

СПЛИТ-СИСТЕМА

КОНДИЦИОНЕР

НАСТЕННОГО ТИПА

СЕРИЯ NARITA

МОДЕЛЬ:

INVERTER, R32

KSGUA21HZRN1 / KSRUA21HZRN1

KSGUA26HZRN1 / KSRUA26HZRN1

KSGUA35HZRN1 / KSRUA35HZRN1

KSGUA50HZRN1 / KSRUA50HZRN1

KSGUA61HZRN1 / KSRUA61HZRN1

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

01.12.2022

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения	3
Условия освобождения от ответственности.....	3
Хладагент.....	3
Безопасное обращение с огнеопасным хладагентом.....	4
Меры предосторожности	5
Наименование элементов	7
Чистка и техническое обслуживание	7
Перечень проверок перед техническим обслуживанием	9
Замечания по монтажу.....	10
Инструменты для выполнения монтажных работ	12
Выбор места размещения	12
Монтаж внутреннего блока.....	13
Монтаж наружного блока	19
Тестовой запуск и эксплуатация.....	21
Конфигурация соединительной трубы.....	22
Руководство для специалистов	24
Технические характеристики	27
Дополнительные сведения.....	32

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОСТОРОЖНО

Этот символ указывает на возможность причинения тяжелых травм или летального исхода.

ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на возможность причинения травмы или материального ущерба.

ПРИМЕЧАНИЕ

Данное обозначение указывает на важную, но не связанную с опасностью информацию, и предупреждает о возможном риске повреждения оборудования.

УСЛОВИЯ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Производитель не несет ответственности, если травмы или материальный ущерб вызваны следующими причинами.

1. Повреждение изделия в результате неправильного использования изделия или использования не по назначению.
2. Изменение, модификация или использование изделия с другим оборудованием, не в соответствии с инструкцией по эксплуатации изготовителя.
3. В результате проверки установлено, что повреждение изделия вызвано коррозионно-активным газом.
4. В результате проверки установлено, что повреждения вызваны неправильной транспортировкой изделия.
5. Эксплуатация, ремонт или обслуживание блока выполнялись без соблюдения инструкций или соответствующих норм.
6. В результате проверки установлено, что проблема или спор вызваны качеством или характеристиками деталей и компонентов, изготовленных другими производителями.
7. Повреждения, вызваны бедствиями, плохими условиями эксплуатации или форс-мажорными обстоятельствами.

Если необходимо установить, переместить или провести обслуживание кондиционера, прежде всего обратитесь к дилеру или в местный сервисный центр. Монтаж, перемещение или обслуживание кондиционера должно выполняться специализированной организацией. Невыполнение этого требования может привести к серьезным повреждениям, травмам или летальному исходу.

При утечке хладагента или при необходимости его сбора во время монтажа, технического обслуживания или разборки, операции должны выполняться квалифицированными специалистами или иным образом, в соответствии с местными нормами и правилами.

Нельзя допускать к использованию устройства детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лица, ответственного за их безопасность.

Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером.

ХЛАДАГЕНТ



Устройство заправлено огнеопасным газом R32.



Перед установкой устройства прочтите инструкцию по монтажу.



Перед использованием устройства прочтите инструкцию по эксплуатации.



Перед ремонтом устройства прочтите инструкцию по сервисному обслуживанию.

- ❖ Устройство для кондиционирования воздуха работает за счет циркуляции хладагента в системе. В качестве хладагента используется специально очищенный фторсодержащий газ R32. Данный хладагент горюч и не имеет запаха. Кроме того, при определенных условиях он взрывоопасен. Однако огнеопасность данного хладагента крайне низка. Он воспламеняется только при контакте с открытым огнем.
- ❖ По сравнению с наиболее распространенными хладагентами R32 не загрязняет окружающую среду и безопасен для озонового слоя атмосферы. Парниковое воздействие хладагента также относительно невелико. Благодаря своим термодинамическим характеристикам R32 обеспечивает высокую энергоэффективность. Таким образом, для заправки требуется меньшее количество хладагента.

ОСТОРОЖНО

Используйте только те средства для ускорения процесса размораживания или очистки, которые рекомендованы изготовителем кондиционера. При необходимости ремонта обращайтесь в ближайший авторизованный сервисный центр. Выполнение ремонтных работ лицами, не имеющими соответствующей квалификации, может быть опасно. Устройство должно храниться в помещении, где нет непрерывно работающих потенциальных источников возгорания (например, открытого огня, газового прибора или электрообогревателя). Не прокальвайте и не поджигайте устройство. Кондиционер следует устанавливать, эксплуатировать и хранить в помещении площадью более X м². (Значение X см. в таблице "а" раздела "Безопасное обращение с огнеопасным хладагентом.") Устройство заправлено огнеопасным газом R32. При выполнении ремонтных работ строго следуйте инструкциям производителя. Следует иметь в виду, что хладагент не имеет запаха. Прочтите соответствующее руководство.



Нельзя допускать к использованию кондиционера детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лица, ответственного за их безопасность. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером.

1. Полоса частот, в которой работает радиоаппаратура: 2400 МГц-2483,5МГц
2. Максимальная мощность высокочастотных сигналов, передаваемых в полосе частот, в которой работает радиоаппаратура: 20 дБм R32: 675

Эта маркировка указывает на то, что данное изделие не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами. Для предотвращения возможного вреда для окружающей среды или здоровья человека от неконтролируемой утилизации отходов на территории ЕС. Для предотвращения возможного вреда для окружающей среды или здоровья человека,

Подходите к их переработке со всей ответственностью, чтобы способствовать экологически безопасному повторному использованию материальных ресурсов. Возврат использованного устройства осуществляйте посредством системы сбора и возврата. Также вы можете связаться с розничным продавцом, у которого был приобретен товар. Так изделие будет утилизировано экологически безопасным способом.



Если необходимо установить, переместить или провести обслуживание кондиционера, прежде всего обратитесь к дилеру или в местный сервисный центр. Монтаж, перемещение или обслуживание кондиционера должно выполняться специализированной организацией. Невыполнение этого требования может привести к серьезным повреждениям, травмам или летальному исходу.

БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ОГНЕОПАСНЫМ ХЛАДАГЕНТОМ

Требования к квалификации работников, выполняющих монтаж и обслуживание

- ❖ Все работы с контуром хладагента должны выполняться лицами, имеющими действительный сертификат, выданный уполномоченным органом, а также признаваемую данной отраслью необходимую квалификацию для работы с холодильными системами. Дополнительные специалисты, привлеченные к обслуживанию и ремонту устройства, должны работать под присмотром человека, имеющего необходимую квалификацию для обращения с огнеопасным хладагентом.
- ❖ Ремонт устройства выполняется только рекомендованными производителем оборудования методами.

Указания по монтажу

- ❖ Кондиционер воздуха устанавливается в помещении, площадь которого больше минимально допустимого значения. Минимально допустимые значения площади можно найти на заводской табличке устройства или в таблице "а" ниже.
- ❖ Не допускается сверление или прожигание соединительных труб.
- ❖ По окончании монтажа проводится проверка герметичности.

Таблица "а" - Минимальная площадь помещения (м²)

Объём заправки (кг)	Напольный	Оконный	Настенный	Подпотолочный
≤1,2	/	/	/	/
1,3	14,5	5,2	1,6	1,1
1,4	16,8	6,1	1,9	1,3
1,5	19,3	7	2,1	1,4
1,6	22	7,9	2,4	1,6
1,7	24,8	8,9	2,8	1,8
1,8	27,8	10	3,1	2,1
1,9	31	11,2	3,4	2,3
2	34,3	12,4	3,8	2,6
2,1	37,8	13,6	4,2	2,8
2,2	41,5	15	4,6	3,1
2,3	45,4	16,3	5	3,4
2,4	49,4	17,8	5,5	3,7
2,5	53,6	19,3	6	4

Указания по обслуживанию

- ❖ Убедитесь, что площадь помещения или рабочей зоны соответствует требованиям, указанным на заводской табличке.
 - Выполнение работ допускается только при выполнении требований, указанных на заводской табличке.
- ❖ Убедитесь, что рабочая зона хорошо проветривается.
 - В процессе работы должна обеспечиваться непрерывная вентиляция.
- ❖ Проверьте рабочую зону на наличие источников огня (в т. ч. потенциальных).
 - В рабочей зоне не допускается присутствие открытого пламени; также следует повесить табличку "Не курить!".

- ❖ Проверьте состояние маркировки устройства.
 - Замените нечитаемые или поврежденные предупреждающие надписи

Пайка

- ❖ При необходимости обрезки или пайки труб конура хладагента в процессе обслуживания, выполните указанные ниже действия:
 - Отключите агрегат и перекройте подачу электроэнергии
 - Удалите хладагент
 - Выполните вакуумирование
 - Проведите очистку при помощи газообразного N₂
 - Выполните обрезку или пайку
 - Вернитесь на точку обслуживания для пайки
- ❖ Хладагент должен быть собран в специальный накопительный резервуар.
- ❖ Убедитесь, что выход вакуумного насоса находится в хорошо вентилируемом месте и рядом с ним отсутствуют источники огня.

Заправьте хладагент

- ❖ Используйте заправочные станции, приспособленные к работе с R32. Убедитесь, что разные типы хладагентов не загрязнили друг друга.
- ❖ При заправке баллон хладагента должен находиться в вертикальном положении.
- ❖ После того, как система была (или не была) заправлена, наклейте соответствующую метку.
- ❖ Не допускайте переполнения системы.
- ❖ Когда система заправлена, перед пробным запуском выполните проверку герметичности; проверку герметичности также необходимо выполнять после удаления хладагента.

Техника безопасности при транспортировке и хранении

- ❖ Пожалуйста, используйте детектор горючих газов перед тем, как выгрузить и открыть контейнер.
- ❖ Не курите и не зажигайте огонь.
- ❖ Соблюдайте местные нормы и правила.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ОСТОРОЖНО

Монтаж

- ❖ Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированными специалистами.
- ❖ Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
- ❖ Используйте цепь питания и автомат защиты, аттестованные в соответствии с местными правилами электробезопасности.
- ❖ Подключение электропроводки внутреннего и наружного блоков должно выполняться профессиональными специалистами.
- ❖ Перед проведением любых работ с электрической системой и для обеспечения безопасности при обслуживании кондиционера необходимо предварительно отключить электропитание.
- ❖ Параметры электропитания должны соответствовать техническим требованиям кондиционера.
- ❖ Нестабильное энергоснабжение или неправильная проводка могут привести к поражению электрическим током, возгоранию или неисправности. Для подключения кондиционера используйте только соответствующие по характеристикам кабели питания.
- ❖ Сопротивление контура заземления должно соответствовать государственным правилам электробезопасности.
- ❖ Кондиционер должен быть надежно заземлен. Неправильное заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- ❖ Не подключайте электропитание до полного завершения монтажа.
- ❖ Установите автомат защиты. В противном случае возможно повреждение устройства.
- ❖ В стационарную цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
- ❖ Автоматический выключатель должен иметь функции магнитного отключения и отключения при перегреве. Он должен обеспечивать защиту от перегрузки и короткого замыкания.

Эксплуатация и техническое обслуживание

- ❖ Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность.

- ❖ Не разрешайте детям играть с устройством.
- ❖ Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.
- ❖ Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.
- ❖ Не подключайте кондиционер к сетевой розетке универсального использования. Невыполнение этого требования может стать причиной возгорания.
- ❖ При проведении чистки отключайте электропитание кондиционера. Невыполнение этого требования может стать причиной поражения электрическим током.
- ❖ Во избежание поражения электрическим током запрещается мыть кондиционер большим количеством воды.
- ❖ Не разбрызгивайте воду на поверхность внутреннего блока. Это может привести к поражению электрическим током или вызвать неисправность.
- ❖ Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению устройства. Для ремонта кондиционера обращайтесь к дилеру.
- ❖ Во избежание травм после снятия фильтра не прикасайтесь к ребрам.
- ❖ Запрещается вставлять пальцы или какие-либо предметы в отверстия для входа и выхода воздуха. Это может стать причиной травмы или повреждения устройства.

ВНИМАНИЕ

Монтаж

- ❖ Инструкция по монтажу и эксплуатации изделия предоставляется изготовителем.
- ❖ При выборе места размещения кондиционера следует исключить возможность доступа к нему маленьких детей и обеспечить его достаточное удаление от животных и растений. Если это невозможно, то с целью безопасности необходимо предусмотреть соответствующее защитное ограждение.
- ❖ Внутренний блок должен монтироваться вплотную к стене.
- ❖ Не используйте не подходящий по рабочим параметрам силовой кабель.
- ❖ Если длина кабеля питания недостаточна, обратитесь к поставщику за кабелем большей длины.
- ❖ Устройство следует располагать так, чтобы обеспечить удобный доступ к сетевой вилке.
- ❖ Если кондиционер оборудован сетевой вилкой, после монтажа к ней должен быть обеспечен беспрепятственный доступ.
- ❖ Если кондиционер не имеет вилки, в линию питания необходимо установить сетевой выключатель.
- ❖ Желто-зеленый провод кондиционера – провод заземления – не может быть использован для других целей.
- ❖ Кондиционер относится к электротехническим установкам первого класса. Он должен быть надежно заземлен квалифицированным специалистом посредством заземляющего устройства. Всегда проверяйте правильность выполнения и надежность заземления – в противном случае возможно поражение электрическим током.
- ❖ При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.

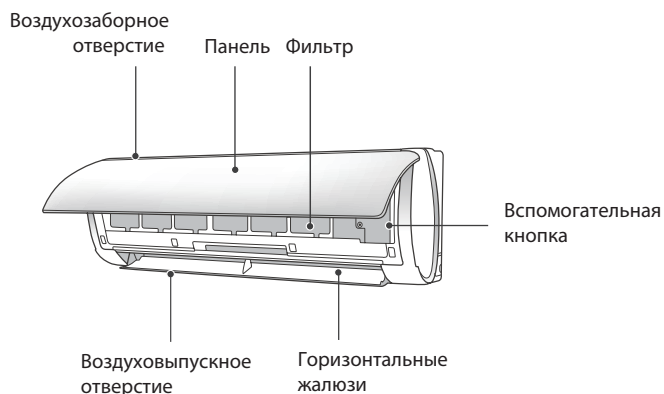
Эксплуатация и техническое обслуживание

- ❖ Не допускайте попадания воды на пульт дистанционного управления – в противном случае он может выйти из строя.
- ❖ Во избежание деформации или возгорания не сушите фильтр на огне или с применением бытового фена.
- ❖ Не загромождайте отверстия для входа и выхода воздуха. Это может привести к неисправности.
- ❖ Не вставляйте на верхнюю панель наружного блока и не кладите на него тяжелые предметы. Это может привести к травме или повреждению оборудования.
- ❖ При появлении перечисленных ниже признаков немедленно выключите кондиционер, отключите электропитание и обратитесь за помощью к вашему местному дилеру или к квалифицированным специалистам.
 - Шнур питания сильно нагревается или поврежден.
 - Работа кондиционера сопровождается необычным звуком.
 - Часто срабатывает автоматический выключатель.
 - Из кондиционера исходит запах горелого.
 - Течь из внутреннего блока.

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Внутренний блок

Если пульт дистанционного управления утерян или поврежден, для включения и выключения кондиционера воспользуйтесь вспомогательной кнопкой. Порядок работы: для выключения кондиционера откройте панель, как показано на рисунке, и нажмите вспомогательную кнопку. После включения кондиционер будет работать в автоматическом режиме.



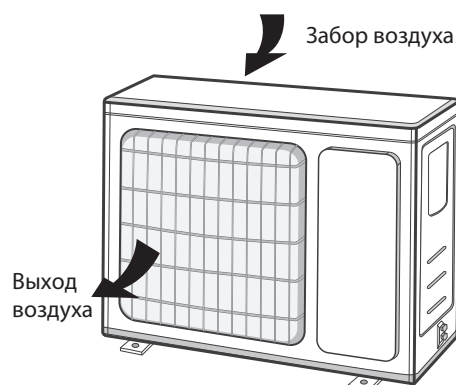
Дисплей

Индикатор температуры	26
Индикатор питания	⏻

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Здесь приведено общее введение, цвет индикатора указан только для справки. Смотрите описание реального дисплея.
- ❖ Отображение на дисплее реального изделия может отличаться. Смотрите описание реального дисплея.

Наружный блок



ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Внешний вид реального изделия может отличаться от приведенного на рисунках.

ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОСТОРОЖНО

- ❖ Для предотвращения поражения электрическим током перед чисткой кондиционера выключите его и отсоедините электропитание.
- ❖ Во избежание поражения электрическим током запрещается мыть кондиционер большим количеством воды.
- ❖ Не используйте для чистки кондиционера летучие жидкости.
- ❖ Не используйте для чистки устройства жидкие или коррозионно-активные моющие средства и не допускайте попадания на него брызг воды или другой жидкости, поскольку это может повредить пластмассовые детали или даже привести к удару электрическим током.

Чистка поверхности внутреннего блока

Если поверхность внутреннего блока загрязнилась, рекомендуется протереть ее мягкой сухой или влажной тканью.

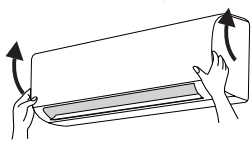
ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Не снимайте панель во время чистки.

Чистка фильтра

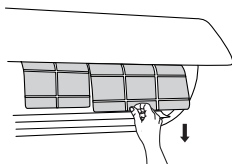
1. Откройте панель

Откройте панель на определенный угол, как показано на рисунке.



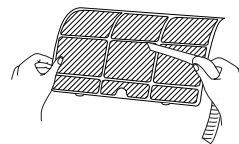
2. Снимите фильтр

Снимите фильтр, как показано на рисунке.



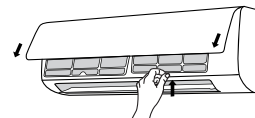
3. Чистка фильтра

- Для чистки фильтра используйте пылесборник или воду.
- Если фильтр сильно загрязнен, для его чистки используйте воду (при температуре менее 45 °C), затем поместите его в затененное прохладное место для сушки.



4. Установите фильтр на место

Установите фильтр, затем плотно закройте панель



ОСТОРОЖНО

- ❖ Фильтр необходимо чистить каждые три месяца. При эксплуатации в месте с большим количеством пыли чистку можно проводить чаще.
- ❖ Во избежание травм после снятия фильтра не прикасайтесь к ребрам.
- ❖ Во избежание деформации или возгорания не сушите фильтр на огне или с применением бытового фена.

ПРИМЕЧАНИЕ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ СЕЗОНА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОВЕРЬТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ.

- ❖ Убедитесь в том, что воздухопускное и воздуховыпускное отверстия не заблокированы
- ❖ Убедитесь в том, что выключатель, вилка и розетка электропитания находятся в хорошем состоянии.
- ❖ Убедитесь в том, что фильтр чистый.
- ❖ Убедитесь в том, что крепежный кронштейн наружного блока не поврежден и на нем нет следов коррозии. В противном случае обратитесь к дилеру.
- ❖ Убедитесь в том, что дренажная труба не повреждена.

ПРИМЕЧАНИЕ. ПОСЛЕ СЕЗОНА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОВЕРЬТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ

- ❖ Отключите электропитание
- ❖ Очистите фильтр и панель внутреннего блока.
- ❖ Убедитесь в том, что крепежный кронштейн наружного блока не поврежден и на нем нет следов коррозии. В противном случае обратитесь к дилеру.

Замечания по утилизации

1. Значительная часть упаковочных материалов пригодна для повторного использования. Утилизируйте их в соответствующей установке утилизации.
2. При необходимости утилизировать кондиционер обратитесь к местному дилеру или проконсультируйтесь в сервисном центре относительно правильного порядка утилизации.

Коды ошибок

В случае неполадок в работе кондиционера индикатор температуры на внутреннем блоке мигает и отображает соответствующий код ошибки. Определения кодов ошибки приведены в следующем перечне.

Код ошибки	Устранение неисправностей
U8, H6, H3, E5, E6, E8	Данная ошибка может быть устранена после перезапуска блока. В противном случае обратитесь к квалифицированным специалистам для сервисного обслуживания.
C5, F0, F1, F2, F3, F4, F5	Обратитесь к квалифицированным специалистам для сервисного обслуживания.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ В случае отображения других кодов неисправности обращайтесь к квалифицированному специалисту.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРОК ПЕРЕД ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ

Анализ общих признаков

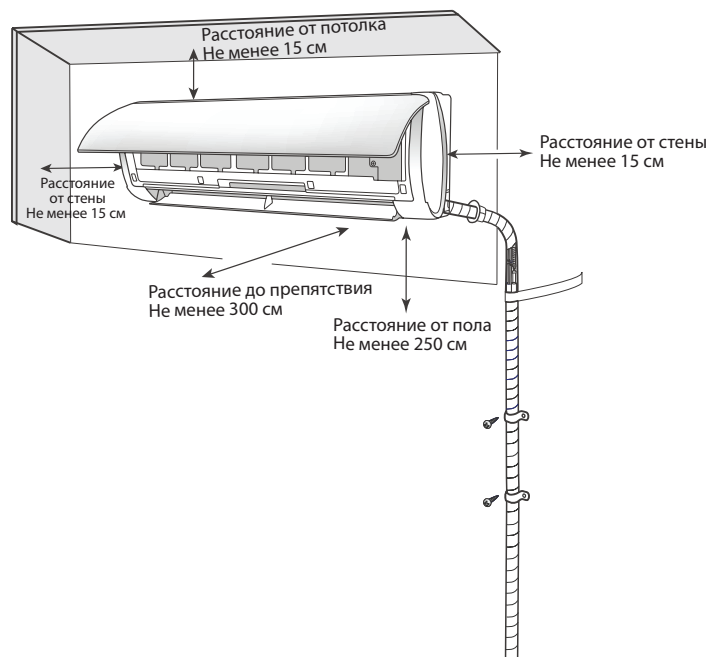
Перед обращением за техническим обслуживанием проверьте следующее. Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к местному дилеру или к квалифицированным специалистам.

Признаки неисправности	Проверяемые позиции	Способы устранения
Внутренний блок не может получить сигнал от пульта дистанционного управления, или пульт ДУ не действует.	Имеются ли сильные помехи (такие как статическое электричество или стабильное напряжение)?	Извлеките вилку электропитания из розетки. Через 3 минуты вставьте вилку обратно и снова включите блок.
	Находится ли пульт дистанционного управления в радиусе приема сигнала?	Радиус приема сигнала составляет 8 м.
	Нет ли препятствий на пути прохождения сигналов?	Устраните препятствия.
	Направлен ли пульт дистанционного управления на окно приемника внутреннего блока?	Выберите соответствующий угол и направьте пульт ДУ на окно приемника внутреннего блока.
	Низкая чувствительность приемника сигнала, дисплей пульта дистанционного управления нечеткий или индикация отсутствует?	Проверьте батареи. Если батареи разряжены, замените их.
	При работе пульта дистанционного управления индикация отсутствует?	Вероятно, пульт дистанционного управления поврежден. В этом случае замените пульт.
	В помещении находятся люминесцентная лампа?	Приблизьте пульт дистанционного управления к внутреннему блоку. Выключите люминесцентную лампу и вновь проверьте работу пульта.
Из наружного блока не исходит воздух.	Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие внутреннего блока?	Устраните препятствия.
	В режиме обогрева температура воздуха в помещении достигла заданной температуры?	После достижения заданной температуры внутренний блок прекратит нагнетание кондиционированного воздуха в помещении.
	Режим обогрева только что включен?	Для предотвращения подачи холодного воздуха внутренний блок начинает работу с задержкой в несколько минут, это нормально.
Кондиционер не работает	Перебой в подаче электроэнергии	Подождите, пока электропитание восстановится.
	Плохой контакт вилки электропитания?	Повторно вставьте вилку.
	Выключатель разомкнут или перегорел предохранитель?	Обратитесь к специалисту для замены выключателя или предохранителя.
	Неисправна электропроводка?	Обратитесь к специалисту для ее замены.
	Блок перезапускается сразу же после выключения?	Подождите 3 минуты, затем снова включите блок.
	Правильно ли выполнена настройка функции пульта дистанционного управления?	Перенастройте функцию.
Из воздуховыпускного устройства внутреннего блока идет пар.	Высокая температура и влажность воздуха в помещении?	Это происходит вследствие быстрого охлаждения воздуха в помещении.
Распространение аномальных запахов	Имеется ли источник запаха, такой как мебель, сигареты и т. п.?	Устраните источник запаха. Очистите фильтр.
Не удастся изменить заданную температуру	Блок работает в автоматическом режиме?	В автоматическом режиме температуру изменить нельзя. При необходимости изменить температуру переключите режим работы.
	Требуемая температура находится вне диапазона заданных температур?	Заданная температура: 16°C ~30°C.
Охлаждение (нагрев) осуществляются недостаточно эффективно	Напряжение слишком низкое?	Подождите, пока напряжение не восстановится до нормального значения.
	Фильтр засорен?	Очистите фильтр.
	Заданная температура находится в соответствующем диапазоне?	Задайте температуру в соответствующем диапазоне.
	Дверь и окно открыты?	Закройте дверь и окно.
Ненормальная работа кондиционера.	Имеются ли источники помех, такие как гроза, беспроводные устройства и т. п.?	Отключите электропитание, вновь включите его, затем снова включите блок.
Шум текущей воды	Кондиционер только что включен или выключен?	Данный шум издает хладагент, текущий внутри блока, это нормально.
Звук потрескивания	Кондиционер только что включен или выключен?	Этот звук обусловлен трением, вызванным расширением и (или) сжатием панели или других деталей из-за изменения температуры.

ОСТОРОЖНО

- ❖ При появлении перечисленных ниже признаков немедленно выключите кондиционер, отключите электропитание и обратитесь за помощью к вашему местному дилеру или к квалифицированным специалистам.
 - Шнур питания сильно нагревается или поврежден.
 - Работа кондиционера сопровождается необычным звуком.
 - Часто срабатывает выключатель.
 - Из кондиционера исходит запах горелого.
 - Течь из внутреннего блока.
- ❖ Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно.
- ❖ При эксплуатации в непредусмотренных для этого условиях в кондиционере может возникнуть неисправность, а также может появиться опасность поражения электрическим током и возгорания.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ



Техника безопасности при монтаже и перемещении кондиционера

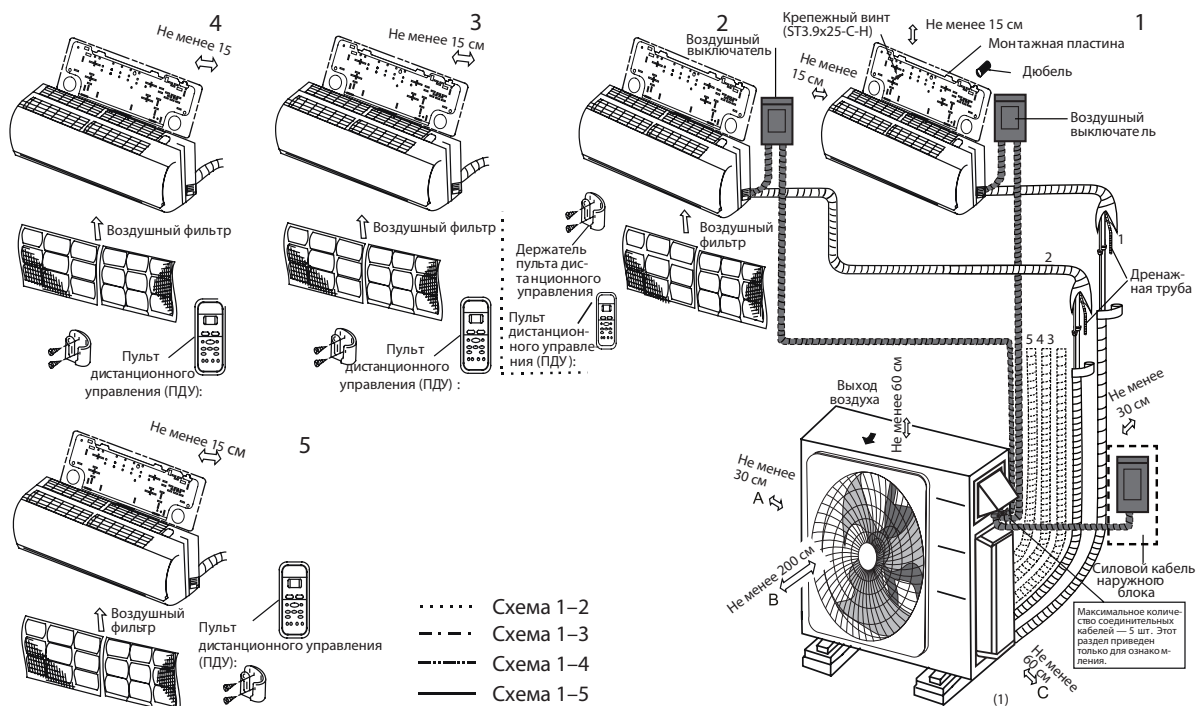
Для обеспечения безопасности соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

ОСТОРОЖНО

- ❖ При монтаже или изменении места размещения кондиционера необходимо принять меры по предотвращению попадания в холодильный контур воздуха и иных посторонних веществ. Присутствие в холодильном контуре воздуха или постороннего вещества приведет к росту давления в системе или прорыву компрессора и, как следствие, к аварии.
- ❖ При монтаже или изменении места размещения кондиционера при заправке следует использовать только хладагент того типа, который указан на заводской табличке. В противном случае возможны нарушение работы, возникновение механических неисправностей и даже серьезной аварии, представляющей опасность для здоровья и жизни.
- ❖ Если при ремонте или перемещении кондиционера требуется извлечь хладагент, следует включить кондиционер в режиме охлаждения. Затем следует полностью закрыть вентиль на стороне высокого давления (жидкостный вентиль). Через 30-40 секунд полностью закройте вентиль на стороне низкого давления (газовый вентиль), затем сразу выключите кондиционер и отключите электропитание. Имейте в виду, что время извлечения хладагента не должно превышать 1 минуты. Если извлечение хладагента будет происходить слишком долго, в контур может попасть воздух, что приведет к повышению давления или разрушению компрессора. Это может стать причиной травмы.
- ❖ Перед отсоединением трубопровода при извлечении хладагента необходимо проверить, чтобы жидкостный и газовый вентили были полностью закрыты, а электропитание было отключено. Если компрессор будет включен, когда запорный клапан открыт, а соединительная труба еще не подключена, произойдет подсос воздуха в систему, что приведет к росту давления или разрушению компрессора и может стать причиной травмы.

- ❖ При монтаже кондиционера необходимо надежно прикрепить соединительную трубу до запуска компрессора. Если компрессор будет включен, когда запорный клапан открыт, а соединительная труба еще не подключена, произойдет подсос воздуха в систему, что приведет к росту давления или разрушению компрессора и может стать причиной травмы.
- ❖ Не размещайте кондиционер в местах, где возможна утечка вызывающих коррозию или горючих газов. При определенной концентрации такого газа вокруг блока имеется опасность взрыва и возникновения других аварийных ситуаций.
- ❖ Не используйте удлинители электрических проводов. При недостаточной длине провода обратитесь в местный официальный сервисный центр для замены его на более длинный. Плохой контакт в соединениях может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- ❖ Для электрической проводки между внутренним и наружным блоками используйте рекомендованные типы проводов. Надежно закрепляйте провода, так чтобы на клеммы не передавалась внешняя механическая нагрузка. Использование электропроводки со слишком низкими нагрузочными характеристиками, неправильное подключение и плохое закрепление жил может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА СПЛИТ И МУЛЬТИ СПЛИТ

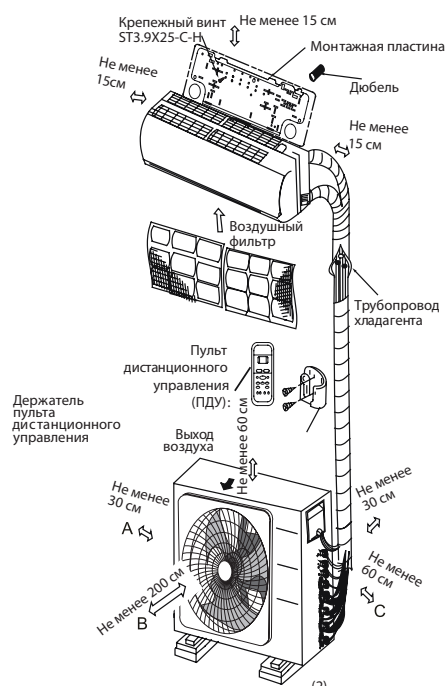
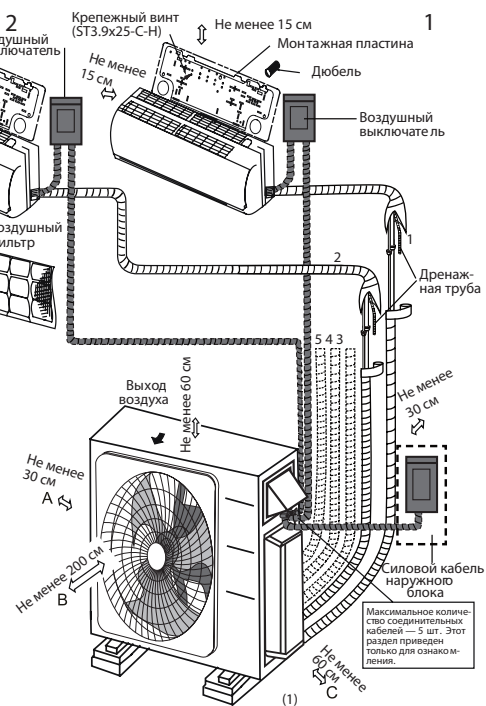


ВНИМАНИЕ!

- Чтобы предотвратить повреждение стены, определите положение стенных опор с помощью дилектора.
- Для снижения вибрации и избыточного шума минимальная длина трубы должна составлять 3 метра.
- Два из трех каналов для циркуляции воздуха A, B и C должны быть свободны от препятствий.
- Этот рисунок приведен только для ознакомительных целей.
- Реальный кондиционер может немного отличаться от изображенного.
- Медные трубопроводы следует теплоизолировать по отдельности.

ПРИМЕЧАНИЕ

монтаж должен производиться с соблюдением требований местных и государственных стандартов. В разных районах требования по монтажу могут несколько отличаться.



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. Измеритель уровня
2. Отвертка
3. Ударная дрель
4. Сверлильная головка
5. Приспособление для развальцовки труб
6. Динамометрический ключ
7. Рожковый ключ
8. Труборез
9. Течеискатель
10. Вакуумный насос
11. Манометр
12. Мультиметр
13. Шестигранный ключ
14. Рулетка

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Для проведения монтажа пригласите специалистов.
- ❖ Не используйте несоответствующий кабель электропитания.

ВЫБОР МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ

Основные требования

Ниже перечислены места, в которых устанавливать кондиционер не рекомендуется, поскольку это может привести к отказу кондиционера. Если это неизбежно, проконсультируйтесь с дилером.

1. Места с мощными источниками тепла, с присутствием паров, горючих и взрывоопасных газов или взвешенных в воздухе частиц.
2. Места рядом с высокочастотным оборудованием (например, сварочными машинами, медицинскими приборами и т. п.).
3. Места, расположенные на побережье.
4. Места с высоким содержанием в воздухе масла или паров.
5. Места, где присутствуют сернистые газы.
6. Другие места со специфическими условиями.
7. Кондиционер не следует устанавливать в прачечных.
8. Запрещается устанавливать кондиционер на неустойчивом или подвижном основании (например, в грузовиках) или в коррозионно-активном окружении (например, на химических заводах).

Внутренний блок

1. В районе воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий не должно быть препятствий перемещению воздуха.
2. В выбранном месте должна быть возможность простой организации отвода конденсата без ущерба для окружающих.
3. Место должно позволять подключить наружный блок и должно находиться недалеко сетевой розетки.
4. Место должно быть недоступным для детей.
5. Несущая конструкция в месте монтажа должна быть в состоянии выдержать вес внутреннего блока и при этом не должна способствовать увеличению шума и вибрации.
6. Устройство следует устанавливать на 2,5 м выше уровня пола.
7. Не размещайте внутренний блок непосредственно над электрическими приборами.
8. Постарайтесь, чтобы поблизости от места установки не было люминесцентных ламп.

Меры предосторожности

1. При монтаже устройства выполняйте требования техники безопасности по работе с электроприборами.
2. Используйте аттестованную в соответствии с местными правилами электробезопасности цепь питания и воздушный выключатель.
3. Параметры электропитания должны соответствовать техническим требованиям кондиционера. Нестабильное напряжение питания или неправильная электропроводка может привести к неисправности. Для подключения кондиционера используйте только соответствующие по характеристикам кабели питания.
4. Присоедините фазовый, нулевой и заземляющий провода к сетевой розетке.
5. Перед проведением любых работ с электрической системой и для обеспечения безопасности при обслуживании кондиционера необходимо предварительно отключить электропитание.
6. Не подключайте электропитание до полного завершения монтажа.
7. Электромонтажные требования
8. Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.

9. При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.
10. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.

Требования к заземлению

1. Кондиционер относится к электротехническим установкам первого класса. Он должен быть надежно заземлен специалистом посредством заземляющего устройства. Всегда проверяйте правильность выполнения и надежность заземления – в противном случае возможно поражение электрическим током.
2. Желто-зеленый провод кондиционера – провод заземления – не может быть использован для других целей.
3. Сопротивление контура заземления должно соответствовать государственным правилам электробезопасности.
4. Устройство следует располагать так, чтобы обеспечить удобный доступ к сетевой вилке.
5. В стационарную цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Шаг 1. Выбор места для установки

Рекомендуется предварительно согласовать с заказчиком место монтажа блока.

Шаг 2. Установка пластины для настенного монтажа

1. Прикрепите пластину для настенного монтажа к стене: выровняйте ее по горизонтали уровнем и затем отметьте на стене места для отверстий под крепежные винты.
2. Ударной дрелью просверлите в стене отверстия под крепежные винты (диаметр сверла должен соответствовать диаметру пластикового дюбеля). Затем вставьте в отверстия дюбели.
3. Закрепите пластину на стене винтами-саморезами и проверьте надежность крепления, потянув ее на себя. Если дюбель слабо держится в отверстии, просверлите под него другое отверстие рядом.

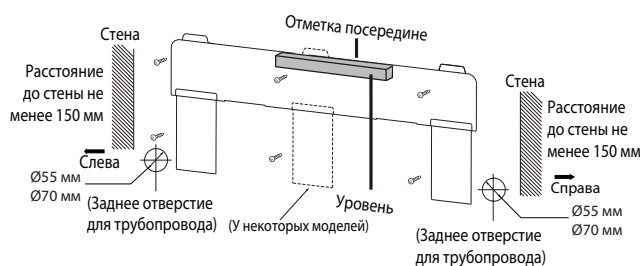
Шаг 3. Отверстие для трубопровода

1. Положение отверстия выбирается в соответствии с направлением выходной трубы. Отверстие для вывода трубы должно располагаться немного ниже пластины для настенного монтажа (см. ниже).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Изображение пластины для настенного монтажа приведено только для справочных целей. Смотрите имеющуюся пластину для настенного монтажа.
- ❖ Количество и расположение винтов определяется фактическими условиями.

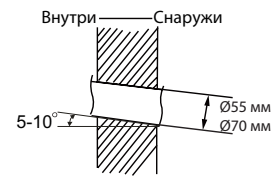
2. После окончания монтажа потяните монтажную пластину рукой и убедитесь в том, что она надежно закреплена. Винты следует затягивать равномерно.



3. Просверлите отверстие для трубопровода $\varnothing 55$ или $\varnothing 70$ мм для выбранного положения выпускной трубы. Чтобы обеспечить плавный слив воды, просверлите отверстие для труб в стене с небольшим наклоном вниз к наружной стороне с углом $5-10^\circ$.

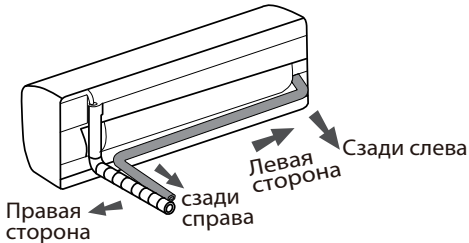
ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ При сверлении отверстия соблюдайте требования техники безопасности и примите меры по предотвращению избыточного пылеобразования.

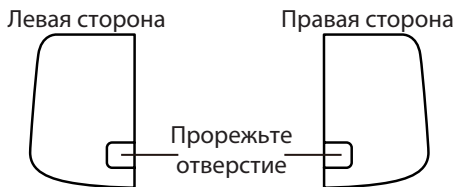


Шаг 4. Выходная труба

1. Трубу можно выводить в разных направлениях: вправо, влево, назад справа или назад слева.

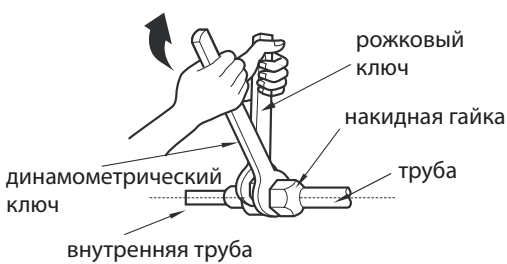
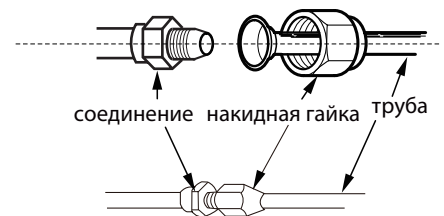


2. Если труба выводится вправо или влево, необходимо вскрыть с нужной стороны отверстие в нижней части корпуса.



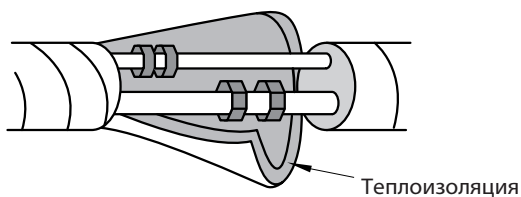
Шаг 5. Присоединение трубы внутреннего блока

1. Совместите соединительный штуцер с раструбом соответствующей трубы.
2. Предварительно затяните накидную гайку рукой.
3. Отрегулируйте момент затяжки в соответствии со следующей таблицей. Установите рожковый ключ на гайку штуцера, а динамометрический ключ – на накидную гайку. Затяните накидную гайку динамометрическим ключом.



Диаметр шестигранной гайки	Момент затяжки (Н·м)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Оберните трубу внутреннего блока и соединение соединительной трубы теплоизоляцией и закрепите ее изоляционной лентой.

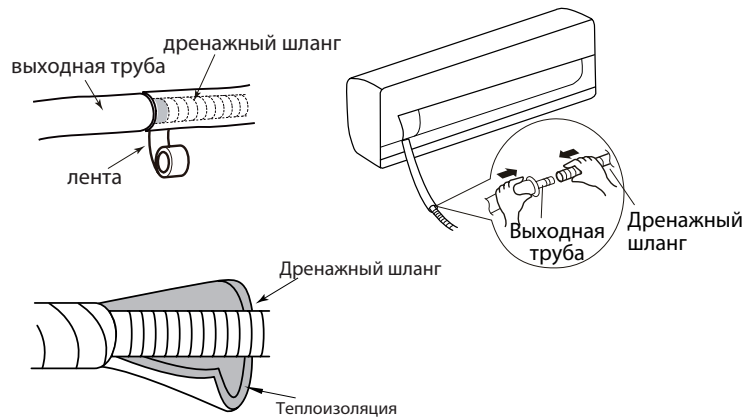


Шаг 6. Установка дренажного шланга

1. Присоедините дренажный шланг к выходной трубе внутреннего блока.
2. Оберните место соединения изоляционной лентой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Для предотвращения конденсации влаги дренажный шланг внутреннего блока необходимо теплоизолировать.
- ❖ Пластиковые дюбели не входят в комплект поставки.

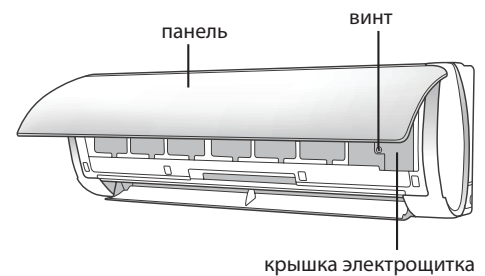


Шаг 7. Электропроводка внутреннего блока

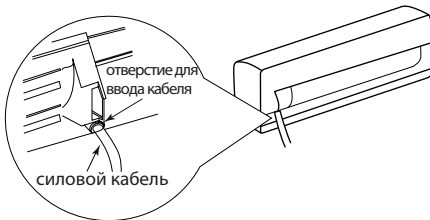
1. Откройте панель, отверните винт крышки электрощитка и снимите крышку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

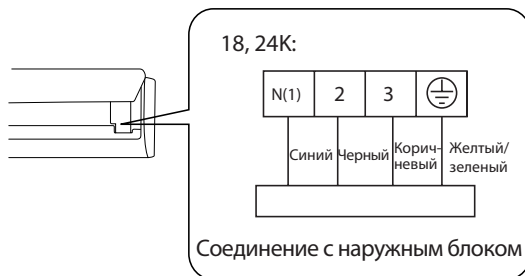
- ❖ Подключение электропроводки внутреннего и наружного блоков должно выполняться профессиональными специалистами.
- ❖ Если длина кабеля питания недостаточна, обратитесь к поставщику за кабелем большей длины. Не наращивайте длину силового кабеля самостоятельно.
- ❖ Если кондиционер оборудован сетевой вилкой, после монтажа к ней должен быть обеспечен беспрепятственный доступ.
- ❖ Если кондиционер не имеет вилки, в линии должен быть установлен воздушный выключатель. Выключатель должен отключать все фазы питания, расстояние между разомкнутыми контактами должно быть не менее 3 мм.



2. Пропустите кабель электропитания через предназначенное для него отверстие на задней стороне внутреннего блока и выведите его с передней стороны.



3. Снимите хомут; подсоедините кабель электропитания к клеммам электрощитка (в соответствии с цветом); затяните винты и зафиксируйте кабель хомутom.



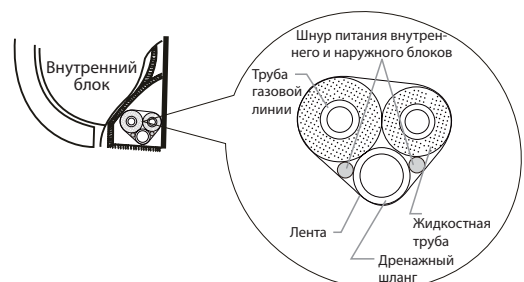
ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Изображение коммутационной панели приведено только для справочных целей, следуйте маркировке установленной панели.

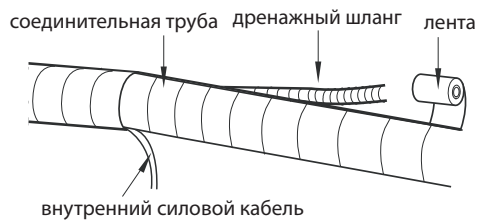
4. Установите на место крышку электрощитка и закрепите ее винтом.
5. Закройте панель.

Шаг 8. Обвязка трубы

1. Скрепите вместе соединительную трубу, кабели электропитания и дренажный шланг, обмотав их лентой.



- При скреплении труб и кабелей следует предусмотреть определенный запас по длине дренажного шланга и кабеля питания, необходимый для выполнения монтажа. После обмотки на определенную длину выведите отдельно кабель питания внутреннего блока, затем выведите дренажный шланг.



