуживания.

- Удерживая боковые стороны панели поднимите ее до фиксации со слышимым щелчком.
- Нажмите кнопку ручного управления для выбора режимов «AUTO» [Авто] или «COOL» [Охлаждение]. Кондиционер принудительно переключается в режимы «AUTO» или «COOL» (см. инструкцию по эксплуатации).

4. Тестовый запуск должен длиться примерно 30 минут.

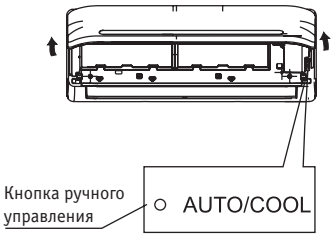


Рис. 23

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

KENTATSU

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN