

AUX

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Q-Smart Eco

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСТАНОВКА

В связи с постоянным совершенствованием своей продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в продукцию и техническую документацию на устройства.

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство перед началом эксплуатации устройства.
Храните это руководство пользователя в течение всего срока службы устройства, чтобы при необходимости обращаться к нему.

Содержание

Эксплуатация и техническое обслуживание

Предупреждение	4
Меры предосторожности	5 Информация
о пользователе	12
Названия отдельных компонентов	14 Очистка
и техническое обслуживание	15
Устранение неполадок	17

Сервисное Обслуживание и установка

Указания по установке	19
Установка внутреннего блока	25
Установка наружного блока	28 Проверка после
установки	31 Рекомендации по
техническому обслуживанию	32

Примечание: Все иллюстрации в данном руководстве приведены только в пояснительных целях.
Фактический внешний вид устройства может отличаться от приведенных на иллюстрациях.

Предупреждение

Внимание: В данном кондиционере используется легковоспламеняющийся хладагент R32.

Примечания: Кондиционер с хладагентом R32 при повреждении или неправильном использовании может нанести серьезный вред телу или окружающим предметам.

- Пространство для установки, эксплуатации, технического обслуживания и хранения данного кондиционера должно быть площадью более 5 м².
- В процессе эксплуатации не должна превышать 1,7 кг.
- Не использовать любые методы для ускорения размораживания или чистки обмороженные участки, за исключением специально рекомендованного производителем.
- Не прокалывайте трубопроводы хладагента и не используйте открытый огонь вблизи кондиционера и убедитесь, что трубы хладагента не повреждены.
- Кондиционер следует хранить в помещении без постоянного открытого источника воспламенения, такого как откройте огонь газового прибора или работающего электронагревателя.
- Обратите внимание, что хладагент может не иметь запаха.
- Кондиционер следует хранить таким образом, чтобы предотвратить механические повреждения в результате несчастных случаев.
- Техническое обслуживание или ремонт кондиционеров с хладагентом R32 необходимо выполнять после проверки безопасности, чтобы снести к минимуму риск несчастных случаев.
- Кондиционер должен устанавливаться с крышкой запорного клапана.
- Перед установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

СИМВОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ	ПОЯСНЕНИЕ
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот символ указывает на то, что в приборе используется легковоспламеняющееся охлаждающее средство. В случае утечки из прибора и воздействия внешнего источника воспламенения существует опасность возгорания. (Только для кондиционеров с МАРКИРОВКОЙ UL или ETL, UL60335-2-40)
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот символ указывает на то, что в приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. В случае утечки из прибора и воздействия внешнего источника воспламенения существует опасность возгорания. (Только для кондиционеров с МАРКИРОВКОЙ CE и CB, IEC 60335-2-40+A1:2016)
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот символ указывает на то, что в приборе используется материал с низкой скоростью горения. (Только для кондиционеров CB-MAR-KING, IEC 60335-2-40:2018)
	Информация	Этот символ показывает, что следует внимательно прочитать руководство пользователя.
	Информация	Этот символ указывает на то, что обслуживающий персонал должен обращаться с оборудованием в соответствии с руководством по установке.
	Информация	Этот символ показывает, что информация доступна в руководстве пользователя или руководстве по установке.

Меры предосторожности

Неправильная установка или эксплуатация из-за несоблюдения данной инструкции могут привести к травмам, повреждению корпуса, предметов и т.д. Значение маркировки классифицируется по следующим признакам:

ВНИМАНИЕ!

Этот символ указывает на возможность смертельного исхода или серьезным травмам.

ОСТОРОЖНО!

Этот символ указывает на возможность получения травмы или имущественного ущерба.

ВНИМАНИЕ!

Данным прибором могут пользоваться дети в возрасте 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знания, при условии, что они находятся под присмотром взрослого, который понял и знаком с инструкцией по эксплуатации устройства и понимает соответствующие требования опасности. Детям не следует играть с прибором.

Чистку и техническое обслуживание запрещается выполнять детям без присмотра.

(Только для блоков переменного тока с маркировкой CE)

Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими возможностями физическими, сенсорными или умственными способностями, или у которых отсутствует соответствующий опыт и знания, за исключением прибором.

(За исключением блоков переменного тока с маркировкой CE)

Меры предосторожности

- Кондиционер должен быть заземлен. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Не подсоединяйте провод заземления к газопроводу, водопроводу, громоотводу или телефонному проводу заземления. Если устройство не используется в течение длительного периода времени, его следует выключить и отключить электропитание.

Следите за тем, чтобы внутренний блок и пульт дистанционного управления не подвергались воздействию влаги 3. Контакт с водой может привести к короткому замыканию.

Поврежденный шнур питания должен быть немедленно заменен производителем, авторизованным специалистом по техническому обслуживанию или квалифицированным специалистом. Неисправный шнур питания может привести к поражению электрическим током. Не выключайте главный выключатель питания во время работы. Прикосновение к устройству мокрыми руками может привести к поражению электрическим током. Розетка не должна использоваться совместно с другими электрическими устройствами. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или даже к взорваннию и взрыву. Устройство всегда должно быть выключено и источник питания отключен 7. перед чисткой или выполнением любых работ по техническому обслуживанию. Запрещается тянуть за кабель питания. Повреждение, вызванное вытягиванием кабеля питания 8. это может привести к серьезному поражению электрическим током. В канализационных трубах, подсоединененных к устройству, не должно быть источников воспламенения. 9. 10. Кондиционер не должен устанавливаться рядом с легковоспламеняющимся газом или жидкостью. В

расстояние от устройства до источников легковоспламеняющегося газа или жидкости должно составлять не менее 1 метра. Несоблюдение этих рекомендаций по технике безопасности может привести к взорваннию или взрыву. 11. Не используйте жидкости или агрессивные чистящие средства для протирания кондиционера.

Разрызгивание воды или других жидкостей на устройство запрещено. Это может привести к риску поражения электрическим током или даже к повреждению устройства. 12. Попытки ремонта должны выполняться только авторизованным специалистом по техническому обслуживанию или квалифицированным специалистом. Самостоятельный ремонт пользователем запрещен и может привести к повреждению устройства, взорваннию или взрыву.

13. Запрещается использовать кондиционер во время грозы. Источник питания

следует вовремя отсоединять во избежание потенциальной опасности и повреждения устройства. 14. Не засовывайте руки или какие-либо предметы в воздухозаборное или выпускное отверстия устройства

. Это может привести к травмам персонала и повреждению устройства.

15. Убедитесь, что монтажная пластина установлена правильно и устойчива. Поврежденный или неправильно закрепленная монтажная пластина может привести к падению устройства, что приведет к повреждению или травме. 16. Не перекрывайте выпуск или выпуск воздуха. В противном случае это может привести к ослаблению системы охлаждения или

возможность нагрева и даже прекращение работы устройства.

17. Запрещается устанавливать кондиционер таким образом, чтобы он подавал воздух непосредственно на другое нагревательное устройство. Это может привести к неполному горанию и отравлению. 18. Во избежание возможного поражения электрическим током необходимо установить устройство защиты от остаточного тока соответствующей

номинальной мощности.

19. Устройство должно быть установлено в соответствии с национальными правилами электромонтажа

Меры предосторожности

Кондиционер должен быть заземлен. Неполное заполнение может привести к поражению . Не подсоединяйте провод заземления к газовой трубе, водопроводу, громоотводу, или проводу заземления телефонной линии.



Всегда выключайте устройство и отключайте питание, когда оно не будет использоваться в течение продолжительного периода в целях обеспечения безопасности.



Будьте осторожны, чтобы не пролить воду на пульт дистанционного управления или внутренний блок, или не сделать их слишком влажными. В противном случае это может привести к короткому замыканию.



Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, уполномоченным представителем или электриком.



Не отсоединяйте главный выключатель питания во время работы устройства или мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током !



Не подключайте к электрической розетке другие электрические устройства. В противном случае это может привести к поражению электрическим током, взорваннию или взрыву .



Всегда выключайте устройство и отключайте питание перед выполнением любого технического обслуживания или чистки. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или повреждению.

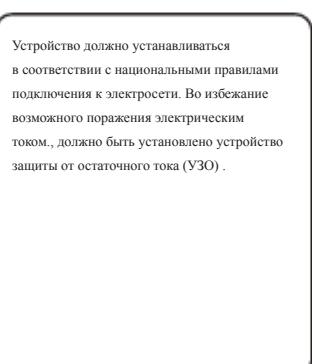
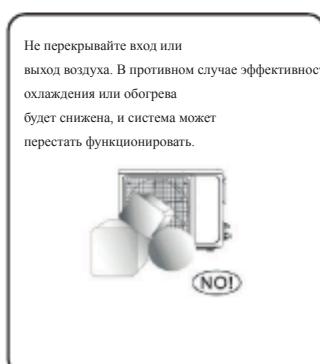
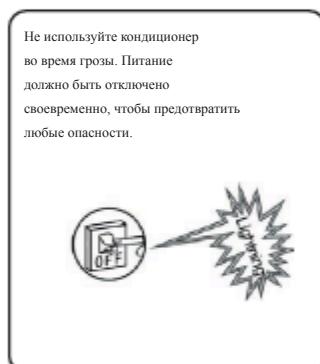
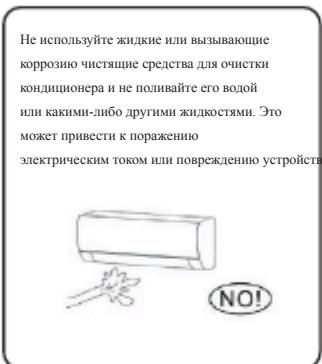
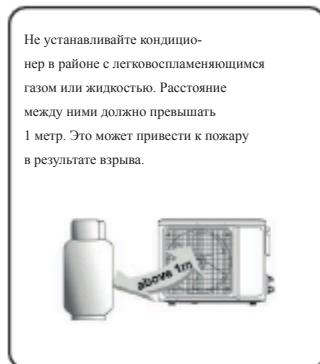


Не тяните за шнур питания. Повреждение, вызванное вытягиванием за шнур питания, может привести к серьезному поражению электрическим током.



Внимание: Провода, подсоединенные к устройству, не должны содержать источников воспламенения.