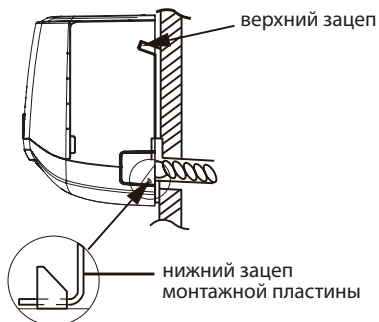
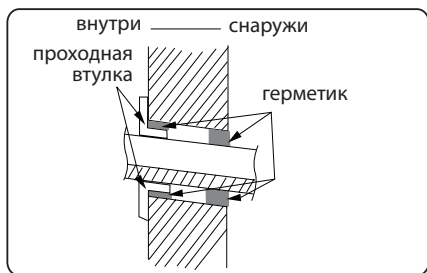
- Обмотайте их равномерно.
- Жидкостная труба и труба газовой линии в конце должны быть обмотаны по отдельности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Кабель питания и провода цепи управления не должны пересекаться или обвиваться друг вокруг друга.
- ❖ Дренажный шланг должен располагаться внизу стяжки.

Шаг 9. Навеска внутреннего блока

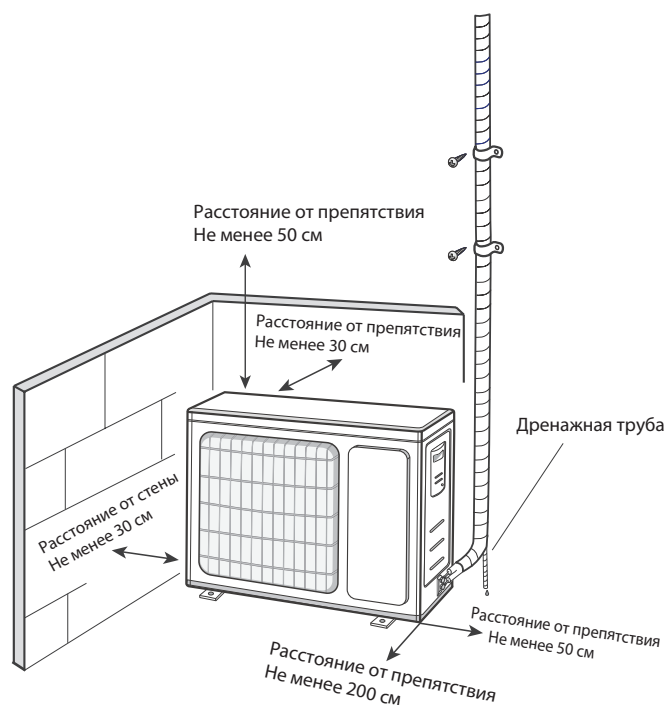
- Пропустите связанные трубы через проходную втулку, затем выведите их через отверстие в стене.
- Навесьте внутренний блок на монтажную пластину.
- Заполните зазор между трубами и стенным отверстием герметиком.
- Зафиксируйте проходную втулку в отверстии.
- Убедитесь, что внутренний блок надежно закреплен и расположен вплотную к стене.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Во избежание нарушения пропускания дренажного шланга не изгибайте его слишком сильно.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ



Техника безопасности при монтаже и перемещении кондиционера

Для обеспечения безопасности соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

ОСТОРОЖНО

- ❖ При монтаже или изменении места размещения кондиционера необходимо принять меры по предотвращению попадания в холодильный контур воздуха и иных посторонних веществ.
Присутствие в холодильном контуре воздуха или постороннего вещества приведет к росту давления в системе или прорыву компрессора и, как следствие, к аварии.
- ❖ При монтаже или изменении места размещения кондиционера при заправке следует использовать только хладагент того типа, который указан на заводской табличке.
В противном случае возможны нарушение работы, возникновение механических неисправностей и даже серьезной аварии, представляющей опасность для здоровья и жизни.
- ❖ Если при ремонте или перемещении кондиционера требуется извлечь хладагент, следует включить кондиционер в режиме охлаждения. Затем полностью закройте вентиль на стороне высокого давления (жидкостный вентиль). Через 30-40 секунд полностью закройте вентиль на стороне низкого давления (газовый вентиль), затем немедленно остановите работу блока и отсоедините линию электропитания. Имейте в виду, что время извлечения хладагента не должно превышать 1 минуты.
Если извлечение хладагента будет происходить слишком долго, в контур может попасть воздух, что приведет к повышению давления или разрушению компрессора. Это может стать причиной травмы.
- ❖ Перед отсоединением трубопровода при извлечении хладагента необходимо проверить, чтобы жидкостный и газовый вентили были полностью закрыты, а электропитание было отключено.
Если компрессор будет включен, когда запорный клапан открыт, а соединительная труба еще не подключена, произойдет подсос воздуха в систему, что приведет к росту давления или разрушению компрессора и может стать причиной травмы.
- ❖ При монтаже кондиционера необходимо надежно прикрепить соединительную трубу до запуска компрессора.
Если компрессор будет включен, когда запорный клапан открыт, а соединительная труба еще не подключена, произойдет подсос воздуха в систему, что приведет к росту давления или разрушению компрессора и может стать причиной травмы.
- ❖ Не размещайте кондиционер в местах, где возможна утечка вызывающих коррозию или горючих газов.
При определенной концентрации такого газа поблизости от блока существует опасность взрыва и других аварийных ситуаций.
- ❖ Не используйте удлинители электрических проводов. При недостаточной длине провода обратитесь в местный официальный сервисный центр для замены его на более длинный. Плохой контакт в соединениях может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- ❖ Для электрической проводки между внутренним и наружным блоками используйте рекомендованные типы проводов. Надежно закрепляйте провода, так чтобы на клеммы не передавалась внешняя механическая нагрузка.
Использование электропроводки со слишком низкими нагрузочными характеристиками, неправильное подключение и плохое закрепление жил может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Измеритель уровня | 8. Труборез |
| 2. Отвертка | 9. Течеискатель |
| 3. Ударная дрель | 10. Вакуумный насос |
| 4. Сверлильная головка | 11. Манометр |
| 5. Приспособление для развальцовки труб | 12. Мультиметр |
| 6. Динамометрический ключ | 13. Шестигранный ключ |
| 7. Рожковый ключ | 14. Рулетка |

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Для проведения монтажа пригласите специалистов.
- ❖ Не используйте несоответствующий кабель электропитания.

ВЫБОР МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ

Основные требования

Ниже перечислены места, в которых устанавливать кондиционер не рекомендуется, поскольку это может привести к отказу кондиционера. Если это неизбежно, проконсультируйтесь с дилером.

1. Места с мощными источниками тепла, с присутствием паров, горючих и взрывоопасных газов или взвешенных в воздухе частиц.
2. Места рядом с высокочастотным оборудованием (например, сварочными машинами, медицинскими приборами и т. п.).
3. Места, расположенные на побережье.
4. Места с высоким содержанием в воздухе масла или паров.
5. Места, где присутствуют сернистые газы.
6. Другие места со специфическими условиями.
7. Кондиционер не следует устанавливать в прачечных.
8. Запрещается устанавливать кондиционер на неустойчивом или подвижном основании (например, в грузовиках) или в коррозионно-активном окружении (например, на химических заводах).

Наружный блок

1. Выберите такое место установки, где производимый кондиционером шум и поток воздуха не помешают окружающим.
2. Место установки должно проветриваться и быть сухим, при этом наружный блок не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или сильного ветра.
3. Место установки должно выдерживать вес наружного блока.
4. Убедитесь, что монтаж производится согласно указаниям монтажной схемы.
5. При выборе места размещения кондиционера следует исключить возможность доступа к нему маленьких детей и обеспечить его достаточное удаление от животных и растений. Если это невозможно, то с целью безопасности необходимо предусмотреть соответствующее защитное ограждение.

Меры предосторожности

1. При монтаже устройства выполняйте требования техники безопасности по работе с электроприборами.
2. Используйте аттестованную в соответствии с местными правилами электробезопасности цепь питания и воздушный выключатель.
3. Параметры электропитания должны соответствовать техническим требованиям кондиционера. Нестабильное напряжение питания или неправильная электропроводка может привести к неисправности. Для подключения кондиционера используйте только соответствующие по характеристикам кабели питания.
4. Присоедините фазовый, нулевой и заземляющий провода к сетевой розетке.
5. Перед проведением любых работ с электрической системой и для обеспечения безопасности при обслуживании кондиционера необходимо предварительно отключить электропитание.
6. Не подключайте электропитание до полного завершения монтажа.
7. Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.
8. При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.
9. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.

Требования к заземлению

1. Кондиционер относится к электротехническим установкам первого класса. Он должен быть надежно заземлен специалистом посредством заземляющего устройства. Всегда проверяйте правильность выполнения и надежность заземления – в противном случае возможно поражение электрическим током.
2. Желто-зеленый провод кондиционера – провод заземления – не может быть использован для других целей.
3. Сопротивление контура заземления должно соответствовать государственным правилам электробезопасности.
4. Устройство следует располагать так, чтобы обеспечить удобный доступ к сетевой вилке.
5. В стационарную цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.

Номинал воздушного выключателя

Воздушный выключатель должен обладать соответствующим номиналом (см. табл. ниже). Воздушный выключатель должен иметь функции магнитной и тепловой муфты, чтобы обеспечивать защиту от короткого замыкания и перегрузки. (Предостережение: не используйте для защиты цепи только плавкий предохранитель.)

Кондиционер	Номинал воздушного выключателя
09K, 12K	10A
18K, 24K	16A

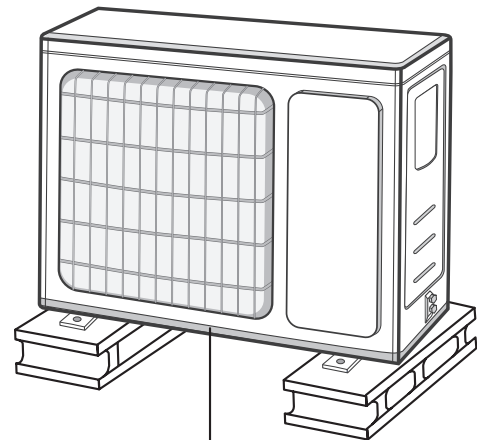
МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Шаг 1. Крепление основания наружного блока (тип основания в каждом конкретном случае подбирается индивидуально)

1. Выберите место установки с учетом конструкции строения.
2. Закрепите основание наружного блока в выбранном месте анкерными болтами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ При монтаже наружного блока соблюдайте правила техники безопасности.
- ❖ Несущая способность основания наружного блока должна быть в 4 раза больше его веса.
- ❖ При монтаже наружного блока между его корпусом и полом необходимо предусмотреть зазор не менее 3 см для подсоединения дренажного патрубка. (Для моделей с нагревательной трубкой высота установки должна быть не менее 20 см.)
- ❖ Для крепления моделей с холодопроизводительностью 2300–5000 Вт требуется 6 анкерных болтов, для моделей на 6000–8000 Вт – 8, для моделей на 10000–16000 Вт – 10.

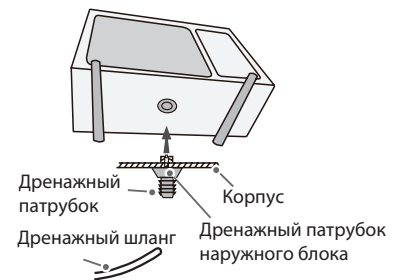


Шаг 2. Установка дренажного патрубка (только для некоторых моделей)

1. Вставьте дренажный патрубок наружного блока в отверстие корпуса, как показано на иллюстрации ниже.
2. Подсоедините к дренажному патрубку дренажный шланг.

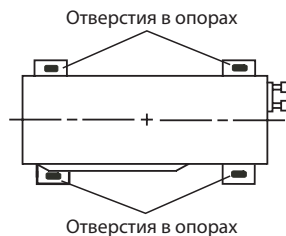
ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Смотрите форму дренажного патрубка имеющегося изделия. Не устанавливайте дренажный патрубок в очень холодных местах. В противном случае патрубок может замерзнуть, это приведет к неисправности.



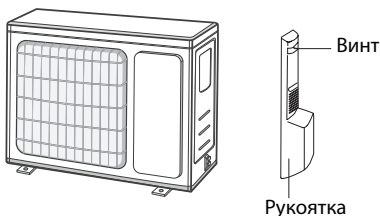
Шаг 3. Крепление наружного блока

1. Установите наружный блок на основание.
2. Закрепите блок болтами через отверстия в опорах.