Меры Предосторожности



Меры Предосторожности

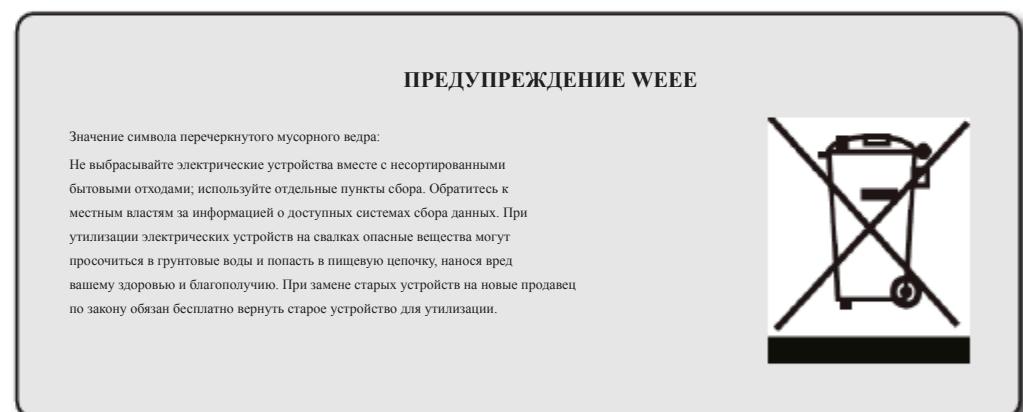
Данное изделие содержит имеющие парниковый эффект фторированные газы.

Утечка хладагента способствует изменению климата. Хладагент с более низким потенциалом глобального потепления (ПГП) внес бы меньший вклад в глобальное потепление, чем хладагент с более высоким ПГП, если бы он просочился в атмосферу. Это устройство содержит хладагент с ПГП [675]. Это означает, что если 1 кг этого хладагента попадет в атмосферу, его влияние на глобальное потепление будет в [675] раз больше, чем 1 кг CO₂ за 100 лет. Никогда не пытайтесь вмешиваться в контур охлаждения или разбирать изделие самостоятельно. Всегда вызывайте специалиста с соответствующей квалификацией.

Убедитесь, что рядом с внутренним блоком не находятся следующие предметы:

1. Микроволновые печи, электроплиты и другие горячие предметы.
2. Компьютеры и другие устройства с высоким статическим напряжением.
3. Электрические распределительные панели, которые часто используются для подключения устройств.

Соединительные фитинги между внутренним и наружным блоками не следует использовать повторно, если только труба не была перепаяна заново. Спецификация предохранителя указана на печатной плате, например: 3,15 A / 250 В переменного тока и т.д.

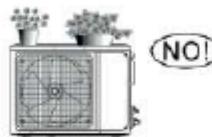


Меры предосторожности

Не открывайте окна или двери при работающем кондиционере. В противном случае может снизиться эффективность охлаждения или обогрева.



Не стойте на наружном блоке и не кладите на него тяжелые предметы. Этот вес может привести к травмам или повреждению устройства.



Не используйте кондиционер для таких целей, как сушка одежды, консервирование продуктов и т.д.



Не направляйте холодный воздух на тело в течение длительного времени. Это может ухудшить ваше физическое состояние и вызвать проблемы со здоровьем.



Установите соответствующий темп . Правильное регулирование температуры может предотвратить ненужнуютрату электроэнергии.



Если ваш кондиционер не оснащен силовым шнуром и вилкой, установите взрывозащищенный выключатель в соответствующая схема электроустановки и расстояние между контактными точками должны быть не менее 3,0 мм.

Если ваш кондиционер постоянно подключен к отдельной электрической цепи, в соответствующую цепь электроустановки следует установить устройство защиты от перегрузки по току (УЗО) с номинальным остаточным рабочим током, не превышающим 30 мА.

Силовая цепь кондиционера должна быть оснащена как защитой от остаточного тока, так и автоматическим выключателем типа С, мощность которого более чем в 1,5 раза превышает максимальный ток.

Информацию по установке кондиционера можно найти в следующих разделах данного руководства.

Информация о пользователе

Условия, при которых устройство может работать неправильно

При температурах приведены в таблице, кондиционер может остановить функцио- контроля и другие аномалии могут возникнуть.

Охлаждение	На улице	>43 °C (применимо к T1)>52 °C (применимо к T3)<18 °C
	Внутри помещений	>24 °C
Отопление	На улице	<-15 °C
	В помещении	>27 °C

Когда температура становится слишком высокой, кондиционер может активировать автоматическое защитное устройство для безопасного отключения устройства. При слишком низкой температуре теплообменник кондиционера может замерзнуть, что приведет к капанию воды или другим аномальным явлениям.

Во время длительного охлаждения или осушения воздуха с относительной влажностью воздуха не выше 80% (когда- ОРС и окна открыты), может происходить конденсация возле выхода воздуха или воды могут стекать.

T1 и T3 относятся к стандарту ISO 5151.

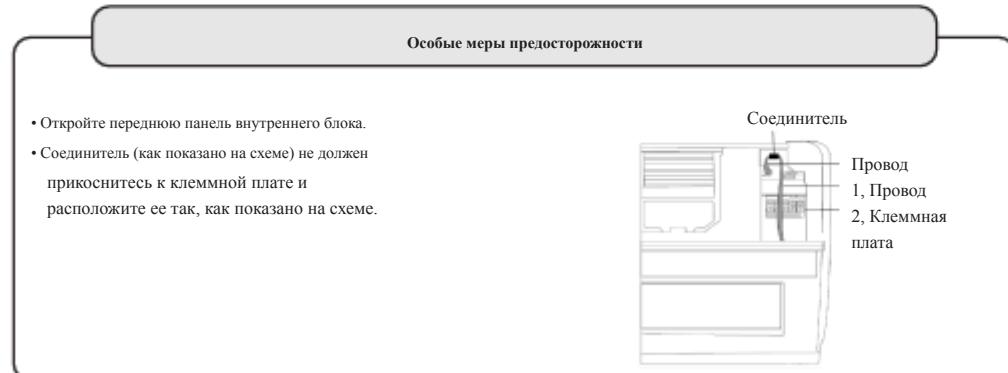
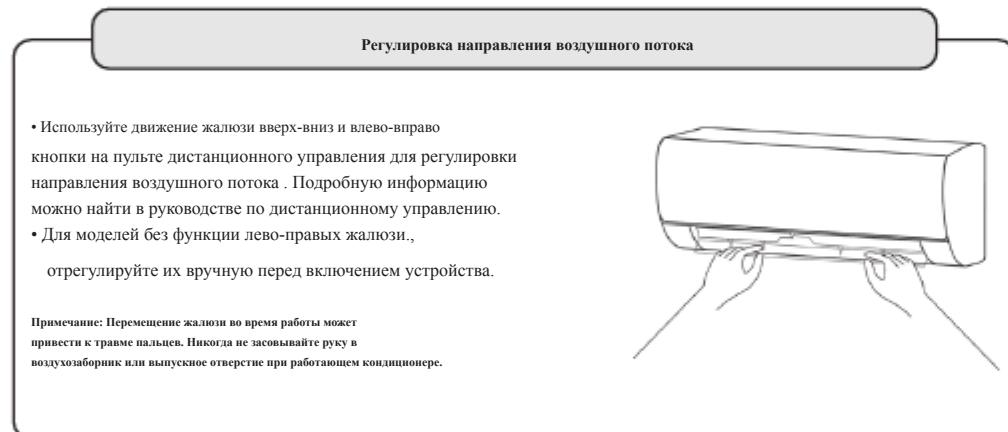
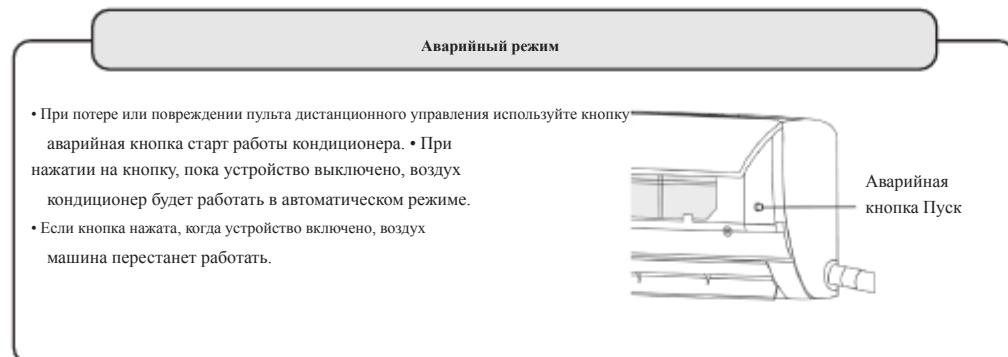
Указания по нагреву

- Вентилятор внутреннего блока не запускается немедленно после нагрева включен, чтобы избежать выдувания холодный воздух.
- Когда холодно и сырь на улице, наружный блок может идя на теплообменнике в качестве увеличивается мощность нагрева. После этого кондиционер активирует функцию размораживания.
- Во время размораживания кондиционер перестает нагреваться примерно на 5-12 минут.
- Во время размораживания из наружного блока может выходить пар. Это не неисправность., это результат быстрого размораживания.
- Нагрев возобновится после завершения процесса размораживания.

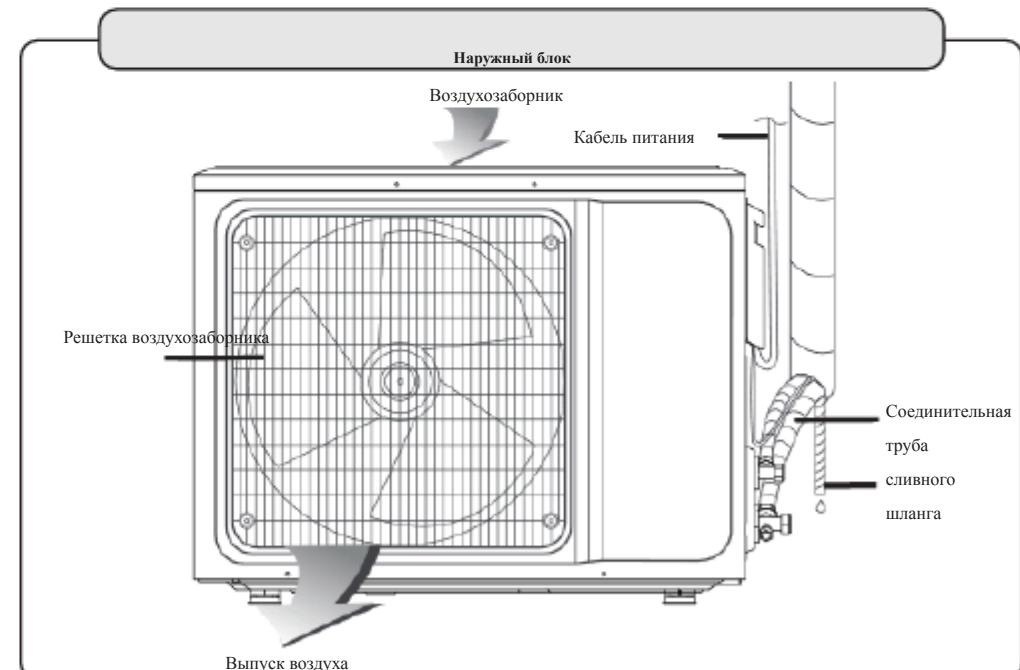
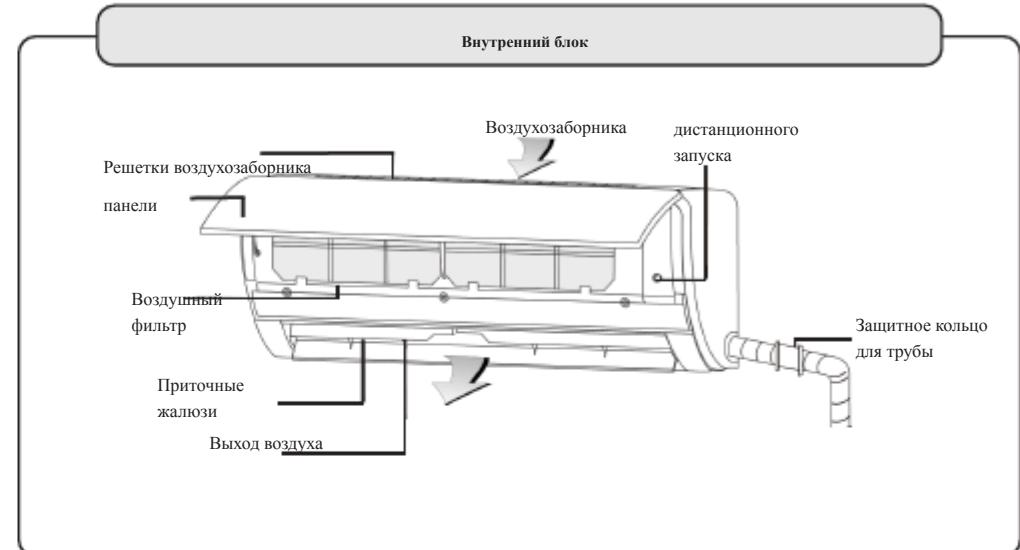
Указания по отключению.

- При выключенном кондиционере, главный контроллер автоматически примет решение следует ли немедленно остановиться или поработать в течение нескольких секунд на более низкой частоте и меньшей скорости воздуха перед выключением.

Информация о пользователе



Nazwy poszczególnych części



Примечание: Все иллюстрации в данном руководстве приведены только для справки.
Фактический внешний вид устройства может отличаться. Схема подключения зависит от модели кондиционера.

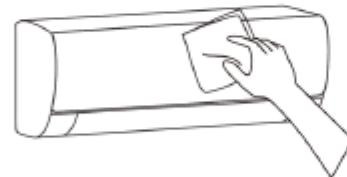
Очистка и техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ!

- Перед чисткой кондиционера выключите его, а источник питания необходимо отключить – по крайней мере за 5 минут до этого, чтобы избежать риска поражения электрическим током.
- Не распыляйте воду на внутренний блок кондиционера, так как это может привести к поражению электрическим током. Следите за тем, чтобы устройство ни при каких обстоятельствах не намокло.
- Летучие жидкости, такие как растворитель или бензин, могут повредить корпус кондиционера, поэтому протирайте корпус только мягкой сухой тканью или влажной тряпкой, смоченной в нейтральном средстве.
- Во время использования регулярно очищайте фильтр, чтобы предотвратить накопление пыли, которая может повлиять на эффективность охлаждения /обогрева. Если среда, в которой используется кондиционер, особенно запылена, увеличьте частоту технического обслуживания и чистки. При снятии фильтра не прикасайтесь к внутренним ребрам и не прилагайте чрезмерных усилий, которые могут повредить трубопровод хладагента.

Очистка панели

Если панель внутреннего блока загрязнена, аккуратно очистите ее отжатым полотенцем, используя теплую воду с температурой ниже 40 ° С, и не снимайте панель во время чистки.



Чистка воздушного фильтра

Снимите воздушный фильтр



1. Обеими руками откройте панель под углом с обоих концов, следуя направлению стрелки. 2. Извлеките воздушный фильтр из гнезда и снимите его.

Очистите воздушный фильтр

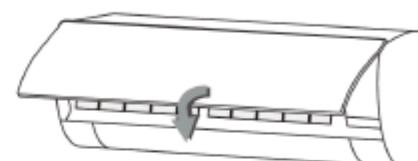
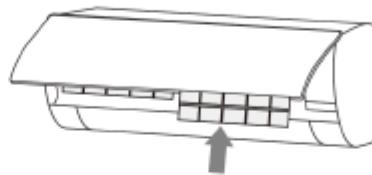
Воспользуйтесь пылесосом или промойте фильтр водой. Если фильтр сильно загрязнен (например, с жирными пятнами), промойте его теплой водой (ниже 45 ° С) с растворенным в воде мягким моющим средством. Затем поместите фильтр в затененное место для просушки.



Очистка и техническое обслуживание

Установите фильтр

Установите высушенный фильтр на место в порядке, обратном снятию, затем закройте и защелкните панели .



Предсезонная проверка

- Убедитесь, что все воздухозаборники и выпускные отверстия в агрегатах не заблокированы. • Проверьте, нет ли засоров на выходе из дренажной трубы, и немедленно очистите, если они есть.
- Убедитесь, что провод заземления надежно закреплен. • Проверьте, установлены ли батарейки пульта дистанционного управления и достаточен ли уровень заряда.

Послесезонное техническое обслуживание

- Отключите питание кондиционера, выключите главный выключатель питания и извлеките батарейки из пульта дистанционного управления.
- Очистите фильтр и корпус устройства. • Удалите пыль и мусор с наружного блока. • Проверьте на наличие повреждений кронштейны крепления наружного блока, а если нашли, контактическость наш местный Сервисный центр.

Устранение неполадок

ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь ремонтировать кондиционер самостоятельно, поскольку неправильное обслуживание может привести к поражению электрическим током, возгоранию или взрыву. Обратитесь в автоматизированный сервисный центр. Пожалуйста, проверьте следующие пункты, прежде чем обращаться в сервисный центр, так как это может сэкономить вам время и деньги.

Проблема	Устранение неполадок
Кондиционер не работает.	Возможны перебои в подаче питания -> Дождитесь возобновления подачи питания. Вилка может болтаться в розетке -> Надежно вставьте вилку. Возможно, перегорел предохранитель -> Замените предохранитель. Обратный отсчет таймера все еще продолжается -> Подождите или отмените настройки таймера.
Кондиционер не запускается сразу после перезапуска.	Если кондиционер включается сразу после выключения с помощью кнопки включения-выключения, предохранитель выключатель задерживает запуск на 3-5 минут.
Кондиционер вскоре после этого перестает работать.	Возможно, температура достигла заданной -> Это нормальное явление. Возможно, он находится в режиме размораживания -> Работа автоматически возобновится после размораживания. Может быть установлено время отключения таймера -> Если вы все еще хотите им пользоваться, включите его снова.
Из кондиционера поступает поток воздуха, но эффект охлаждения/обогрева отсутствует является неудовлетворительным.	Чрезмерное скопление пыли на фильтре, блокирование воздушного потока на впуске и выпуске, а также неправильный угол наклона воздушных жалюзи - все это влияет на эффективность охлаждения и обогрева. -> Очистите фильтр, удалите засорители с впускных и выпускных отверстий и отрегулируйте угол наклона воздухозаборных жалюзи. Плохое охлаждение и обогрев вызваны открытыми дверями и окнами или неиспользуемым вытяжным вентилятором. -> Пожалуйста, закройте двери, окна и выключите вытяжной вентилятор. Функция дополнительного электрического обогрева не включается во время нагрева, что может привести к снижению эффективности нагрева. -> Включите дополнительную функцию электрического обогрева (доступна только в моделях, оснащенных этой функцией). Неверно настроен режим работы, а также не подходит настройки температуры и расхода воздуха. -> Повторно выберите режим работы и установите правильные температуру и скорость потока воздуха.
Внутренний блок излучает неприятный запах.	Сам кондиционер не выделяет никаких нежелательных запахов. Наличие неприятного запаха может быть результатом накопления запахов в окружающей среде. -> Очистите воздушный фильтр или включите функцию очистки.

Устранение неполадок

При включении кондиционера
раздается плеск воды
слышен звук.

Раздается слабый звук "щелчок"
при включении или выключении.

Внутренний блок издает
необычный звук.

На поверхности кондиционера появляются капли
воды на поверхности внутреннего блока.

Во время работы системы охлаждения
из внутреннего блока может
иногда выдуваться туман.
выпуск воздуха.

При включении или выключении кондиционера, запуске компрессора или во время работы прекращается, иногда может быть слышен "шипящий" звук разбрзгивания воды. -> Это звук потока хладагента, а не неисправность.

Из-за перепадов температуры панель и другие детали будут расширяться и сжиматься, вызывая звук трения. -> Это нормальное явление, а не дефект.

Звук включения и выключения реле вентилятора или компрессора. Звук, когда начинается или заканчивается размораживание. -> Это связано с тем, что хладагент течет в противоположном направлении. Это не неисправности. Чрезмерное количество пыли в воздушном фильтре внутреннего блока может вызывать шум. -> Время от времени очищайте воздушные фильтры. Чрезмерный шум при включении режима подачи воздуха "сильный ветер". -> Это нормальное явление. Если вы чувствуете дискомфорт, отключите подачу воздуха с турбонаддувом с повышенной производительностью.

При высокой влажности окружающей среды капли воды могут скапливаться вокруг воздуховода или панели и т.д. -> Это нормальное физическое явление. Длительное охлаждение на открытом воздухе может привести к образованию капель воды. -> Закройте двери и окна. Чрезмерно малый угол открытия воздушных жалюзи также может привести к попаданию капель воды на воздухозаборник. -> Увеличьте настройку угла наклона воздушных жалюзи.

Такая ситуация может возникнуть при высокой температуре и влажности в помещении. -> Это происходит потому, что воздух в помещении охлаждается довольно быстро. Через некоторое время внутренняя температура и влажность снижаются, и туман исчезнет.

При возникновении любой из следующих ситуаций,
немедленно остановите все операции, отключите питание,
и обратитесь в местную сервисную службу.

Во время работы слышен резкий звук или вы чувствуете ужасный запах.
Шнур питания и вилка неправильно нагреваются. Устройство или
пульт дистанционного управления загрязнены или попали под
воздействие воды. Часто срабатывает УЗО или автоматический выключатель.

Примечания По Установке

Важные Примечания

- Перед установкой обратитесь к местному авторизованному установщику. Если устройство установлено не авторизованный установщик, проблема может не покрываться гарантой по формальным причинам. • Кондиционер должен устанавливаться авторизованным установщиком - специалистом по техническому обслуживанию с сертификатом F-gas в соответствии с национальными правилами электропроводки, правилами обращения с легковоспламеняющимися газами , правилами охраны труда и техники безопасности и настоящим руководством. • Испытание на герметичность хладагентом следует выполнять после установки. • Чтобы переместить и переустановить кондиционер в другое место, обратитесь в местный уполномоченный сервисный центр.

Проверки содержимого

- Откройте упаковку и проверьте кондиционер в хорошо проветриваемом помещении (откройте дверь и окно) и вдали от любых источников воспламенения. Примечание: Специалисты по кондиционированию должны носить антистатическое оборудование. • Прежде чем открывать упаковку наружного блока, специалист должен проверить, нет ли холодильника (- устранитте утечки. При обнаружении утечки установку необходимо остановить.
- Перед проверкой следует подготовить противопожарное оборудование и меры предосторожности против статического электричества. содержание. Затем проверьте установку хладагента на наличие каких-либо признаков повреждения и убедитесь, что общий внешний вид и состояние установки в порядке.

Правила безопасности при установке кондиционера

- Перед установкой следует подготовить меры противопожарной защиты.
- Продолжайте установку в месте с надлежащей вентиляцией (откройте дверцу и window).
- Вблизи хладагента R32 не должно быть источников воспламенения; курение и использование мобильных телефонов запрещено.
- При установке кондиционера, такого как we, необходимы меры предосторожности против статического воздействия- возмите чистую хлопчатобумажную одежду и защитные перчатки.
- Во время установки убедитесь, что теченискатель работает.
- Если во время установки произойдет утечка хладагента R32, немедленно остановите работу, перелейте хладагент в резервуар для хранения, проверьте герметичность контура хладагента кондиционера и обратитесь в авторизованный сервисный центр за помощью, если причиной стал заводской дефект. • Держите электрические устройства, выключатели питания, вилки, электрические розетки в местах с высокой температурой нагрева источники или зоны с высокой электростатичностью вдали от зоны под внутренним блоком.

Примечания По Установке

- Кондиционер должен быть установлен в легко доступном месте для установки- вание и ремонт, без препятствий, которые могут перекрыть входы и выходы воздуха внутренних/наружных блоков, и должны храниться вдали от источников тепла, легковоспламеняющихся или взрывоопасных материалов. в • Во время установки или ремонта кондиционера, если будет обнаружено, что хладагент система имеет недостаточный диаметр труб, вся система подсоединения хладагента к трубопроводу должна быть заменена новой установкой в соответствии с первоначальными спецификациями. Использование уменьшающих фитингов для увеличения диаметра трубы не допускается. • После использования новой соединительной трубы снова растопите концы.

Требования К Месту Установки

- Избегайте мест, подверженных утечкам легковоспламеняющихся или взрывоопасных газов, или сильных агрессивных газов. • Избегайте мест, подверженных воздействию сильных искусственных электрических / магнитных полей. • Избегайте мест, подверженных шуму и резонансу. • Избегайте неблагоприятных природных условий (например, сажи, сильного песчано-пыльного ветра, прямых солнечных лучей или высокотемпературные источники тепла).
- Избегайте мест, недоступных для детей.
- Сократите, по возможности, длину установки между внутренним и наружным блоками. • Выберите место, которое легко обслуживать и ремонтировать и где имеется хорошая вентиляция. Доступно.
- Наружный блок не должен быть установлен таким образом, чтобы загораживать проходы, stairs, выходы, пожарным эвакуационным путем, и других общественных пространств.
- Наружный блок следует устанавливать как можно дальше от дверей и отмосток соседей- во дворе и вдали от растений.

Проверьте условия установки

- Проверьте паспортную табличку наружного блока, чтобы убедиться, что в нем используется хладагент R32 устройство.
- Проверьте площадь помещения. Пространство для внутреннего блока должно быть не меньше используемого указанная площадь (5 m²).
- Наружный блок следует устанавливать в хорошо проветриваемом помещении.
- При использовании электродрели для проделывания отверстий в стене сначала проверьте, нет ли помех с водопроводными, канализационными, электрическими или газовыми установками.
- Для установки кондиционера рекомендуется использовать специально проделанное отверстие в крыше или проделать проход в стене

Указания по установке

Требования к монтажному кронштейну
• Монтажный кронштейн должен соответствовать соответствующим национальным или промышленным стандартам с точки зрения прочность, а также места сварки и стыков должны быть защищены от коррозии.
• Монтажный кронштейн и его несущая поверхность должны выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую максимальную, вес устройства или 200 кг, в зависимости от того, что больше.
• Монтажный кронштейн наружного блока следует закрепить с помощью расширительных анкеров.
• Обеспечьте надежную установку независимо от типа стены, на которой она монтируется, чтобы предотвратить возможные падения, которые могут травмировать людей.

Требования электробезопасности
• Для питания кондиционера используйте специальную цепь и поперечное сечение кабеля питания должно соответствовать национальным стандартам.
• Если максимальный ток кондиционера превышает 16 А, используется автоматический выключатель перегрузки по току и ограничитель остаточного тока. необходимо использовать устройство (УЗО). Использование УЗО не устраняет необходимости в защите с помощью соответствующего предохранителя. • Диапазон рабочих напряжений кондиционера составляет 90-110% от местного номинального напряжения, I_{n-} надлежащее электропитание создает опасность поражения электрическим током или возгорания. Если источник питания сильно нестабилен, рекомендуется использовать регулятор напряжения. • Минимальное расстояние между кондиционером и легковоспламеняющимися материалами должно составлять 1,5 м. • Соединительный кабель соединяет внутренний и наружный блоки. Необходимо выбрать соответствующий размер кабеля. - проверьте перед подготовкой к подключению.
• Требуемое сечение кабеля питания, кабеля связи, предохранителя и цепи защиты от перегрузки по току выключатель определяется максимальным током устройства, который указан на заводской табличке, расположенной на боковой панели устройства. Обратитесь к паспортной табличке, чтобы выбрать подходящий кабель, предохранитель или автоматический выключатель от перегрузки по току. • Примечание: Количество жил кабеля соответствует конкретной электрической схеме, прикрепленной к корпусу приобретенного устройства.
• Выключатель отключения питания должен быть подключен к постоянному источнику питания в соответствии с требованиями- стандарты ted.

Настенные кондиционеры воздуха			
Кабель RAC 09 - 12 - If к наружному блоку	ODU 3x2,5 мм ²	Связь ODU-IDU 5x1,5 мм ²	Предохранитель S1 10A
RAC 09 - 12 - Кабель If к внутреннему блоку	IDU 3x2,5 мм ²	Связь ODU-IDU 4x1,5 мм ²	Предохранитель S1 10A
Кабель RAC 18 - 24 - If к наружному блоку	ODU 3x2,5 мм ²	Связь ODU-IDU 5x2,5 мм ²	Предохранитель S1 16A
Кабель RAC 18 - 24 - If к внутреннему блоку	IDU 3x2,5 мм ²	Связь ODU-IDU 4x2,5 мм ²	Предохранитель S1 16A

Указания по установке

Требования к высоте для работы
• При установке на высоте 2 метра или более над базовым уровнем надевайте защитные ремни.- закрепите и надежно прикрепите тросы к наружному блоку во избежание падений, которые могут привести к травмам, смерти или материальному ущербу.
Требования к заземлению.
• Кондиционер относится к электрическим устройствам класса I и должен иметь надежное заземление. • Не подсоединяйте провод заземления к газовым трубам, водопроводам, громоотводам, телефону линии или цепи, плохо заземленные на землю. • Провод заземления имеет специальную конструкцию и не должен использоваться для других целей или крепится обычными винтами с резьбой. • Диаметр соединительного провода должен соответствовать рекомендованным спецификациям в разделе руководства пользователя, а клеммы типа О должны соответствовать размеру винта на электрической клеммной колодке устройства (не более 4,2 мм).. • После установки убедитесь, что винты надежно затянуты и отсутствует опасность повреждения ослабьте провод.
Другие требования
• Способ подключения кондиционера и провода электропитания, а также подключение каждого отдельного компонента должны соответствовать электрической схеме, прилагаемой к устройству. • Модель устройства и номинальное значение защиты должны соответствовать параметрам указывается для соответствующего автоматического выключателя или предохранителя.

Указания по установке

Проверка содержимого

Упаковки для внутреннего блока:		
Имя	Количество	Единица измерения
Внутренний блок Пульт дистанционного управления	1	установленный кусочек
Батарейки	2	кусочек
Руководство пользователя	1	комплект
Труба для отвода конденсата	1	деталь

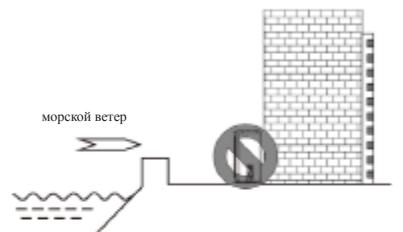
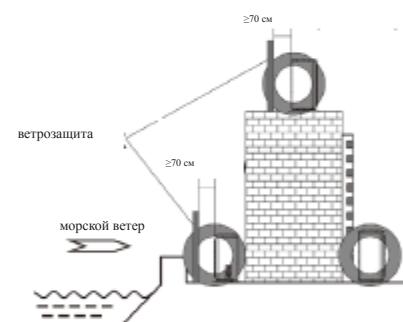
Упаковки для наружного блока:		
Имя	Количество	Единица измерения
Силиконовая трубка для наружного блока из пластиковой ленты	1	рулон
	1	кусок

Примечание: Все аксессуары поставляются в заводской упаковке и могут отличаться в зависимости от серии производства.