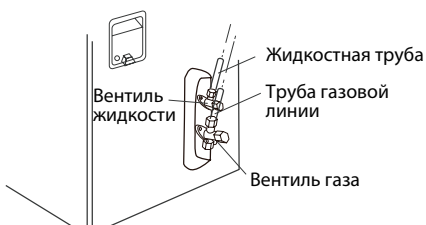


Шаг 4. Соединение труб внутреннего и наружного блоков

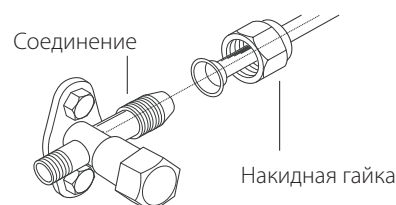
1. Отверните винт на правой ручке наружного блока и снимите ее.



2. Снимите винтовой колпачок клапана и совместите соединительный штуцер с раструбом трубки.



3. Предварительно затяните накидную гайку рукой.





4. Затяните накидную гайку динамометрическим ключом с моментом, указанным в таблице ниже.

Диаметр шестигранной гайки	Момент затяжки (Н•м)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Шаг 5. Присоединение проводов наружного блока

1. Снимите хомут; подсоедините провода кабеля электропитания и сигнальную проводку (только для моделей с режимами охлаждения и обогрева) к клеммам электропитания, соблюдая цветность проводов; затяните винты и зафиксируйте кабель хомутом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

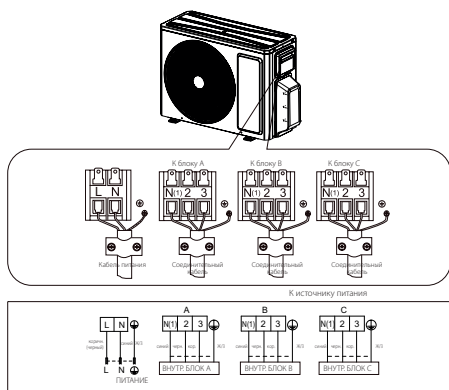
❖ Изображение коммутационной панели приведено только для справочных целей, следуйте маркировке установленной панели.

2. Закрепите силовой кабель и сигнальный провод (только для моделей с режимами охлаждения и обогрева) с помощью хомутов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

❖ После затяжки винтов потяните слегка за кабель питания для проверки надежности его крепления.

❖ Не разрезайте кабель силового питания с целью изменения его длины

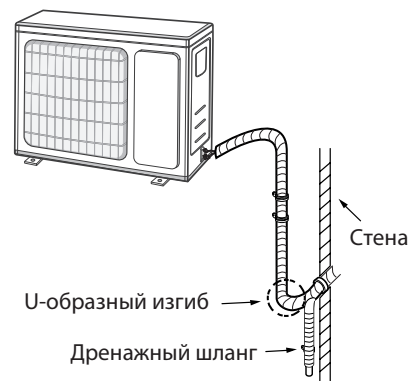
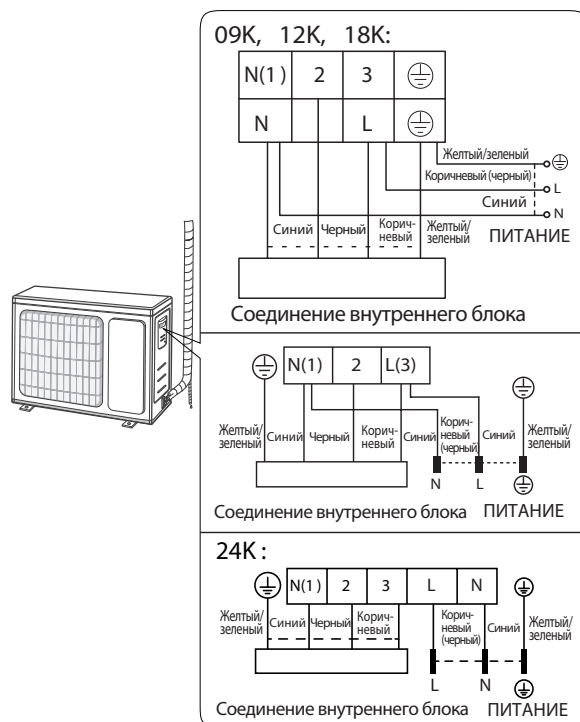


ПРИМЕЧАНИЕ:

❖ Приведенные рисунки служат в качестве иллюстрации устройства прибора, и могут не полностью соответствовать внешнему виду вашей модели кондиционера.

Шаг 6. Прокладка труб

1. Трубы должны располагаться вдоль стен, прокладываться с небольшим радиусом сгиба и минимально выступать над стеной. Минимально допустимый радиус сгиба трубы 10 см.
2. При размещении наружного блока выше выводного отверстия в стене непосредственно перед местом входа в стенное отверстие труба должна иметь U-образный изгиб для предотвращения проникновения в помещение воды во время дождя.



ПРИМЕЧАНИЕ:

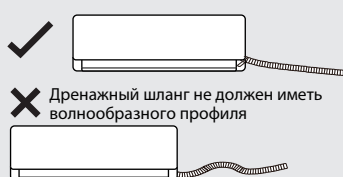
- ❖ Сквозное отверстие дренажного шланга не должно быть выше отверстия выпускной трубы внутреннего блока.



- ❖ Чтобы обеспечить правильную работу дренажа, выход дренажной трубы не должен находиться в воде.



- ❖ Наклоните дренажный шланг немного вниз. Дренажный шланг не должен иметь изгибов или волнообразного профиля с идущими вверх участками.



ТЕСТОВОЙ ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Проверка после монтажа

- ❖ После завершения монтажа необходимо проверить следующее (см. табл. ниже).

Пункты, подлежащие проверке	Возможные неблагоприятные последствия
Блок закреплен надежно?	Блок может упасть, вибрировать и издавать повышенный шум при работе.
Была ли проведена проверка на наличие утечки хладагента?	Возможно снижение холодопроизводительности или теплопроизводительности.
Хорошо ли выполнена теплоизоляция фреоновой трассы?	Возможно образование конденсата и стекание капель воды.
Свободно ли стекает вода?	Возможно образование конденсата и стекание капель воды.
Напряжение в сети соответствует рабочему напряжению, указанному на заводской табличке?	Возможен отказ кондиционера или повреждение его компонентов.
Правильно ли подключены трубопроводы и электропроводка?	Возможен отказ кондиционера или повреждение его компонентов.
Надежно ли выполнено заземление кондиционера?	Возможна утечка тока.
Кабель силового питания соответствует техническим требованиям?	Возможен отказ кондиционера или повреждение его компонентов.
Имеются ли препятствия потоку в области входа и выхода воздуха?	Возможно снижение холодопроизводительности или теплопроизводительности.
Была ли проведена тщательная уборка (пыли и мелкого мусора) после выполнения монтажа?	Возможен отказ кондиционера или повреждение его компонентов.
Полностью ли открыты вентили жидкостной и газовой линий контура хладагента?	Возможно снижение холодопроизводительности или теплопроизводительности.
Надежно ли закрыто стенное отверстие для вывода труб (со стороны помещения и со стороны улицы)?	Это может привести к недостаточной холодопроизводительности (теплопроизводительности) или непроизводительному расходу электроэнергии.

Тестовый запуск

1. Подготовка к тестовому запуску
 - ❖ Заказчик должен принять работы по монтажу кондиционера.
 - ❖ Необходимо сообщить заказчику важную информацию по эксплуатации кондиционера.
2. Порядок проведения тестового запуска
 - ❖ Подключите электропитание и нажмите кнопку «ON/OFF» на ПДУ.
 - ❖ Для проверки работы кондиционера в различных режимах выбирайте конкретный режим (AUTO, COOL, DRY, FAN или HEAT) кнопкой MODE.
 - ❖ При температуре наружного воздуха ниже 16 °С кондиционер не может работать в режиме охлаждения.

КОНФИГУРАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТРУБЫ

1. Стандартная длина соединительной трубы 5, 7,5 и 8 м.
2. Минимальная длина соединительной трубы
Для агрегатов со стандартной длиной соединительного трубопровода 5 м ограничение на минимальную длину соединительного трубопровода отсутствует. Для агрегатов со стандартной длиной соединительной трубы 7,5 м минимальная длина соединительной трубы составляет 3 м.
3. Максимальная длина соединительной трубы сплит систем указана в следующей таблице. Длины трасс для мульти сплит см. инструкцию для наружных блоков.

Холодопроизводительность	Макс. длина соединительной трубы (м)
1465 Вт	15
2051 Вт	15
2637 Вт	15
3516 Вт	20
5274 Вт	25
7032 Вт	25
8204 Вт	30
10548 Вт	30
12306 Вт	30
14064 Вт	30

4. Метод расчета количества дополнительного хладагента и масла для заправки при удлинении соединительной трубы (трубопровода хладагента).
При увеличении длины соединительной трубы на 10 м относительно стандартной необходимо добавить 5 мл масла на каждые дополнительные 5 метров длины.
Формула для подсчета количества дозаправляемого хладагента (для жидкостной трубы).
 - ❖ Количество дозаправляемого хладагента = дополнительная длина жидкостной трубы x количество дозаправляемого хладагента на метр длины.
 - ❖ Учитывая длину стандартной трубы, дозаправьте хладагент в соответствии с данными приведенной ниже таблицы. Количество дозаправляемого хладагента на метр длины зависит от диаметра жидкостной трубы.

Диаметр трубопровода		Дроссель внутреннего блока	Дроссель наружного блока	
Труба жидкостной линии	Труба газовой линии	Только охлаждение, охлаждение и обогрев (г/м)	Только охлаждение (г/м)	Охлаждение и обогрев (г/м)
1/4"	3/8" или 1/2"	16	12	16
1/4" или 3/8"	5/8" или 3/4"	40	12	40
1/2"	3/4" или 7/8"	80	24	96
5/8"	1" или 1 1/4"	136	48	96
3/4"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Значения дополнительного количества хладагента для заправки, указанные в таблице, носят характер рекомендации, а не обязательного требования.

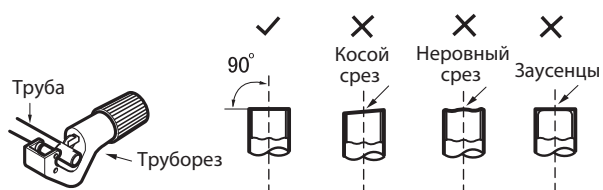
Порядок развальцовки трубок

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Неправильная развальцовка является основной причиной утечки хладагента. Выполняйте развальцовку трубок в следующем порядке.

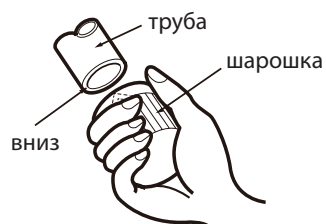
A. Отрежьте трубку.

- ❖ Чтобы отрезать трубку нужной длины, измерьте расстояние между внутренним и наружным блоком.
- ❖ Отрежьте трубку с помощью трубореза.



B. Удалите заусенцы.

- ❖ Удалите заусенцы шарошкой, приняв меры, чтобы срезанные заусенцы не попали внутрь трубы.



C. Наденьте подходящую теплоизоляционную трубку.

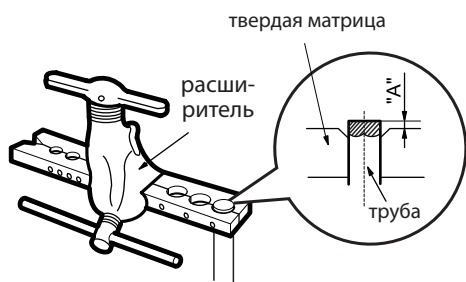
D. Наденьте накидную гайку.

- ❖ Снимите накидную гайку с соединительного штуцера внутреннего блока и вентиля наружного блока; наденьте накидную гайку на трубку.



E. Развальцовка порта

- ❖ Для развальцовки используйте специальное приспособление – труборасширитель.