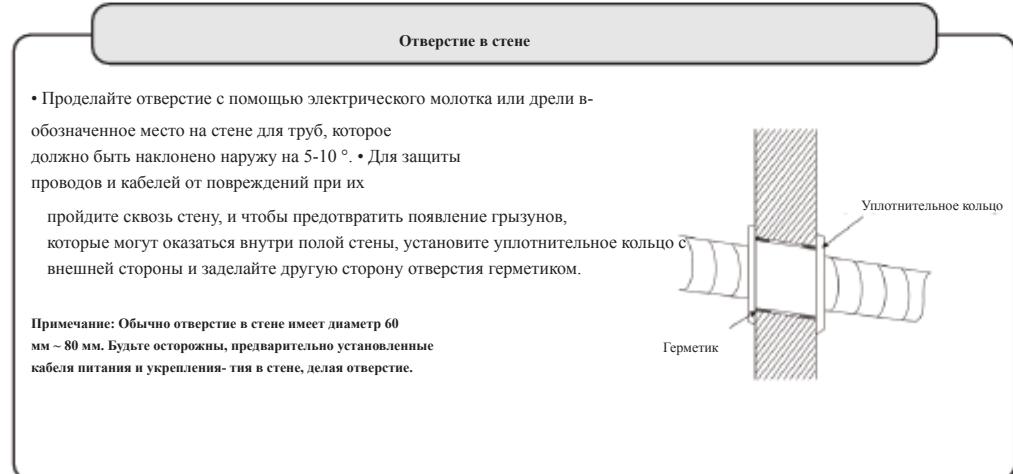
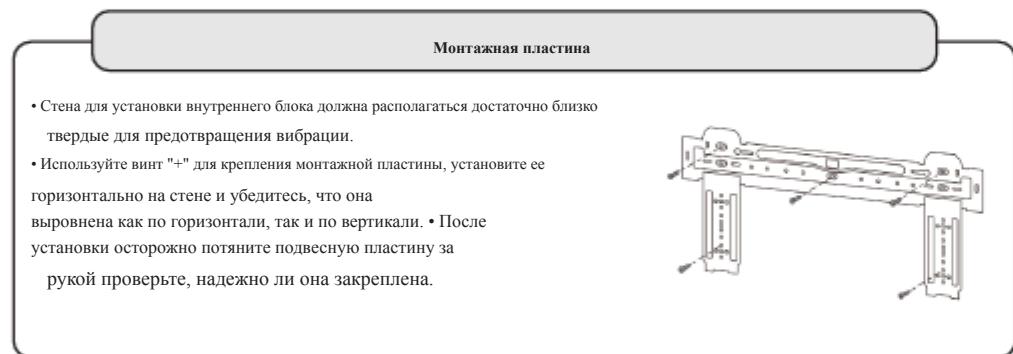
Указания по установке для прибрежных зон

Инструкции по установке для прибрежных зон

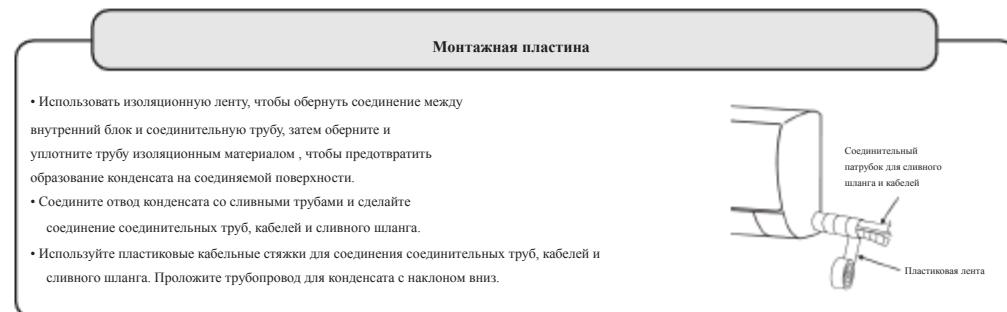
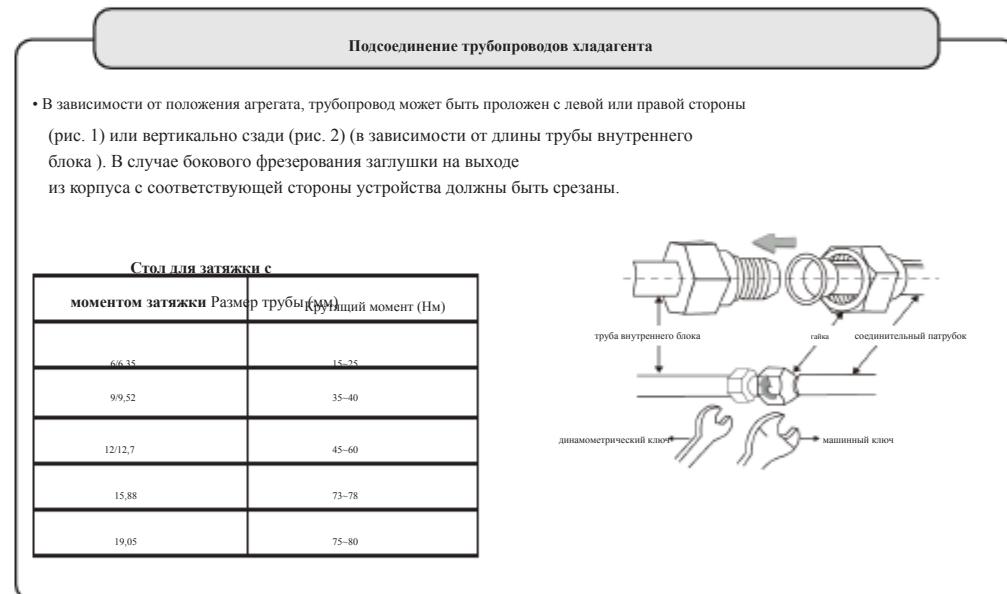
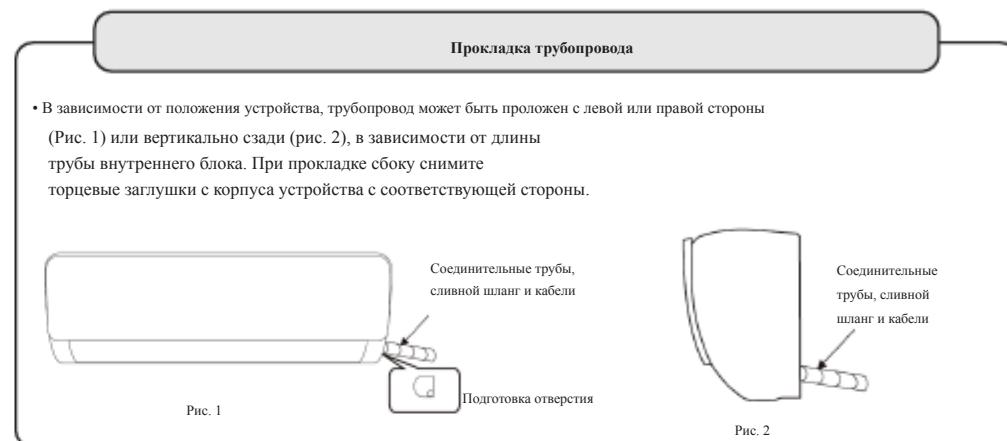
- Кондиционеры не следует устанавливать в местах, подверженных воздействию агрессивных газов, таких как кислотные или щелочные газы.
- Устройство не должно устанавливаться там, где оно может непосредственно подвергаться воздействию морского ветра (содержащего соль), поскольку это может вызвать коррозию изделия. Коррозия, особенно на ребрах теплообменника и испарителя, может привести к неисправности или неэффективной работе.
- Если наружный блок установлен недалеко от моря, он не должен подвергаться непосредственному воздействию морского ветра. В противном случае потребуется дополнительная антикоррозийная защита теплообменника. Потребуется дополнительная антикоррозийная защита теплообменника.
- Выберите хорошо дренируемое место для установки наружного блока.
- Выбор места расположения наружного блока: Установите наружный блок со стороны, противоположной направлению ветра с моря или возведите защитный барьер от морского ветра. Это поможет защитить наружный блок от неблагоприятного воздействия морского ветра.
- Защита от ветра должна быть достаточно прочной, чтобы с помощью подставки sea wind. Ее высота и ширина должны составлять не менее 150% от размера наружного блока. Рекомендуется изготавливать ограждение из бетона или других прочных материалов.
- Соблюдайте расстояние более 70 см между ними.
- наружный блок и ветрозащита для обеспечения свободного воздушного потока.
- Регулярная чистка наружного блока для удаления пыли или частицы соли, скопившиеся на теплообменнике, следует смыть водой и чистить, чем раз в год.

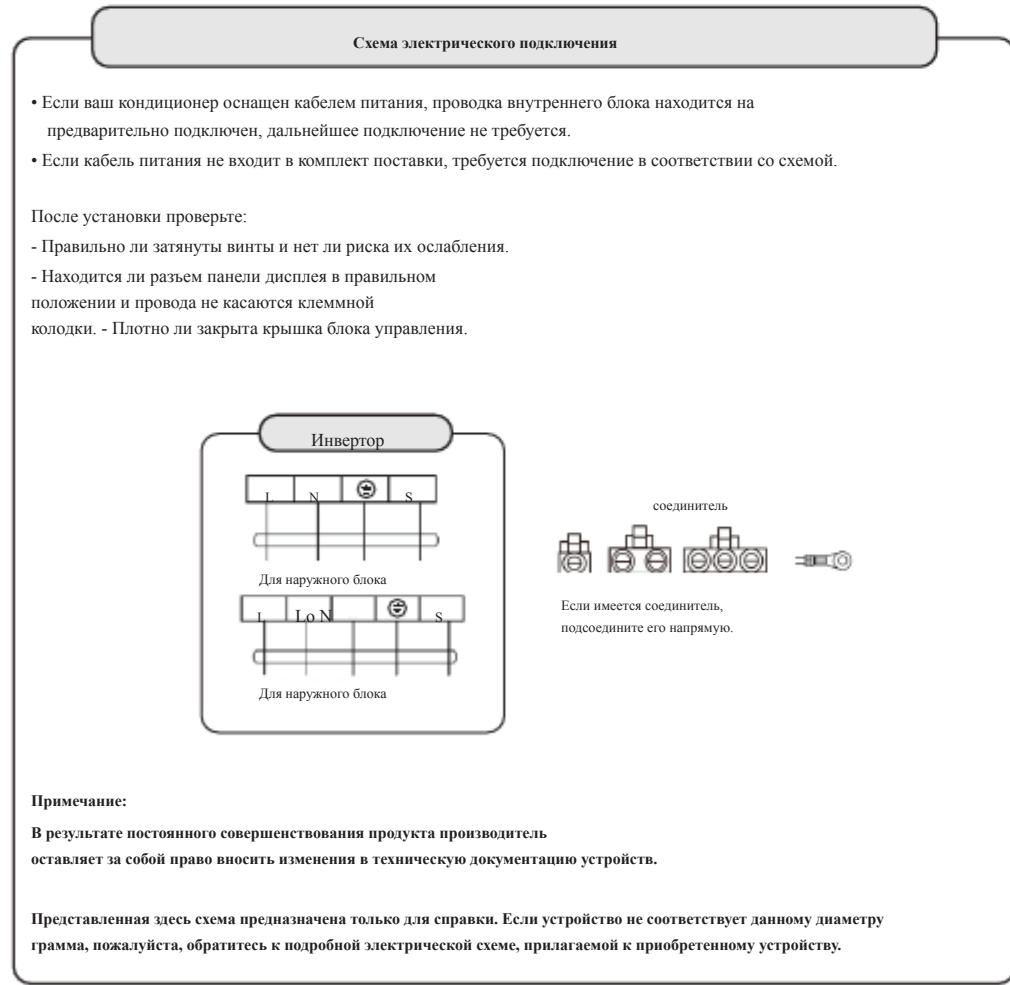
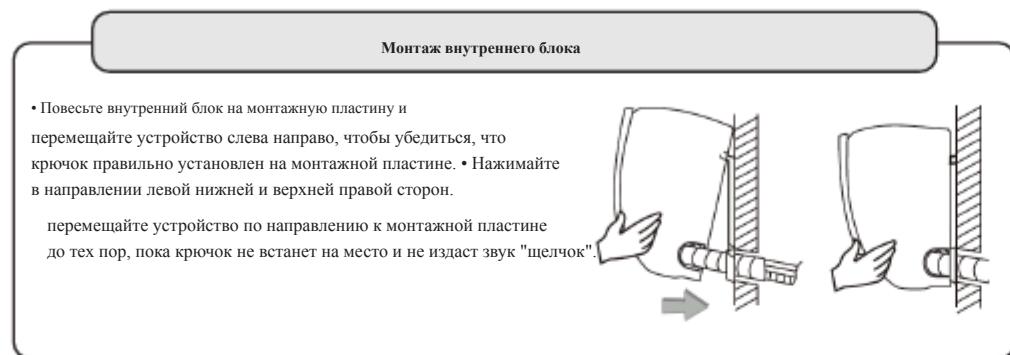
Установка внутреннего блока



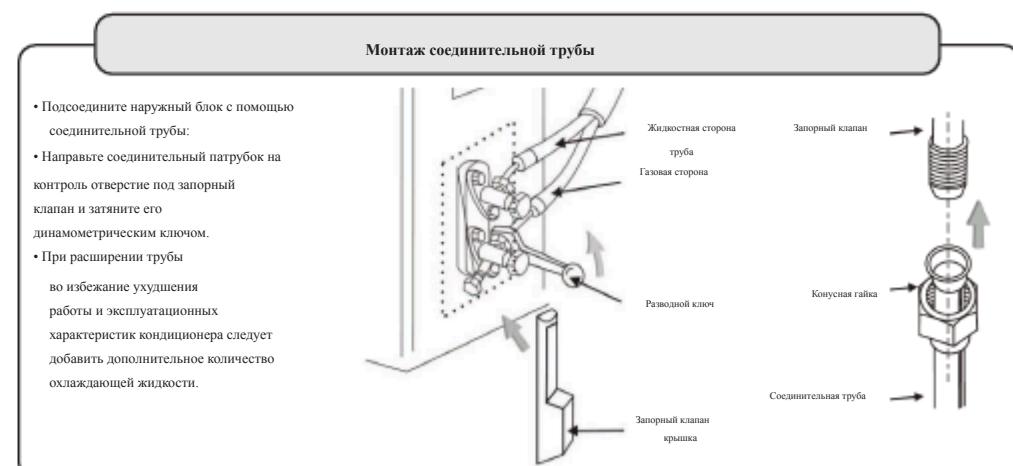
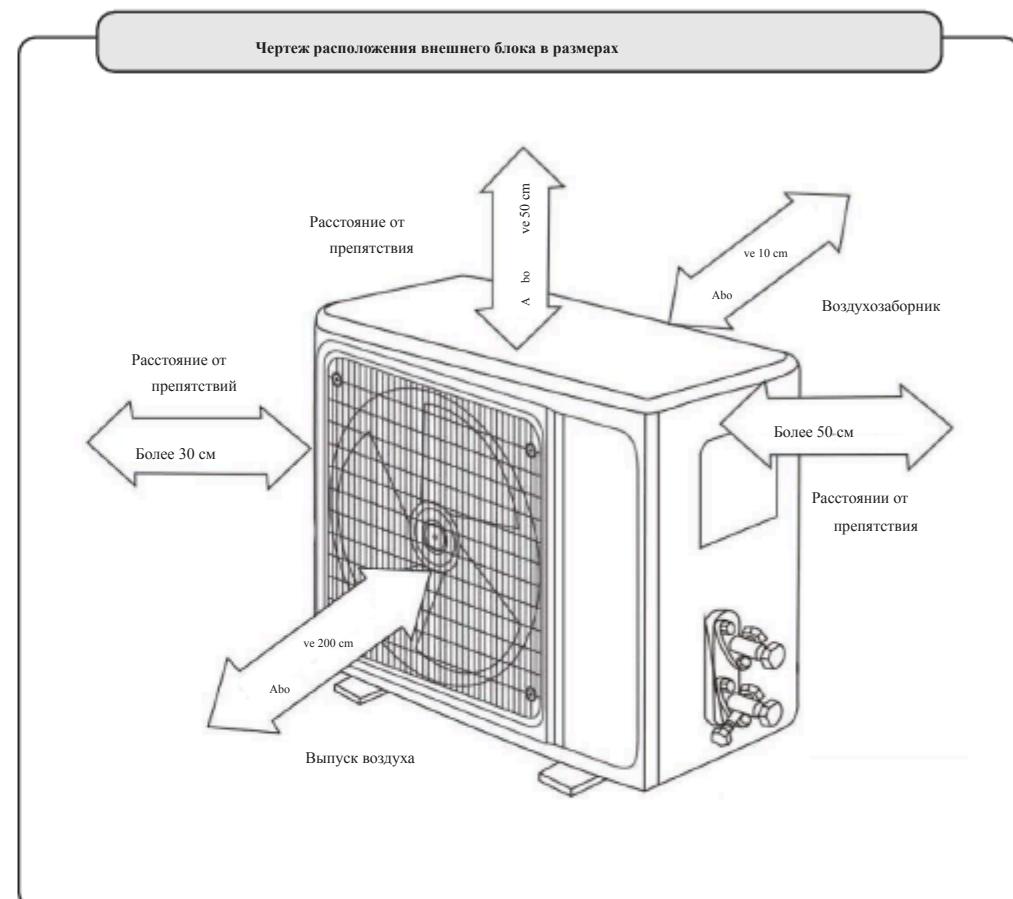
Установка внутреннего блока



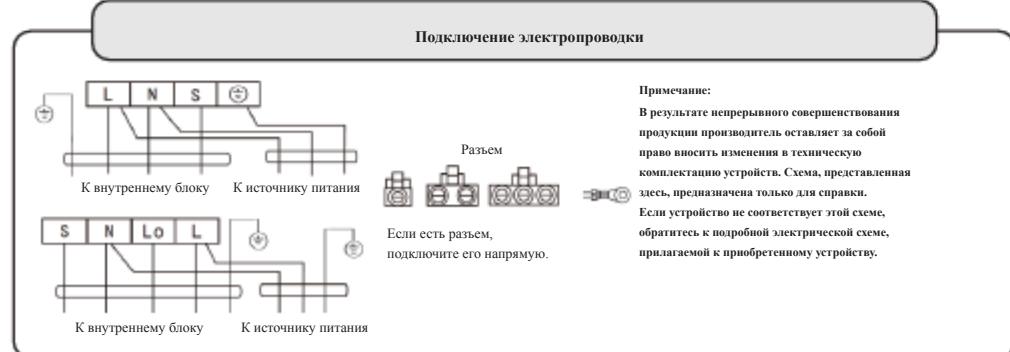
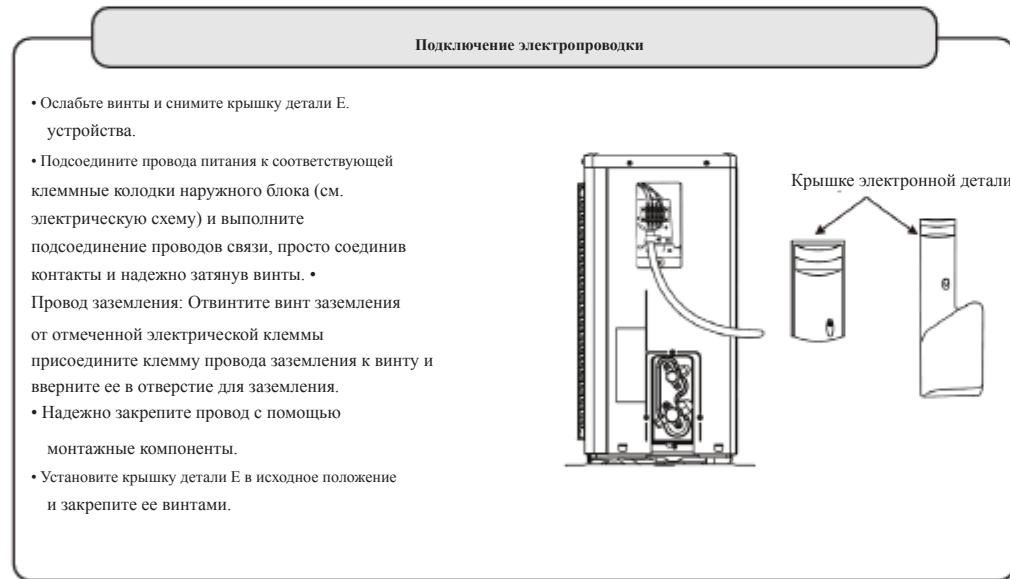
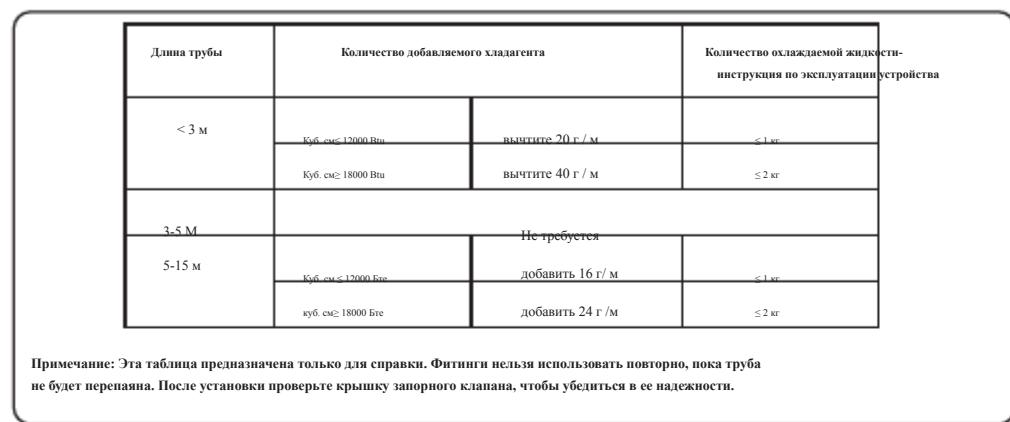
Установка внутреннего блока



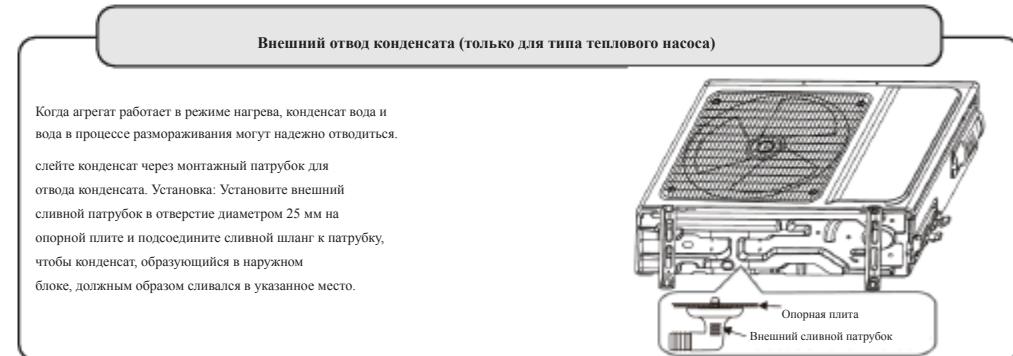
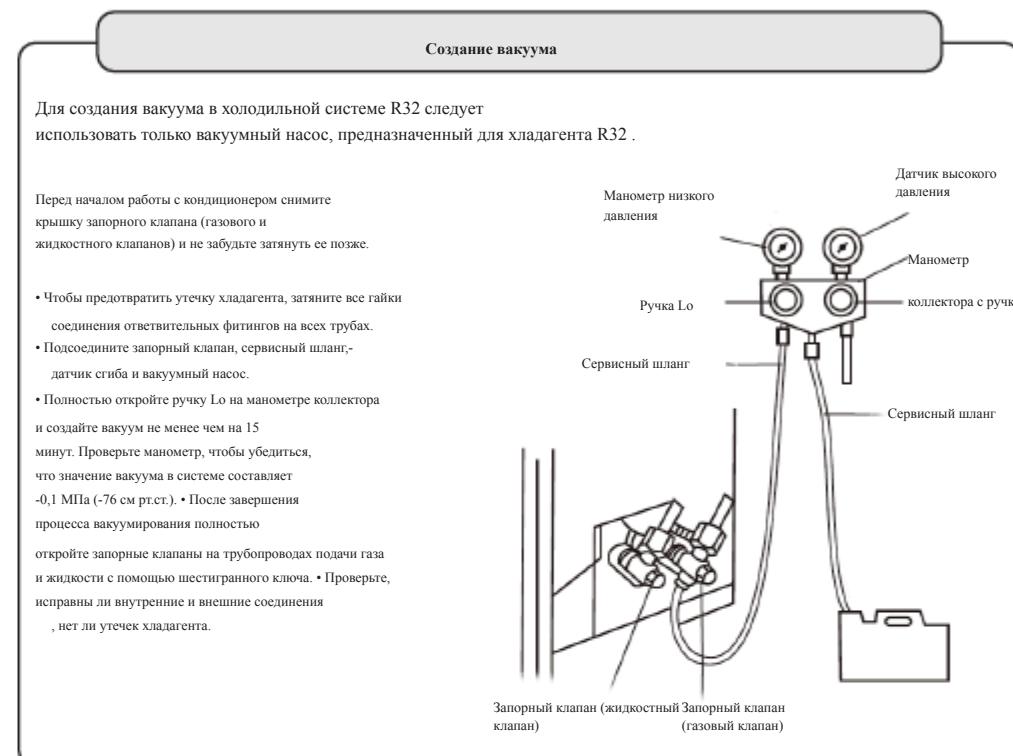
Установка наружного блока



Установка наружного блока



Установка наружного блока



Проверка после установки и тестирование функциональности

Проверьте после установки

Проверка электробезопасности:

- Соответствует ли напряжение источника питания требованиям?
- Имеются ли неисправные или отсутствующие соединения в каких-либо проводах питания, связи или заземления? • Правильно ли заземлен провод заземления кондиционера?

Проверка безопасности установки:

- Безопасен ли монтаж? • Исправен ли отвод конденсата? • Правильно ли смонтированы электропроводка и трубопроводы?
- Убедитесь, что внутри устройства нет посторонних предметов или инструментов.
- Убедитесь, что трубопровод хладагента надежно закреплен.

Проверка на утечку хладагента:

В зависимости от метода установки могут быть использованы следующие методы проверки на наличие предполагаемых утечек в таких местах, как четыре соединения наружного блока и сердечники запорных клапанов и сервисных клапанов: • Метод промывки: Равномерно нанесите мыльный раствор на место предполагаемой утечки и внимательно осмотрите, нет ли такой поверхности появляются пузырьки.

• Инструментальный метод: Проверьте наличие утечек, направив датчик теченискателя в соответствии с инструкцией-проверки в местах предполагаемой утечки.

Примечание: Перед проверкой убедитесь, что в помещении **надлежащая вентиляция**.

Эксплуатационный тест

Подготовка к эксплуатационному испытанию:

- Убедитесь, что все трубопроводы и соединительные кабели правильно подсоединенны. • Убедитесь, что клапаны подачи газа и жидкости полностью открыты. • Подключите кабель питания к независимой электрической розетке. • Установите батарейки в пульт дистанционного управления.

Примечание: Перед началом тестирования **обеспечьте надлежащую вентиляцию**.

Проверка работы:

- Включите питание и нажмите кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления, чтобы запустить кондиционер. • Выберите ОХЛАЖДЕНИЕ, НАГРЕВ, поворот и другие режимы с помощью пульта дистанционного управления и проверьте, соответствует ли информация верна.

Рекомендации по техническому обслуживанию

ВНИМАНИЕ!

Как для технического обслуживания, так и для утилизации устройства вам следует обращаться в авторизованные сервисные центры.ters. Выполнение работ неквалифицированным персоналом может представлять опасность. У вас есть кондиционер с хладагентом R32? Обслуживайте его в соответствии с требованиями производителя. Этот раздел в первую очередь посвящен особым требованиям к техническому обслуживанию агрегатов с хладагентом R32. Попросите специалиста по техническому обслуживанию прочитать руководство по техническому обслуживанию для получения подробной информации.

Квалификация технического персонала

- Требуется специальное дополнительное обучение, помимо стандартных процедур ремонта холодильного оборудования при работе с легковоспламеняющимися хладагентами. Во многих странах такое обучение проводят национальные учебные организации, аккредитованные для преподавания соответствующих предметов. Достигнутые компетенции должны быть подтверждены сертификатом. • Техническое обслуживание и ремонт кондиционера должны выполняться в соответствии с методом гесом-прилагается производителем. Если требуется персонал других специальностей для оказания помощи в обслуживании эксплуатации и ремонте оборудования, это должно выполняться под наблюдением лиц, имеющих квалификацию по ремонту кондиционеров, оснащенных легковоспламеняющимися хладагентами.

Проверка на месте:

Перед обслуживанием устройства хладагентом R32 необходимо провести проверку безопасности, чтобы свести к минимуму риск возгорания. Убедитесь, что помещение хорошо проветривается и что установлено соответствующее антistатическое и противопожарное оборудование. При проведении технических работ с холодильной системой следует соблюдать следующие меры предосторожности.

Рабочие процедуры

- Общая рабочая зона: Весь обслуживающий персонал и другие лица, работающие в этом районе, должны быть проинформированы о типе выполняемых работ. Избегайте работы в закрытых помещениях. Территория вокруг рабочей зоны должна быть изолирована. Убедитесь, что условия труда безопасны, проверив наличие легковоспламеняющихся материалов. • Проверка наличия хладагента: Помещение должно быть проверено с использованием соответствующего хладагента R32 детектором во время работы, чтобы убедиться, что техник осведомлен о любой потенциально токсичной или легковоспламеняющейся среде atmosphere. Убедитесь, что используемое устройство обнаружения утечек подходит для использования со всеми типами хладагентов, особенно с теми, которые классифицируются как ионенсия,енным образом герметизированные или взрывозащищенные. • Наличие огнетушителя: На случай, если в холодильной системе потребуются работы по пайке или резке в холодильной системе или ее компонентах должно быть доступно соответствующее противопожарное оборудование. Поместите порошковый или CO₂ огнетушитель рядом с местом, где в систему заправляется хладагент.

Рекомендации по техническому обслуживанию

• Отсутствие источников воспламенения: Никто, работающий с холодильной системой, требующей вмешательства, не должен использовать любые источники воспламенения таким образом, чтобы это могло создать опасность пожара или взрыва. Все потенциальные источники воспламенения, включая курение, должны находиться на достаточном расстоянии от мест установки, ремонта, транспортировки, и утилизации, где хладагент может попасть в окружающее пространство. Перед началом работы в помещении осмотрите окружающую среду устройства, чтобы убедиться в отсутствии легковоспламеняющихся веществ или риска возгорания . Следует вывесить объявления о запрете курения. • Вентилируемая зона (открытые двери и окна): Убедитесь, что рабочая зона находится на открытом воздухе или должным образом вентилируется- наклоняется перед вмешательством в систему или выполнением любых тепловыделяющих работ, таких как пайка или резка. Вентиляция должна поддерживаться в течение всего периода работы. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой хладагент, который может случайно выделиться, безопасно выводя его за пределы сферы. • Проверка холодильного оборудования: При замене электрических компонентов они должны соответствовать стандарту in- предназначена для использования по назначению и соответствует надлежащим техническим характеристикам. Всегда следуйте рекомендациям производителя по техническому обслуживанию. В случае сомнений обратитесь в технический отдел производителя assistan- ss. Для систем, использующих легковоспламеняющиеся хладагенты, следует выполнить следующие проверки: • Количество хладагента в системе должно соответствовать размерам помещения, в котором оно находится установлены компоненты, содержащие хладагент.

• Вентиляционные устройства и воздуховоды должны функционировать правильно и не засоряться.

• Если используется промежуточный контур охлаждения, вторичный контур должен быть проверен на наличие хладагента налич.

• Трубы или компоненты холодильного оборудования следует устанавливать в местах, которые вряд ли будут подвержены воздействию положения, которые могут вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент, за исключением случаев, когда компоненты изготовлены из материалов, устойчивых при коррозии или должным образом защищенных от коррозии. • Проверка электрооборудования: Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов требуют первоначальной безопасности проверки и процедуры проверки деталей. При возникновении неисправности, которая может поставить под угрозу безопасность, не следует подключать к электрической цепи источник питания до тех пор, пока проблема не будет решена приемлемым образом. Если ошибку невозможно исправить немедленно, но работа должна продолжаться, следует принять соответствующие временные меры. Об этом следует сообщить владельцу оборудования для информирования всех заинтересованных сторон. Первонаучальные проверки безопасности включают: • Проверьте, разряжены ли конденсаторы: это следует делать безопасно, чтобы предотвратить искрение. • Никакие электрические компоненты или проводка не должны подвергаться воздействию во время перезарядки, рекуперации хладагента или продувки системы охлаждения. • Поддерживайте непрерывность заземления.

Проверка кабелей.

Проверьте кабели на износ, коррозию, скачки напряжения, вибрации и осмотрите окружающую среду на наличие острых краев и других нежелательных воздействий. Во время осмотра учитывайте влияние старения или постоянных вибраций компрессора и вентилятора на кабели.

Рекомендации по техническому обслуживанию

Обнаружение утечки хладагента для R32

Примечание: Проверьте наличие утечек хладагента в среде без каких-либо потенциальных источников воспламенения. Не используйте галогенный датчик (или любой другой датчик с открытым пламенем).

Метод обнаружения утечек:

- Для систем, использующих хладагент R32, рекомендуется использовать электронный теческатель для обнаружения утечек, и это не следует делать в зоне, где произошел выброс хладагента. Убедитесь, что детектор не является потенциальным источником воспламенения и подходит для измерения хладагента. Детектор утечки должен быть настроен на определение минимальной концентрации (процентного содержания) хладагента. Откалибруйте и отрегулируйте детектор на соответствующую концентрацию газа (не более 25%) с помощью используемого холодильника- rant. • Жидкость, используемая для обнаружения утечек, подходит для большинства хладагентов, но не для использования хлорированных растворителей

для предотвращения реакций между хлором и хладагентами, которые могут привести к коррозии медных трубопроводов. При подозрении на утечку удалите все потенциальные источники возгорания из зоны, подверженной риску возгорания. Если место утечки требует пайки, восстановите всю заправку хладагента или изолируйте хладагент от места утечки (используя запорный клапан). До и во время пайки используйте азот для продувки всей системы.

Рекуперация хладагента и вакуумная откачка

1. Убедитесь, что рядом с выпускным отверстием вакуумного насоса нет источников воспламенения и что вентиляция эффективная.
2. Разрешите проводить техническое обслуживание и другие операции холодильного контура в соответствии с общей процедурой, но сосредоточьтесь на следующих ключевых операциях, при выполнении которых необходимо учитывать воспламеняемость.:
 - Регенерации хладагента.
 - Продуйте трубопроводы инертным газом - азотом.
 - Выполните вакуумную откачу. • Снова продуйте трубопроводы инертным газом - азотом.
 - Разрежьте или припейте систему охлаждения.
3. Хладагент должен быть восстановлен в соответствующий резервуар для хранения. В целях безопасности систему следует продуть азотом. Возможно, потребуется повторить этот процесс несколько раз. Эту операцию не следует выполнять с использованием сжатого воздуха или кислорода. При продувке азотом система лишается кислорода, за чем следует испытание давлением для достижения рабочего давления перед выполнением вакуумной откачки. Затем азот выбрасывается в атмосферу, и, наконец, в системе создается вакуум . Повторяйте этот процесс до тех пор, пока хладагент не будет полностью удален из системы и установку можно будет считать чистой. После окончательной заливки азота снизьте давление азота до атмосферного уровня, а затем припейте компоненты системы. Эта операция необходима для правильной пайки системы.

Рекомендации по техническому обслуживанию

Процедуры заправки хладагента

В дополнение к общей процедуре следует добавить следующие требования:

- При использовании оборудования убедитесь в отсутствии загрязнений между различными типами хладагентов для заправки и рекуперации хладагента. Шланги, используемые для заправки хладагента, должны быть как можно короче, чтобы свести к минимуму остаточное количество хладагента. • Накопительные баки должны оставаться в вертикальном положении. • Перед заправкой хладагента в систему убедитесь в том, что выполнено заземление. • После завершения зарядки нанесите на устройство соответствующую информацию о характеристиках системы.
- бесплатно.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не перегружать систему с хладагентом.

Утилизация и восстановление

Утилизация:
Перед этой процедурой технический персонал должен тщательно ознакомиться с оборудованием и его характеристиками и порекомендовать безопасный метод утилизации хладагента. Перед началом следует проанализировать рециркуляцию хладагента, образцы хладагента и масла.

Перед тестированием убедитесь в наличии требуемого источника питания.

1. Ознакомьтесь с оборудованием и его эксплуатацией.
2. Отключите источник питания. 3.

Перед выполнением этого процесса убедитесь, что: - При необходимости следует использовать механическое оборудование для облегчения процесса рекуперации хладагента.

- Все средства индивидуальной защиты эффективны и могут применяться надлежащим образом. - Весь процесс восстановления должен проводиться под наблюдением квалифицированного персонала. - Утилизация оборудования и хладагента должна соответствовать действующим национальным стандартам и нормативным актам. 4. По возможности следует откачать жидкость из системы охлаждения.

5. Если вакуумирование невозможно, хладагент следует извлекать из каждой части системы из нескольких точек. 6. Перед началом регенерации убедитесь, что резервуар для регенерации достаточно вместителен. 7. Используйте оборудование для регенерации в соответствии с инструкциями производителя. 8.

Не заполняйте резервуар до отказа (объем извлекаемой жидкости не должен превышать 80% от емкости резервуара). 9. Даже в течение короткого времени не превышайте максимальное рабочее давление в резервуаре. 10. После заполнения резервуара и завершения процесса убедитесь, что накопительные резервуары и оборудование быстро очищены, а все запорные клапаны на устройстве закрыты.

11. Восстановленный хладагент нельзя вводить в другую систему до того, как он не будет очищен и протестирован.

Примечание: Надлежащая идентификационная информация должна быть нанесена после утилизации устройства и после того, как хладагент был утилизирован. Идентификация должна включать дату и подтверждение эксплуатации. Убедитесь, что идентификационные данные на устройстве могут указывать на наличие легковоспламеняющихся хладагентов в оборудовании.

Рекомендации по техническому обслуживанию

Рекуперация: Рекуперация хладагента во время ремонта или утилизации

- Во время ремонта или утилизации оборудования требуется рекуперация хладагента в системе. Это рекомендуется полностью удалить хладагент.

Резервуар для регенерации

- В качестве хранилища следует использовать только специальный резервуар для сбора хладагента, подходящий для этого хладагента.

Танк. Убедитесь, что емкость бака соответствует количеству хладагента во всей системе. Все

резервуары, предназначенные для рекуперации хладагента, должны быть маркированы с указанием типа

хладагента (т.е. Резервуары для рекуперации хладагента). Резервуары-утилизаторы должны быть

оборудованы клапанами ограничения давления и запорными клапанами и должны находиться в хорошем

состоянии. По возможности, перед повторным использованием следует опорожнить пустые емкости и

хранить их при комнатной температуре. Техническое обслуживание оборудования для утилизации

- Оборудование восстановления должны быть в хорошем рабочем состоянии, и оборудованы легко

доступное руководство по эксплуатации. Оборудование должно быть пригодным для восстановления R32

хладагента. Также следует применять легализованные весы для взвешивания, которые подходят для обычного

использования. Сервисный шланг следует подсоединять к съемному соединителю с нулевой скоростью утечки и

содержать в исправном состоянии. Перед использованием оборудования для восстановления, убедитесь, что он

в хорошем состоянии и должен образом обслуживается. Проверьте герметичность электрических компонентов,

чтобы предотвратить утечку хладагента и возможную опасность возгорания. Если у вас есть какие-либо

вопросы или опасения, обратитесь к производителю. Заправьте и верните хладагент • Восстановленный

хладагент следует залить в соответствующие резервуары для регенерации с инструкциями по транспортировке

присоединен и возвращен производителю хладагента. Не смешивайте

хладагенты в рекуперационном оборудовании, особенно в резервуаре.

Транспортировка хладагента • Транспортный отсек не должен быть

полностью герметичной во время транспортировки R32 хладагента. Если

необходимо принять антистатические меры защиты при транспортировке. Во

время транспортировки, погрузки, и разгрузки следует принимать необходимые меры

предосторожности для защиты кондиционера, чтобы убедиться, что он не поврежден.

Удаление компрессорного масла и хладагента • При демонтаже компрессора

или восстановлении компрессорного масла убедитесь, что компрессор опорожнен до

соответствующего уровня, чтобы убедиться в отсутствии остатков хладагента R32 в

компрессорном масле. Перед возвратом компрессора поставщику следует

выполнить вакуумную откачуку. Обеспечьте безопасность при замене масла из системы.

Инструкции по подключению к приложению

Чтобы загрузить инструкции по подключению aig подключитесь к приложению через Wi-Fi, а также к самому приложению отсканируйте QR-код, приведенный ниже.



Отсканируйте, чтобы загрузить инструкции по подключению кондиционера к приложению через Wi-Fi.



Отсканируйте, чтобы загрузить приложение AC Freedom для устройств Android.



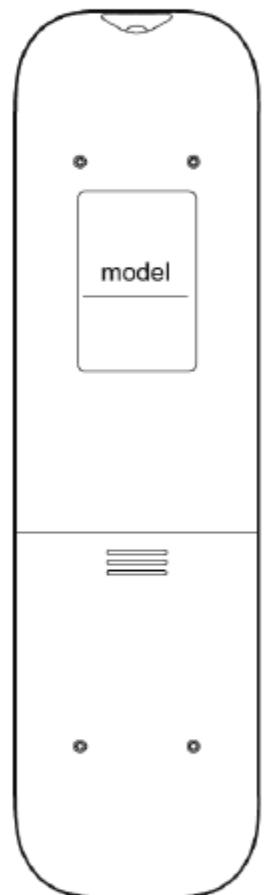
Отсканируйте, чтобы загрузить приложение AC Freedom для устройств iOS.

Инструкции для пульта дистанционного управления

Чтобы загрузить инструкции для пульта дистанционного управления, отсканируйте QR-код ниже.



ВВЕДИТЕ-Т



Модель пульта дистанционного управления описана на обратной стороне пульта дистанционного управления.

Устройства содержат фторированные парниковые газы R32 (HFC-32) с ПГП 675.

Модель	Хладагент	Показатели окружающей среды		Хладагент Количество	
		ПГП	ODP		
AUX-09QG/O	R32	675	0	0,55 кг	0,37 тонны в эквиваленте CO2
AUX-12QG /O	R32	675	0	0,56 кг	0,38 тонны в эквиваленте CO2 0,57 тонны
AUX-18QG /O	R32	675	0	0,85 кг	в эквиваленте CO2 0,88 тонны
AUX-24QG /O	R32	675	0	1,30кг	в эквиваленте CO2



AUX устройства

Импортер

WIENKRA Sp. z o. o.

www.wienkra.pl

Офисы продаж:

Филиал в Кракове:  31-539 Kraków, ul. Kopernika 34 wienkra@wienkra.pl	Филиал в Варшаве-Янки:  05-090 ул. Янки. Sokołowska 15 wienkra-waw@wienkra.pl	Wroclaw Branch:  50-541 Wrocław, Al. Armii Krajowej 61 wienkra-wro@wienkra.pl
---	---	---

Производитель:
NINGBO AUX ELECTRIC CO., LTD.
 Адрес: No.1166 North Mingguang Road, город
 Цзяншань, Нинбо, Чжэцзян, КНР Веб: <http://www.cnaux.com>