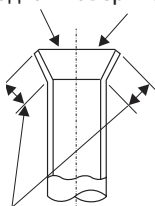


Наружный диаметр (мм)	А (мм)	
	Макс.	Мин.
Ø6 - 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø12-12,7 (1/2")	1,8	1,0
Ø15,8-16 (5/8")	2,4	2,2

Е. Проверка

- ❖ Проверьте правильность развальцовки. При наличии каких-либо дефектов выполните развальцовку заново в указанной выше последовательности.

гладкая поверхность



неправильная развальцовка



эти расстояния равны

Диапазон рабочих температур

	На стороне внутреннего блока, °С (по сухому/влажному термометру)	На стороне наружного блока, °С (по сухому/влажному термометру)
Макс. в режиме охлаждения	32/23	43/26
Макс. в режиме обогрева	27/-	24/18

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ❖ Диапазон рабочих температур блоков, работающих только в режиме охлаждения (температура наружного воздуха) составляет 15–43 °С; для тепловых насосов — -15–43 °С.

РУКОВОДСТВО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

- ❖ Следующие проверки должны быть выполнены на устройствах, в которых используются легковоспламеняющиеся хладагенты:
 - Объем заправки должен соответствовать размеру помещения, в котором установлены содержащие хладагент компоненты.
 - Средства вентиляции и выпуска должны работать надлежащим образом и не должны быть заблокированы.
 - Если используется контур промежуточного хладагента, то необходимо проверить вторичный контур на наличие хладагента.
 - Маркировка на оборудовании должна оставаться видимой и хорошо различимой. Неразборчивые ярлыки и знаки необходимо поправить.
 - Трубопровод хладагента или компоненты должны быть установлены в таком положении, в котором мала вероятность, что они будут подвергаться воздействию каких-либо веществ, способных «разъесть» компоненты, содержащие хладагент, кроме случаев, когда эти компоненты изготовлены из материалов, по своей природе устойчивых к коррозии, или должным образом защищены от коррозии.
- ❖ Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны начинаться с проверки безопасности и инспекции компонентов. В случае, если существует неисправность, которая может поставить под угрозу безопасность, строго запрещено подавать электропитание в цепь, пока эта неисправность не будет устранена удовлетворительным образом. Если такая неисправность не может быть исправлена немедленно, но есть необходимость продолжить работу, следует использовать соответствующее временное решение. Об этом необходимо сообщить владельцу оборудования и всем заинтересованным сторонам.
- ❖ Первоначальные проверки безопасности должны включать в себя следующее:
 - конденсаторы должны быть разряжены: это должно быть сделано безопасным образом, чтобы избежать возможного искрения.
 - во время заправки, восстановления или продувки системы не должно быть электрических компонентов и проводки под напряжением.
 - цепь заземления не должна быть повреждена.

- ❖ Проверка наличия хладагента
Место проведения работ должно быть проверено с помощью соответствующего детектора хладагента до и во время проведения работ, чтобы технический специалист знал о присутствии потенциально токсичной или легковоспламеняющейся атмосферы. Убедитесь, что оборудование, используемое для обнаружения утечек, подходит для работы с всеми применяемыми хладагентами, то есть не искрит, имеет достаточную герметичность или безопасно по своей природе.
- ❖ Наличие огнетушителей
Если какие-либо связанные с нагревом работы должны проводиться на холодильном оборудовании или на любых других соответствующих деталях, то должно быть обеспечено легкодоступное соответствующее оборудование для пожаротушения. Рядом с местом заправки должен иметься сухой порошковый или CO₂ огнетушитель.
- ❖ Вентиляция зоны работ
Перед вскрытием системы или проведением любых, связанных с нагревом работ, следует убедиться, что рабочее место находится на открытом воздухе или надлежащим образом вентилируется. Вентилирование должно продолжаться в течение всего периода выполнения работ. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выпущенный хладагент и, предпочтительно, удалять его во внешнюю атмосферу.
- ❖ Проверка холодильного оборудования
При замене электрических компонентов они должны соответствовать назначению и иметь правильные технические характеристики. Во всех случаях необходимо соблюдать Инструкции производителя по техническому обслуживанию и ремонту. В случае сомнений следует обратиться за помощью в Технический отдел производителя.
- ❖ Проверки электрического оборудования
 - конденсаторы должны быть разряжены: это должно быть сделано безопасным образом, чтобы избежать возможного искрения.
 - во время заправки, восстановления или продувки системы не должно быть электрических компонентов и проводки под напряжением.
- ❖ Ремонтные работы на герметичных компонентах
В ходе ремонта герметичных компонентов все электропитание должно быть отсоединено от оборудования, над которым проводятся работы, перед снятием любых герметизирующих крышек и т. д. Если присутствие электропитания на оборудовании абсолютно необходимо во время ремонта, то нужно установить постоянное действующее средство обнаружения утечки в самой критической точке для предупреждения о потенциально опасной ситуации.
Особое внимание следует уделить тому, чтобы при проведении работ на электрических компонентах не изменить корпус так, чтобы это повлияло на класс защиты. Это относится к повреждению кабелей, чрезмерному количеству соединений, контактам, технические характеристики которых не отвечают оригинальным, к повреждению пломб, неправильной установке сальников и т.д.
 - Нужно убедиться, что устройство установлено надежно.
 - Убедиться, что не произошло ухудшение свойств уплотнений или уплотнительных материалов, не позволяющее им далее служить цели предотвращения проникновения горючей атмосферы. Сменные части должны соответствовать спецификациям производителя.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты нет необходимости изолировать перед началом работы с ними.
- ❖ Ремонтные работы на искробезопасных компонентах
Не применяйте постоянные индуктивные или емкостные нагрузки к цепи без гарантии того, что это не приведет к превышению допустимого напряжения и тока для используемого оборудования.
Искробезопасные компоненты – это единственные компоненты, на которых можно работать под напряжением в присутствии легковоспламеняющейся атмосферы. Испытательный прибор должен иметь правильный номинал.
Сменные компоненты должны быть обязательно одобрены изготовителем. Применение не одобренных изготовителем деталей может привести к воспламенению хладагента, попавшему в атмосферу в результате утечки.
- ❖ Кабели
Убедиться, что кабели не будут подвергаться износу, коррозии, избыточному давлению, вибрации, лежать на острых краях или подвергаться любому другому неблагоприятному воздействию внешней среды. При проверке также нужно принять во внимание эффекты старения или воздействия постоянной вибрации от таких ее источников, как компрессоры или вентиляторы.
- ❖ Обнаружение присутствия возгораемых хладагентов
Ни при каких обстоятельствах потенциальные источники возгорания не должны использоваться в поиске присутствия или для обнаружения утечек хладагента. Запрещено использовать галоидную лампу (или любой другой детектор, использующий открытый огонь).
- ❖ Способы обнаружения утечек
Жидкости для обнаружения утечек подходят для использования с большинством хладагентов. При этом следует избегать моющих средств, содержащих хлор, так как хлор может вступать в реакцию с хладагентом и разъедать медную трубную обвязку.
- ❖ Вывод из эксплуатации
Перед выполнением этой процедуры важно убедиться, что технический специалист полностью знаком с оборудованием и всеми его деталями. Для обеспечения безопасности при извлечении всех хладагентов рекомендуется придерживаться передовых методов. Перед выполнением данной задачи нужно взять образцы масла и хладагента в случае, если требуется выполнить анализ до повторного использования слитого хладагента. Перед началом выполнения данной задачи важно убедиться в присутствии электроэнергии:
 - a) Ознакомиться с оборудованием и правилами его эксплуатации.
 - b) Электрически изолировать систему.

- c) Прежде чем приступать к выполнению данной процедуры, необходимо обеспечить следующее:
 - доступность механического погрузочно-разгрузочного оборудования, если оно требуется для перевалки баллонов с хладагентом;
 - все средства индивидуальной защиты должны быть доступны и использоваться правильно;
 - процесс слива хладагента должен всегда контролироваться компетентным лицом;
 - оборудование для слива и баллоны должны соответствовать применимым стандартам.
- d) Если это возможно, следует откачать хладагент из системы.
- e) Если вакуумирование невозможно, установить коллектор так, чтобы можно было удалить хладагент из различных частей системы.
- f) Убедиться, что баллон установлен на весах, прежде чем начинать слив.
- g) Запустить машину для слива и управлять ею в соответствии с инструкциями производителя.
- h) Не переполнять баллоны. (Не более 80% объема заправки жидкостью).
- i) Не превышать максимальное рабочее давление в баллоне, даже временно.
- j) После того, как баллоны были заполнены правильно, и процесс завершен, нужно убедиться, что баллоны и оборудование быстро удалены с рабочего места, и все запорные клапаны на оборудовании закрыты.
- k) Слитый хладагент не следует заправлять в другую холодильную систему без очистки и проверки.

❖ **Маркировка**

Оборудование необходимо маркировать с указанием того, что оно выведено из эксплуатации, и хладагент слит. На маркировочной этикетке должна быть дата и подпись. Убедиться, что на оборудовании, содержащем легковоспламеняющиеся хладагенты, имеются этикетки, в которых указано, что оно содержит легковоспламеняющийся хладагент.

❖ **Сбор хладагента**

При удалении хладагента из системы для обслуживания или при выводе из эксплуатации рекомендуется придерживаться передовых методов, чтобы безопасно удалить все хладагенты.

При переносе хладагента в баллоны убедитесь, что используются только соответствующие баллоны для сбора хладагента. Убедитесь, что в наличии имеется нужное количество баллонов для сбора всего объема заправки системы. Все используемые баллоны должны быть предназначены для сбора хладагента и маркированы для требуемого хладагента (т.е. специальные баллоны для сбора хладагента). Баллоны должны иметь предохранительный клапан и соответствующие запорные клапаны в хорошем рабочем состоянии. Пустые баллоны для сбора должны быть вакуумированы и, если возможно, охлаждены перед сливом.

Оборудование для слива должно быть в хорошем рабочем состоянии, с набором инструкций по оборудованию в непосредственной близости. Это оборудование должно подходить для сбора легковоспламеняющихся хладагентов, где данное требование применимо. Кроме того, в наличии должен быть набор калиброванных весов в хорошем рабочем состоянии. Шланги должны быть укомплектованы герметичными муфтами и должны находиться в хорошем состоянии. Перед использованием машины для слива нужно убедиться, что она находится в удовлетворительном рабочем состоянии, хорошо обслуживалась, и что все связанные с ней электрические компоненты герметизированы для предотвращения возгорания в случае выпуска хладагента. В случае сомнений следует проконсультироваться с производителем.

Слитый хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в должном баллоне для слива вместе с соответствующим Уведомлением о передаче отходов. Не следует смешивать хладагенты в установках для сбора и особенно – в баллонах хладагента. Если требуется удалить компрессоры или компрессорные масла, нужно вакуумировать их до приемлемого уровня, чтобы убедиться в том, что в смазке не остался легковоспламеняющийся хладагент. Процесс вакуумирования должен быть проведен до возврата компрессора поставщикам. Для ускорения этого процесса следует задействовать только электрический обогрев корпуса компрессора. После того, как масло будет слито из системы, обращаться с ним следует с осторожностью.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

Охлаждение/нагрев

inverter

ВНУТРЕННИЙ БЛОК		KSGUA26HZRN1	KSGUA26HZRN1	KSGUA35HZRN1	
НАРУЖНЫЙ БЛОК		KSRUA26HZRN1	KSRUA26HZRN1	KSRUA35HZRN1	
Производительность	кВт	Охлаждение	2.35 (0.4~2.96)	2.50 (0.50~3.25)	3.20 (0.90~3.60)
		Нагрев	2.50 (0.5~3.4)	2.80 (0.50~3.50)	3.40 (0.90~4.00)
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.68 (0.2~0.98)	0.72 (0.15~1.30)	0.99 (0.22~1.30)
		Нагрев	0.65 (0.2~1.23)	0.75 (0.14~1.50)	0.92 (0.22~1.50)
Сезонная энергоэффективность / Класс		Охлаждение (SEER)	-	6.5 / A++	6.1 / A++
		Нагрев (SCOP)	-	4.0 / A+	4.0 / A+
Энергоэффективность / Класс		Охлаждение (EER)	3.45 / A	3.47 / A	3.23 / A
		Нагрев (COP)	3.85 / A	3.73 / A	3.71 / A
Годовое энергопотребление	кВт·ч	Среднее значение	360	360	495
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	520/470/420/290	500/390/300	590/400/320
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	40/38/33/27	39/32/22	41/33/26
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	698×250×185	744×254×185	819×254×185
		Наружный блок	710×450×293	732×550×330	732×550×330
Вес	кг	Внутренний блок	7.5	7.5	8.5
		Наружный блок	20.8	25	25
Хладагент	Тип/заправка	кг	R32/0.45	R32/0.50	R32/0.39
"Трубопровод хладагента (R32)"	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	9.52	9.52
	м	Длина между блоками	15	15	15
		Перепад между блоками	10	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	-15~43	-15~43	-15~43
		Нагрев	-15~24	-22~24	-22~24

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

Охлаждение/нагрев

inverter

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGUA50HZRN1	KSGUA61HZRN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRUA50HZRN1	KSRUA61HZRN1
Производительность	кВт	Охлаждение	4.60 (0.65~5.20)	6.16 (1.80~6.40)
		Нагрев	5.20 (0.70~5.40)	6.49 (1.60~6.60)
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1.43 (0.15~1.70)	1.76 (0.60-2.50)
		Нагрев	1.40 (0.16~1.60)	1.86 (0.65-2.60)
Сезонная энергоэффективность / Класс		Охлаждение (SEER)	6.1 / A++	6.1 / A++
		Нагрев (SCOP)	4.0 / A+	4.0 / A+
Энергоэффективность / Класс		Охлаждение (EER)	3.22 / A	3.50 / A
		Нагрев (COP)	3.71 / A	3.47 / B
Годовое энергопотребление	кВтч	Среднее значение	715	880
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	850/610/520	850/610/520
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	48/39/34	48/40/34
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	1017×304×221	1017×304×221
		Наружный блок	842×596×320	955×700×396
Вес	кг	Внутренний блок	14	14
		Наружный блок	34	46
Хладагент	Тип/заправка	кг	R32/0.75	R32/1
"Трубопровод хладагента (R32)"	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	15.9
	м	Длина между блоками	20	25
		Перепад между блоками	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	-15~43	-15~43
		Нагрев	-22~24	-22~24

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МУЛЬТИ-СПЛИТ СИСТЕМЫ

НАРУЖНЫЙ БЛОК		Ед. изм.	K2MRR40HZ-RN1	K2MRR50HZ-RN1	K3MRR60HZ-RN1	K3MRR80HZ-RN1	K4MRR80HZ-RN1	K4MRR100HZ-RN1
Количество внутр. блоков		шт.	2	2	3	3	4	4
Источник питания	Ном. напряжение	В~	220~240	220~240	220~240	220~240	220~240	220~240
	Ном. частота	Гц	50	50	50	50	50	50
	Число фаз	-	1	1	1	1	1	1
Холодопроизводительность		кВт	4.10 (2.05-5.00)	5.30 (2.14-5.80)	6.10 (2.20-8.30)	7.10 (2.30-9.20)	8.00 (2.30-11.00)	10.50 (2.60-12.00)
Теплопроизводительность		кВт	4.40 (2.49-5.40)	5.65 (2.58-6.50)	6.50 (3.60-8.50)	8.60 (3.65-9.20)	9.50 (3.65-10.26)	12.00 (2.60-13.50)
Потребл. мощность при охлаждении		кВт	1.10	1.48	1.48	1.88	2.12	3.10
Потребляемая мощность при нагреве		кВт	0.97	1.25	1.43	2.23	2.20	3.20
Номинальный ток		А	10	11	12.9	15	16	20
Энергоэффективность SEER		-	7.20 / A++	7.20 / A++	7.80 / A++	7.10 / A++	7.20 / A++	6.10 / A++
Энергоэффективность SCOP		-	4.2 / A+	4.2 / A+	4.3 / A+	4.3 / A+	4.2 / A+	4.0 / A+
Уровень шума		ДБ(А)	50	50	57	57	58	60
Габариты (Ш × В × Г)		мм	745×550×300	745×550×300	889×654×340	889×654×340	889×654×340	1087×1103×440
Расстояние между отверстиями монтажных креплений (Ш×Г)			512×332	512×332	570×371	570×371	570×371	631×401
Вес		кг	30	32	47.5	47.5	51	90
Соединительная труба	Хладагент	-	R32	R32	R32	R32	R32	R32
	Заправка хладагента	кг	0.75	0.90	1.60	1.70	1.80	2.75
	Диаметр жидкостной трубы	мм	2×6.35	2×6.35	3×6.35	3×6.35	4×6.35	4×6.35
	Диаметр газовой трубы	мм	2×9.52	2×9.52	3×9.52	3×9.52	4×9.52	4×9.52
	Перепад между блоками	м	15	15	15	15	15	15
	Длина между блоками*	м	40/20	40/20	60/20	60/20	70/20	75/26
Диапазон раб. температур в помещении		°С	17~30	17~30	17~30	17~30	17~30	17~30
Диапазон раб. температур наружного воздуха в режиме охлаждения		°С	-15~43	-15~43	-15~43	-15~43	-15~43	-15~43
Диапазон раб. температур наружного воздуха в режиме нагрева		°С	-20-24	-20-24	-20-24	-20-24	-20-24	-20-24

ВНУТРЕННИЙ БЛОК		Ед. изм.	KSGUA21HZRN1	KSGUA26HZRN1	KSGUA35HZRN1
Холодопроизводительность			2.35	2.65	3.50
Теплопроизводительность			2.50	2.85	3.50
Источник питания	Ном. напряжение	В~	220~240	220~240	220~240
	Ном. частота	Гц	50	50	50
	Число фаз	-	1	1	1
Расход воздуха (макс./сред.мин.)		м³/ч	520/420/290	520/420/290	590/400/280
Уровень шума (выс./сред.низ.)		дБ(А)	40/38/33/24	40/38/33/24	41/37/33/26
Габариты (Ш × В × Г)		мм	744×254×185	744×254×185	819×254×185
Вес		кг	7.7	7.7	8.3
Диаметр жидкостной трубы		мм	6.35	6.35	6.35
Диаметр газовой трубы		мм	9.52	9.52	9.52
ИК-пульт (в комплекте)			KIC-104H	KIC-104H	KIC-104H

* Максимальная общая длина трубопровода / максимальная длина до внутреннего блока.

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

НАРУЖНЫЙ БЛОК	K2MRR40HZRN1	K2MRR50HZRN1	K3MRR60HZRN1	K3MRR80HZRN1	K4MRR80HZRN1	K4MRR100HZRN1
Индекс производительности для двух внутренних блоков	21+21	21+21	21+21	21+21	21+21	21+35
	21+26	21+26	21+26	21+26	21+26	26+26
	21+35	21+35	21+35	21+35	21+35	26+35
	26+26	26+26	26+26	26+26	26+26	35+35
	26+35	26+35	26+35	26+35	26+35	-
	-	35+35	35+35	35+35	35+35	-
Индекс производительности для трех внутренних блоков	-	-	21+21+21	21+21+21	21+21+21	21+21+21
	-	-	21+21+26	21+21+26	21+21+26	21+21+26
	-	-	21+21+35	21+21+35	21+21+35	21+21+35
	-	-	21+26+26	21+26+26	21+26+26	21+26+26
	-	-	21+26+35	21+26+35	21+26+35	21+26+35
	-	-	21+35+35	21+35+35	21+35+35	21+35+35
	-	-	26+26+26	26+26+26	26+26+26	26+26+26
	-	-	26+26+35	26+26+35	26+26+35	26+26+35
	-	-	-	26+35+35	26+35+35	26+35+35
	-	-	-	35+35+35	35+35+35	35+35+35
Индекс производительности для четырех внутренних блоков	-	-	-	-	21+21+21+21	21+21+21+21
	-	-	-	-	21+26+35+35	21+21+21+26
	-	-	-	-	21+21+35+35	21+21+21+35
	-	-	-	-	21+21+21+35	21+21+26+26
	-	-	-	-	26+26+26+35	21+21+26+35
	-	-	-	-	21+26+26+35	21+21+35+35
	-	-	-	-	21+21+26+26	21+26+26+26
	-	-	-	-	21+21+21+26	21+26+26+35
	-	-	-	-	26+26+26+26	21+26+35+35
	-	-	-	-	26+26+35+35	21+35+35+35
	-	-	-	-	21+26+26+26	26+26+26+26
	-	-	-	-	21+21+26+35	26+26+26+35
	-	-	-	-	-	26+26+35+35
	-	-	-	-	-	26+35+35+35
	-	-	-	-	-	35+35+35+35

КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Классификация энергоэффективности составляет часть Европейского проекта по обнаружению климатических изменений, согласно которому эффективность энергопользования должна быть направлена на уменьшение выбросов CO₂. Европейская Комиссия установила, что более точная осведомленность позволит пользователям покупать наиболее экологически рентабельные предметы в соответствии с их потребностями.

На табличке предоставлена информация о потреблении энергии кондиционера. Блоки с охлаждающей способностью до 12 кВт классифицируются по потреблению энергии на категории от 'A' до 'G', которым соответствует определенный цветовой код. Блоки с самым низким энергопотреблением категории 'A' обозначены темно-зеленой стрелкой, а с самым высоким энергопотреблением категории 'G' - красной. Таким образом, пользователи могут сравнить эффективность эквивалентных машин других производителей.

Обозначено годовое потребление энергии

Указано приблизительное годовое потребление энергии на основании стандартной бытовой модели. Годовое потребление можно рассчитать, умножив значение общей входной мощности на среднее количество часов работы в год, принятое за 500, в режиме охлаждения при полной нагрузке. Стоимость годового потребления энергии подсчитывается, умножая это значение на тариф на электроэнергию пользователя.

Отдача охлаждения

Охлаждающая способность блока в кВт в режиме охлаждения при полной нагрузке. Пользователь должен выбрать блок с номинальной производительностью, соответствующей его требованиям охлаждения/нагрева. Крупногабаритные блоки могут увеличить количество циклов вкл/выкл, сокращая тем самым срок службы, в то время как малогабаритные блоки не могут обеспечить соответствующего уровня охлаждения или нагрева. Значения отдачи можно приобрести у производителя или местного дилера.

Коэффициент энергоэффективности (eer)


Это охлаждающая производительность блока, делимая на общую потребляемую электрическую мощность - чем выше значение EER, тем лучше эффективность энергоиспользования.

Тип

Указывает, в каком режиме может работать блок: только охлаждение или охлаждение/нагрев. В режиме охлаждения указывается тип охлаждения блока: водный или воздушный.

Теплопроизводительность

теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	KENTATSU	
Наружный блок	KSRH26HZAN1	
Внутренний блок	KSGH26HZAN1	
Более эффективно		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
Менее эффективно	G	
Ежегодный расход электроэнергии (кВт) в режиме охлаждения <small>(Фактическое потребление зависит от режима использования устройства и климатических условий)</small>	410	
Холодопроизводительность кВт	2.64	
Коэффициент энергетической эффективности <small>(Полная нагрузка, лето, лето, тем лучше)</small>	3.21	
Тип	Только охлаждение	—
	Охлаждение + Нагрев	←
	Воздушное охлаждение	←
	Водяное охлаждение	—
Теплопроизводительность кВт	2.93	
Класс энергетической эффективности A: выше G: ниже	A B C D E F G	
Уровень звуковой мощности <small>(внутренний/наружный блок)</small>	дБА	38 / 55

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Данная продукция производится на заводах:

- ❖ KENTATSU DENKI LTD. 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, Japan
- ❖ GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC.OF ZHUHAI W. Jinji Rd,Qianshan Zhuhai 519070,Guangdong,China

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике.

Срок службы:

Установленный производителем в порядке Закона «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 лет с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

Особые правила реализации не предусмотрены.

Условия транспортировки и хранения:

Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде. Кондиционеры должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции. Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например - в результате наводнения). Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелированное) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке. Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера. ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

Утилизация отходов

Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации. Встречающиеся химические знаки



- ❖ Pb:свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством. Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



 **KENTATSU**

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN