DC24-02.02.04
02.12.24

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Кондиционер воздуха

сплит-система серия AIR

LUNDA

МОДЕЛИ on/off, R32:

AIR20AVQ1R / AIR20FV1R
AIR25AVQ1R / AIR25FV1R
AIR35AVQ1R / AIR35FV1R
AIR50AVQ1R / AIR50FV1R
AIR70AVQ1R / AIR70FV1R

DAICHI

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВЫБОР КОНДИЦИОНЕРА КОМПАНИИ °DAICHI!

Перед началом пользования кондиционером прочтите внимательно данное Руководство!

Назначение кондиционера

Кондиционер охлаждает, нагревает, осушает и перемешивает воздух в помещении с использованием технологии экономии электроэнергии и встроенного таймера. Он также очищает воздух от пыли и автоматически поддерживает температуру, заранее установленную на пульте дистанционного управления.

Первые рекомендации, которые могут пригодиться сразу после приобретения кондиционера

© LUNDA

- Кондиционер является сложным электромеханическим прибором и рассчитан на продолжительный срок службы. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего этого срока необходимо сначала произвести профессиональный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки и исключить необходимость ремонтов.
- Данное Руководство предназначено для кондиционеров настенного типа. Другие модельные ряды этого типа несколько отличаются, но условия пользования ими остаются теми же самыми. Перед началом пользования кондиционером внимательно ознакомьтесь с основными разделами Руководства, которое держите всегда под рукой для получения необходимой информации.
- К пользованию кондиционером не следует допускать малолетних детей. Следите за тем, чтобы они не использовали кондиционер в своих играх.

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

СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 3
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 4
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ЗАПРЕТЫ 6
НАИМЕНОВАНИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ 7
ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 9
ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ (R32) 11
ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 19
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА 21
МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА 26
ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК 30
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 32
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 34
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 36
КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ 38
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ 39
ГАРАНТИЯ 41

LUNDA

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Инструкция на ПДУ 1 шт.
Инструкция по монтажу и эксплуатации 1 шт.
Внутренний блок 1шт
Наружный блок 1шт
Пульт дистанционного управления с держателем
(элементы питания в комплект не входят) 1 шт
Дополнительный фильтр тонкой очистки (опция) 2шт
Гайки 4 шт.
Дренажный патрубок 1 шт.
Пластиковые дюбели 8 шт.
Шуруп 8 шт.
Дренажная трубка 1 шт.
Изолента 1 шт.
Пластилин уплотнительный 1 уп.
Уплотнитель поролоновый 1 шт.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКОВ

1. Прежде, чем приступать к монтажу и эксплуатации этого устройства, прочтите инструкцию.
2. Не допускайте детей в рабочую зону во время монтажа внутреннего и наружного блоков. В противном случае существует опасность травмирования.
3. Убедитесь, что опора наружного блока имеет надежное крепление.
4. Проверьте герметичность системы охлаждения отсутствие утечки хладагента при перемещении кондиционера.
5. Проведите тестирование после установки кондиционера и запишите рабочие настройки.
6. Защитите внутренний блок предохранителем, рассчитанным на максимальный входной ток, или другим устройством защиты от перегрузки.
7. Убедитесь, что напряжение вашей сети соответствует значению, указанному на заводской табличке на корпусе устройства. Содержите в чистоте выключатель и точку подключения к электропитанию. Вилку в розетку вставляйте плотно, до упора, чтобы избежать в дальнейшем опасности поражения электрическим током из-за слабого контакта.
8. Убедитесь, что сетевая розетка подходит для вилки шнура питания. В противном случае замените розетку.
9. Устройство должно быть оснащено средствами полного отсоединения от источника питания с размыканием всех контактов, предусмотренными условиями категории III на случай опасного повышения напряжения. В соответствии с правилами монтажа электроустановок эти средства должны быть включены в электропроводку.
10. Монтаж кондиционера должен выполняться профессионалами или квалифицированными специалистами.
11. Воспламеняющиеся вещества (включая алкоголь) и баллончики с аэрозолями держите на расстоянии не менее 50 см от кондиционера.
12. Если в месте, где используется устройство, отсутствует вентиляция, необходимо принять меры предосторожности, чтобы не допустить проникновения в помещение хладагента, который может создать опасность возникновения пожара.
13. Упаковочные материалы пригодны для повторного использования и должны быть утилизированы отдельно. По истечении срока использования кондиционера сдайте его в специальный пункт отработавшей техники для утилизации.
14. Используйте кондиционер только по назначению, в соответствии с указаниями в этой инструкции. Эти указания и рекомендации, разумеется, не охватывают абсолютно все ситуации, которые только можно себе представить. При установке, эксплуатации и техническом обслуживании кондиционера следует руководствоваться здравым смыслом — как и с любыми бытовыми приборами.
15. Монтаж устройства должен осуществляться с соблюдением действующий государственных нормативов.
16. Не прикасайтесь к клеммам, все электрические цепи не будут отключены от источника питания.

LUNDA

17. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
18. 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.
19. Не пытайтесь установить кондиционер в одиночку — поручите это квалифицированным специалистам.
20. Чистка и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным техническим персоналом. Перед проведением чистки или технического обслуживания обязательно отключайте устройство от электросети.
21. Убедитесь, что напряжение вашей сети соответствует значению, указанному на заводской табличке на корпусе устройства. Содержите в чистоте выключатель и точку подключения к электропитанию. Вилку в розетку вставляйте плотно, до упора, чтобы избежать в дальнейшем опасности поражения электрическим током из-за слабого контакта.
22. Не выключайте работающее устройство путем извлечения вилки из розетки, так как при этом может возникнуть искра и вызвать пожар.
23. Это устройство предназначено для кондиционирования воздуха в домашних условиях, и не должно применяться для других целей вроде сушки одежды или охлаждения продуктов питания.
24. Устройство должно работать с установленным воздушным фильтром. Использование кондиционера без воздушного фильтра может привести к чрезмерному накоплению пыли на внутренних компонентах и перегреву, в результате чего устройство может выйти из строя.
25. Пользователь несет ответственность за корректную установку кондиционера с привлечением квалифицированных специалистов, которые должны обеспечить заземление прибора в соответствии с действующим законодательством и установить термомагнитный автоматический размыкатель цепи.
26. Батареи в пульте дистанционного управления следует утилизировать или направлять на переработку должным образом. Утилизация отслуживших срок батарей — сдавайте батареи как отсортированные бытовые отходы в ближайшие пункты приема.
27. Не подвергайте свой организм длительному воздействию прямого потока холодного воздуха из кондиционера. Прямой поток охлажденного воздуха в течение длительного времени может быть опасен для здоровья. Будьте особо внимательны к настройке кондиционера в помещениях, где присутствуют дети, престарелые или больные люди.
28. В случае появления дыма или запаха горелого немедленно отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр.
29. Длительное использование устройства в таком состоянии может привести к пожару или поражению электрическим током.
30. Ремонтные работы должен проводить только персонал авторизованного сервис-

LUNDA

ного центра производителя. После неправильно выполненного ремонта существует опасность поражения пользователя электрическим током.

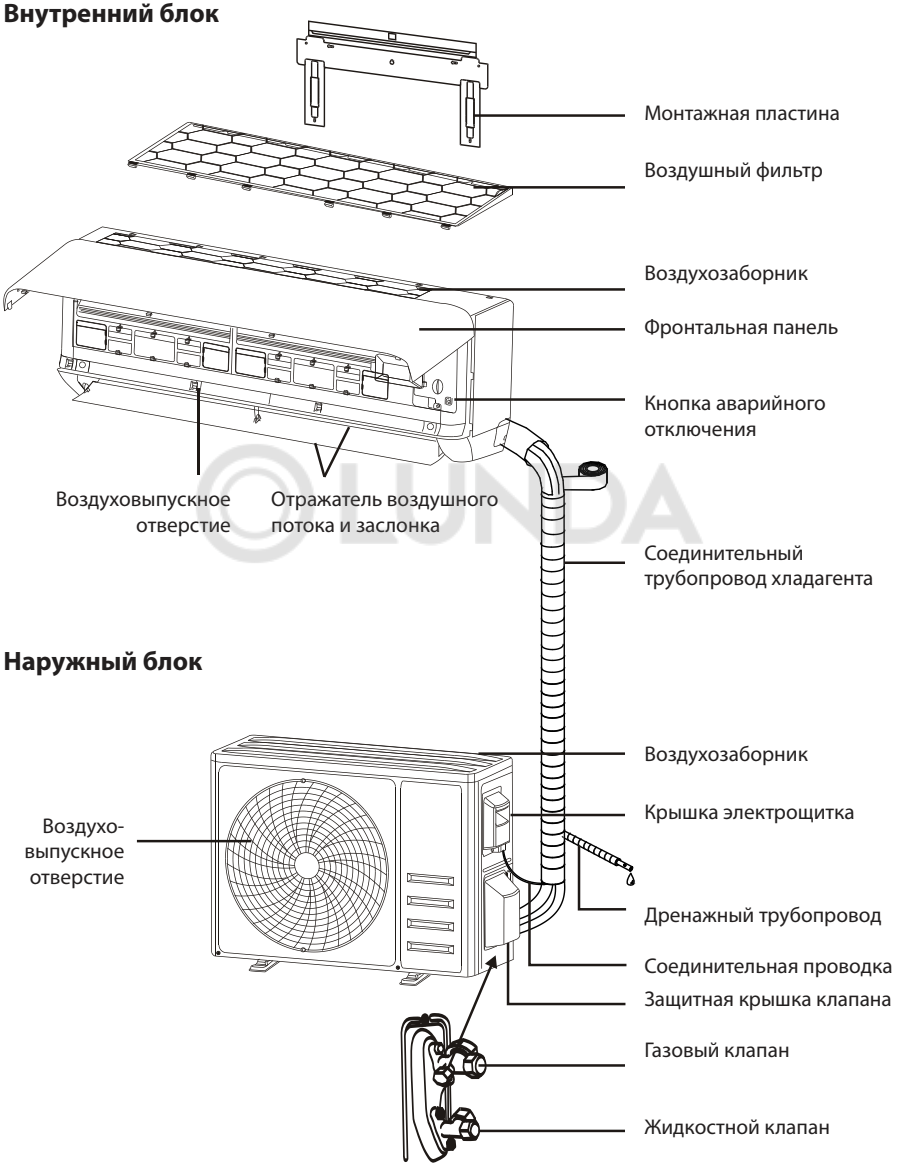
31. Заблокируйте функцию автоматического включения, если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени. Направление воздушного потока должно быть надлежащим образом отрегулировано.
32. В режиме нагрева заслонки должны быть направлены вниз, а в режиме охлаждения — вверх.
33. Если вы не собираетесь пользоваться прибором в течение длительного времени, а также перед проведением чистки или технического обслуживания отключайте прибор от источника питания.
34. Выбор оптимального температурного режима способствует продлению срока службы прибора.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ЗАПРЕТЫ

1. Не сгибайте, не перетягивайте и не защемляйте кабель питания, так как это может повредить его. Поврежденный кабель питания способен вызвать поражение электрическим током или пожар. Замена поврежденного шнура питания должна выполняться только квалифицированным специалистом.
2. Не используйте удлинители и блоки выносных розеток.
3. Не прикасайтесь к прибору мокрыми руками или, стоя на полу босиком.
4. Не блокируйте отверстия для входа и выхода воздуха внутреннего или наружного блока. Это может привести к снижению эффективности работы кондиционера с возможными последующими отказами или повреждениями.
5. Ни в коем случае не изменяйте технические характеристики прибора.
6. Не устанавливайте прибор рядом с источниками тепла, а также в местах, где воздух может содержать газ, пары нефти или серы.
7. Нельзя допускайте к пользованию устройством 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.
8. Не влезайте на кондиционер, не кладите на него тяжелые или горячие предметы.
9. Не оставлять надолго окна или двери открытыми, когда работает кондиционер.
10. Не направляйте воздушный поток на растения или животных.
11. Длительное воздействие прямого потока холодного воздуха из кондиционера может иметь негативные последствия для растений и животных.
12. Не допускайте попадания воды на кондиционер. Вода может повредить электроизоляцию, создав тем самым опасность поражения электрическим током.
13. Не влезайте на наружный блок и не кладите на него никакие предметы.
14. Не вставляйте длинные тонкие предметы в отверстия прибор. Это может вызвать травму.
15. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером. Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.

НАИМЕНОВАНИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

Внутренний блок

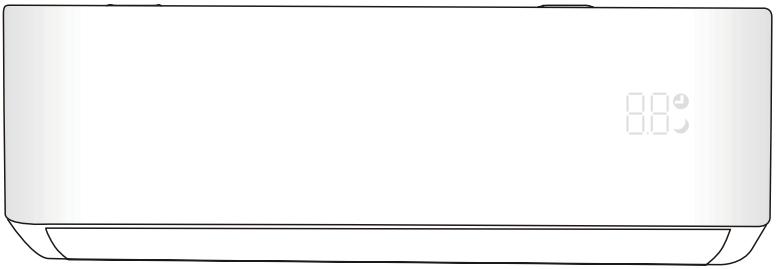


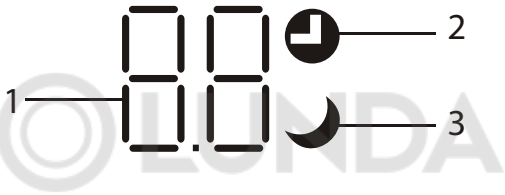
При снятой защитной крышке

ПРИМЕЧАНИЕ

Изображение на данном рисунке может отличаться от фактического объекта. Руководствуйтесь фактическим объектом.

Дисплей внутреннего блока





№	Светодиод (СД)	Функция
1		Индикация
2		Светится в режиме работы таймера.
3		Режим «СОН» [SLEEP]

ПРИМЕЧАНИЕ

Расположение и форма выключателей и индикаторов на разных моделях может различаться, но их функции везде одинаковы.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Попытка эксплуатировать кондиционер при температурах за пределами указанного диапазона может привести к срабатыванию защиты, и кондиционер может выйти из строя. Поэтому старайтесь эксплуатировать кондиционер в допустимых температурных условиях (см.раздел Технические характеристики).

Стандартный кондиционер:

РЕЖИМ [MODE] Температура	**Нагрев**	**Охлаждение**	**Осушение**
Температура в помещении	0 ~ 27 °C	17 ~ 32 °C	
Температура наружного воздуха	-7 ~ 24 °C	15 ~ 43 °C	

При подключенном источнике питания перезапустите кондиционер после остановки или переключите его в другой режим во время его работы. Защитное устройство активируется. Компрессор возобновит работу через 3 минуты.

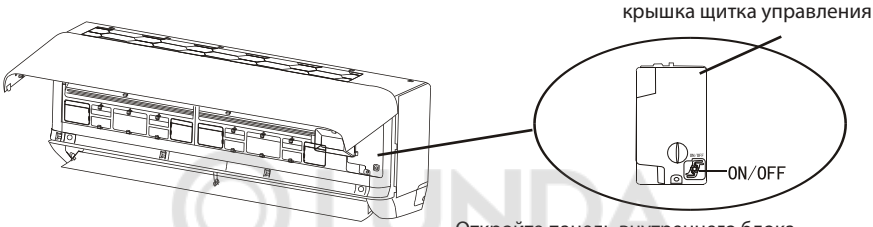
Характеристики работы в режиме нагрева (применительно к тепловым насосам)

- Предварительный разогрев:
  После включения функции нагрева внутреннему блоку потребуется 2~5 минут для разогрева, после чего кондиционер начнет обогревать помещение и выдувать теплый воздух.
- Размораживание:
  Если при работе в режиме нагрева происходит замораживание наружного блока, кондиционер включает функцию автоматического размораживания для улучшения эффективности нагрева. На время размораживания вентиляторы внутреннего и внешнего блоков останавливаются. По окончании размораживания кондиционер возобновит обогрев автоматически.

Аварийная кнопка

- При отказе кондиционера откройте панель. Аварийная кнопка находится на блоке управления электроникой. (Нажимайте аварийную кнопку только если та имеет изоляционное покрытие.)

Текущее состояние	Операция	Отклик	Вводимый режим
Режим ожидания	Нажмите аварийную кнопку один раз	Подается один короткий звуковой сигнал	Режим охлаждения
Режим ожидания (Только для теплового насоса)	Нажмите аварийную кнопку два раза в течение 3 секунд	Подаются два коротких звуковых сигнала	Режим нагрева
Работа	Нажмите аварийную кнопку один раз	Подача звукового сигнала продолжается некоторое время	Выключенное состояние



Откройте панель внутреннего блока

©LUNDA

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ (R32)

1. В настоящих инструкциях содержится информация о пространстве, необходимом для монтажа изделия должным образом, включая необходимые минимальные зазоры между блоком и соседними конструкциями.
2. Кондиционер следует устанавливать, эксплуатировать и хранить в помещении согласно ГОСТ EN 378-1-2014.
3. Длину трубной обвязки следует свести к минимуму.
4. Трубную обвязку необходимо защитить от физических повреждений и не прокладывать в местах без вентиляции.
5. Должны соблюдаться государственные правила безопасности при работе с газом.
6. К механическим соединения должен быть обеспечен допуск для обслуживания.
7. При обращении с кондиционером, его монтаже, чистке, обслуживании и утилизации, следуйте инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.
8. Ничто не должно загораживать вентиляционные отверстия.
9. Примечание: Обслуживание необходимо проводить в соответствии с рекомендациями производителя.
10. Внимание: Данное изделие следует хранить в хорошо проветриваемом помещении, размеры которого соответствуют ГОСТ EN 378-1-2014.
11. Внимание: Данное изделие следует хранить в помещении, где нет постоянно работающих источников открытого пламени (например, устройства, работающие на газе) и источников искрения (например, работающие электронагреватели).
12. Устройство должно храниться в условиях, исключающих его механическое повреждение.
13. Лицо, привлекаемое к выполнению работ на контуре хладагента, должно иметь действительное разрешение, выданное проверяющим органом, аккредитованным в отрасли, и подтверждающее компетенцию такого лица в обращении с хладагентами в соответствии с требованиями, принятыми в данной отрасли. Операции по обслуживанию должны выполняться только в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. Операции по техническому обслуживанию и ремонту, требующие помощи других квалифицированных лиц, должны проводиться под надзором лица, компетентного в использовании легковоспламеняющихся хладагентов.
14. Все рабочие процедуры, влияющие на средства обеспечения безопасности, должны выполняться только компетентными лицами.
15. Внимание:
    - Используйте только те средства для ускорения процесса размораживания или очистки, которые рекомендованы изготовителем кондиционера.
    - Устройство должно храниться в помещении, где нет непрерывно работающих источников возгорания (например, открытого огня, газового прибора или электрообогревателя).
    - Не прокалывайте и не поджигайте устройство.
    - Следует иметь в виду, что хладагент может не иметь запаха.



Осторожно:
опасность возгорания



Инструкция
по эксплуатации



Прочитайте техническое
руководство

16. Информация по обслуживанию:

Проверки зоны работ

- До начала работы с системами, содержащими легковоспламеняющиеся хладагенты, необходимо провести проверки безопасности, чтобы минимизировать риск возгорания. Для ремонта системы охлаждения следующие меры предосторожности должны быть соблюдены до начала работ по системе.

Процедура проведения работ

- Работы должны проводиться в соответствии с контролируемой процедурой, чтобы минимизировать риск присутствия горючего газа или пара во время выполнения работ.

Общие требования к рабочей зоне

- Весь обслуживающий персонал и другие работающие в данном месте должны быть проинструктированы о характере выполняемых работ. Следует избегать проведения работ в ограниченном пространстве. Место проведения работ следует оградить. Убедиться, что на данном рабочем месте были созданы безопасные условия за счет обеспечения контроля за горючим материалом.

Проверка наличия хладагента

- Место проведения работ должно быть проверено с помощью соответствующего детектора хладагента до и во время проведения работ, чтобы технически специалист знал о присутствии потенциально легковоспламеняющейся атмосферы. Убедитесь, что оборудование, используемое для обнаружения утечек, подходит для работы с легковоспламеняющимися 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.

Отсутствие источников воспламенения

- Все лица, выполняющие на холодильной системе работы, которые связаны с вскрытием трубопроводов, не должны использовать никакие источники возгорания, способные создать риск пожара или взрыва. Все потенциальные источники возгорания, включая курение, должны удерживаться достаточно далеко от места выполнения операций установки, ремонта, снятия и утилизации, во время которых легковоспламеняющийся хладагент может быть выпущен наружу. Перед началом работ необходимо осмотреть участок вокруг оборудования, чтобы убедиться в отсутствии воспламеняющихся материалов или источников воспламенения. Должны быть установлены знаки «Курение запрещено».

Вентиляция зоны работ

- Перед вскрытием системы или проведением любых, связанных с нагревом работ, нужно обеспечить, чтобы рабочее место находилось на открытом воздухе или надлежащим образом вентилировалось. 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
- Там, где производится замена электрических компонентов, те должны соответствовать назначению и иметь правильные технические характеристики. Во всех случаях необходимо соблюдать Инструкции производителя по техническому обслуживанию и ремонту.
- В случае сомнений за поддержкой следует обращаться в Технический отдел производителя.

  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 работают надлежащим образом и не 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 они вряд ли будут подвергаться воздействию любых 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.

Проверки электрического оборудования

- Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны начинаться с проверки безопасности и инспекции компонентов. Если произошел отказ, который может нарушить безопасность, то строго запрещено подавать электропитание в цепь, пока этот отказ не будет исправлен удовлетворительным образом. Если такая неисправность не может быть исправлена немедленно, но есть необходимость продолжить работу, следует использовать должное 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.

17. 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 постоянно 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 эффек тивность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты нет необходимости изолировать перед началом работы с ними.

18. 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 иных деталей может привести к воспламенению хладагента, попавшему в атмосферу в результате утечки.

19. 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.

20. 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).

21. Способы обнаружения утечек

- Для систем, содержащих горючие хладагенты, приняты следующие способы выявления утечки.
- Для обнаружения воспламеняющихся хладагентов следует использовать электронные детекторы утечки, но их чувствительность может быть недостаточной, или может потребоваться повторная калибровка. (Оборудование для обнаружения должно быть откалибровано в зоне, свободной от хладагента.) Убедитесь,

что детектор не является потенциальным источником воспламенения и подходит для используемого хладагента. Оборудование для обнаружения утечки должно быть настроено в процентах от LFL (нижний предел воспламеняемости) хладагента и должно быть откалибровано по используемому хладагенту. Должен быть подтвержден соответствующий процент газа (максимум 25%). 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. Если есть подозрение на утечку, все открытое пламя должно быть удалено/погашено. Если обнаружена утечка хладагента, исправление которой требует пайки, то весь хладагент необходимо слить из системы или изолировать (с помощью отсечных клапанов) в той части системы, где нет утечки. Затем следует продуть систему не содержащим кислорода азотом (OFN) как до, так и во время процесса пайки.

22. Демонтаж и вакуумирование

- При вскрытии контура хладагента для проведения ремонта или для любых других целей должны выполняться штатные процедуры. Тем не менее, поскольку необходимо учитывать возгораемость, важно следовать установленным процедурам:
  - Удалить хладагент;
  - Продуть контур инертным газом;
  - Откачать газ;
  - Снова продуть инертным газом;
  - Вскрыть контур, обрезав или распаяв соединение.
- Порцию заправленного хладагента нужно поместить в соответствующие баллоны для сбора. Систему надо промыть, отключив блок для безопасности. Может потребоваться повторить этот процесс несколько раз. Для этой цели нельзя использовать сжатый воздух или кислород.
- Промывку выполняют путем вакуумирования системы с отключением и с последующим заполнением до достижения рабочего давления. Затем следует выпуск в атмосферу и окончательное вакуумирование. Этот процесс повторяют до тех пор, пока система не освободится от хладагента. Если используется окончательная заправка OFN, то для обеспечения работы давление в системе нужно снизить до атмосферного. Эта операция абсолютно необходима, если требуется выполнить пайку на трубопроводе.
- Убедиться, что выход для вакуумного насоса не находится вблизи источников возгорания и обеспечена вентиляция.

23. 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:

- Ознакомиться с оборудованием и правилами его эксплуатации.
- Электрически изолировать систему.
- 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.
- Если это возможно, следует откачать хладагент из системы.
- Если откачка невозможна, установите коллектор так, чтобы можно было удлить хладагент из различных частей системы.
- Убедиться, что баллон установлен на весах, прежде чем начинать слив.
- Запустить машину для слива и управлять ею в соответствии с инструкциям производителя.
- Не переполнять баллоны. (Не более 80% объема заправки по жидкости).
- Не превышать максимальное рабочее давление в баллоне, даже временно.
- После того, как баллоны были заполнены правильно, и процесс завершен, нужно обеспечить, чтобы баллоны и оборудование были быстро удалены с рабочего места, и все запорные клапаны на оборудовании были закрыты.
- Слитый хладагент не следует заправлять в другую холодильную систему без очистки и проверки.

24. Маркировка
25. 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 имеются этикетки, в которых указано, что оно содержит легковоспламеняющийся хладагент.
26. 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 штатные 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.

Важные аспекты

1. Данный кондиционер должен быть смонтирован профессиональным персоналом. Руководство по монтажу предназначено только для профессионального установщика! Монтажные спецификации должны соответствовать нашим правилам послепродажного обслуживания.
2. Любая грубо выполненная операция при заливке горючего хладагента может привести к серьезной травме или травмам у людей и к повреждению имущества.
3. После завершения монтажа необходимо провести испытание на герметичность (утечки).
4. Это необходимо выполнить перед обслуживанием или ремонтом кондиционера, использующего горючий хладагент, чтобы свести к минимуму риск возгорания.
5. Эксплуатировать кондиционер необходимо по контролируемой процедуре, гарантирующей, что риск, связанный с горючим газом или паром во время работы, сведен к минимуму.
6. Необходимо соблюсти требования к общей массе заправленного хладагента и площади помещенияна случай утечки, согласно ГОСТ EN378-1-2014.

Требования к обеспечению безопасности при монтаже

1. Безопасность на рабочем месте



Открытое пламя запрещено





Необходима вентиляция

2. Техника безопасности при эксплуатации



Помните об электростатическом разряде





Необходимо носить защитную одежду и антистатические перчатки



Не пользуйтесь сотовыми телефонами

3. Обеспечение безопасности при монтаже

- Детектор утечки хладагента
- Выбор должного места для монтажа



На рисунке показан детектор утечки хладагента

Обратите внимание на следующее:

4. Место для монтажа должно хорошо вентилироваться.
5. В местах для монтажа и обслуживания кондиционера с хладагентом R32 не должно быть открытого пламени, не должны проводиться сварочные работы, должно быть запрещено курение, не должно быть сушильных печей или любого другого источника тепла выше 548 °C, способного легко вызвать открытое пламя.
6. При монтаже кондиционера необходимо принять соответствующие меры против электростатического разряда, например, надеть антистатическую одежду и (или) перчатки.
7. Для монтажа и обслуживания необходимо выбрать место, в котором воздухозаборники и отверстия для выхода воздуха по внутреннем и наружном блоках не должны быть окружены препятствиями или находиться вблизи источников тепла или в горючей и (или) взрывоопасной атмосфере.
8. Если во время монтажа во внутреннем блоке происходит утечка хладагента, необходимо немедленно перекрыть клапан наружного блока. Весь персонал должен покинуть место утечки хладагента на 15 минут. Если изделие повреждено, его необходимо транспортировать на станцию технического обслуживания. Запрещается сваривать трубопровод хладагента или проводить другие операции на площадке пользователя.
9. Необходимо выбрать такое место, в котором поток воздуха на впуске и выпуске внутреннего блока будет равномерным.
10. Необходимо избегать мест, где с двух сторон прямо под линиями внутреннего блока присутствуют другие электрические изделия, вилки и розетки шнура питания, кухонный шкаф, кровать, диван и другие ценные вещи.

Перечень необходимых инструментов для монтажа

Инструмент	Изображение	Инструмент	Изображение	Инструмент	Изображение
Гаечный ключ		Труборез		Вакуумный насос	
Разводной ключ		Отвертки (крестовые и прямые)		Защитные очки	
Динамометрический ключ		Манометрический коллектор		Рабочие перчатки	
Шестигранные или торцевые гаечные ключи		Уровень		Весы для взвешивания хладагента	
Дрель со сверлами		Инструмент для развальцовки		Микрометр	
Перфоратор		Мультиметр и токовые клещи			

DAICHI

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Длина трубопроводов и дополнительный хладагент

Модели	AIR20AVQ1R / AIR20FV1R AIR25AVQ1R / AIR25FV1R AIR35AVQ1R / AIR35FV1R	AIR50AVQ1R / AIR50FV1R AIR70AVQ1R / AIR70FV1R
Допустимая длина трубопровода при заводской заправке	3 м	5 м
Максимальная длина трубопровода	15 м	15 м
Дозаправка хладагента	15 г/м	25 г/м
Максимальный перепад высот между внутренним и наружным блоками	5 м	5 м
Тип хладагента	R32	R32

Параметры затяжки резьбы

Размер трубы	Ньютон * метр [Н*м]	Фунт-сила*фут (1фнт-с*фут)	Килограмм-сила*метр (кгс*м)
1/4″ Ø 6,35	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8″ Ø 9.52	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2″ Ø 12,7	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8″ Ø 15,88	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

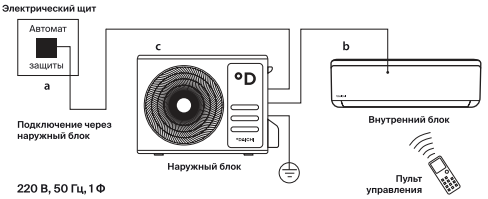
Сечение кабеля и автомат защиты

Максимальный рабочий ток (А)	Минимальная площадь сечения кабеля (мм²)	Значения выключателя (А)	Значение предохранителя (А)
≤ 8	0.75	10	20
> 8 и ≤ 10	1.0	10	20
> 10 и ≤ 15	1.5	16	32
> 15 и ≤ 24	2.5	25	32
> 24 и ≤ 28	4.0	32	64
> 28 и ≤ 320	6.0	40	64

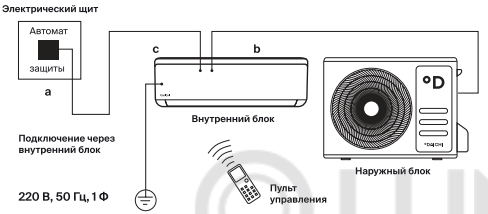
Подбор сечения питающего и межблочного (управляющего)кабеля, а также устройств защиты и автоматического отключения должно выполняться, согласно ПУЭ и ГОСТ.

Значения в таблице носят рекомендательный характер.

Электропитание подключается в соответствии с ГОСТ 10434-82 «СОЕДИНЕНИЯ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ» и Правил устройства электроустановок (Утверждено Министерством энергетики Российской Федерации Приказ от 8 июля 2002 г. № 204)



Модель:
AIR70AVQ1R / AIR70FV1R



Модель:
AIR20AVQ1R / AIR20FV1R
AIR25AVQ1R / AIR25FV1R
AIR35AVQ1R / AIR35FV1R
AIR50AVQ1R / AIR50FV1R

LUNDA

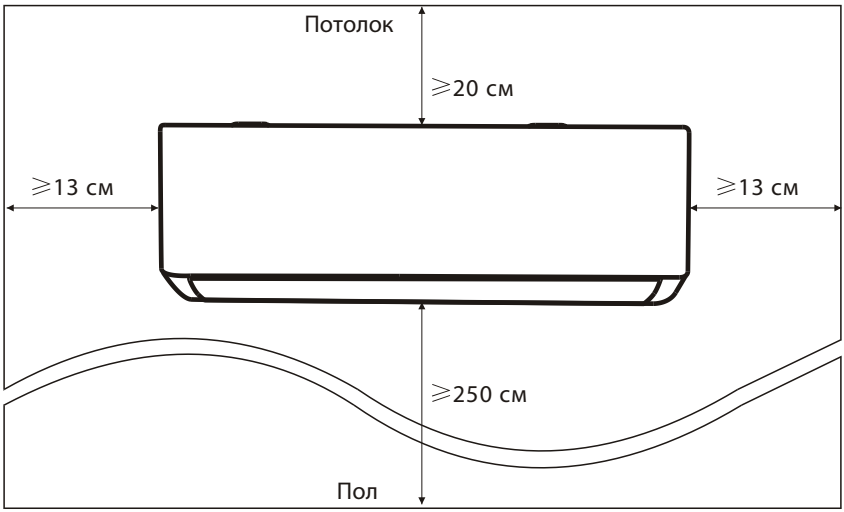
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Шаг 1: Выбор места для монтажа

- Обеспечьте, чтобы место для монтажа соответствовало минимальным установочным размерам (определенным ниже), соответствовало минимальной и максимальной длине соединительного трубопровода и максимальному изменению отметки уровня, как это определено в разделе «Системные требования».
- На всасывании и нагнетании воздуха не должно быть препятствий, что обеспечит надлежащий воздушный поток в помещении.
- Должны быть обеспечены условия для легкого и безопасного слива конденсата.
- Все подключения к наружному блоку должны быть легко выполнены.
- Внутренний блок должен быть недоступен для детей.
- Стена для монтажа должна быть достаточно прочная, чтобы выдержать четырехкратный полный вес и вибрацию блока.
- Фильтр должен быть легко доступен для очистки.
- Оставьте достаточно свободного места для доступа и текущего обслуживания.
- Устанавливайте блок на расстоянии не менее 3 м от антенны телевизора или радио. Работа кондиционера может создавать помехи приему радио или телевизионного сигнала в местах со слабым приемом. Для подвергаемого воздействию устройства может потребоваться усилитель.
- Не устанавливайте кондиционер в прачечной или у бассейна из-за присутствия агрессивной среды.

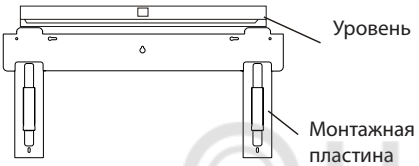
©LUNDA

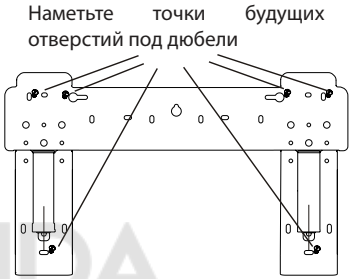
Минимальные зазоры для внутреннего блока



Шаг 2: Установка монтажной пластины

- Извлеките монтажную пластину, находящуюся сзади внутреннего блока.
- Обеспечьте соблюдение минимальных требований к установочным размерам, указанным в шаге 1, в соответствии с размером монтажной пластины, определите положение и приклейте монтажную пластину к стене
- Установите монтажную пластину в горизонтальное положение с помощью монтажного уровня, затем отметьте на стене позиции для отверстий для винтов.
- Установите монтажную пластину и просверлите отверстия в отмеченных местах.
- Вставьте пластиковые дюбели в эти отверстия, затем подвесьте монтажную пластину и закрепите ее винтами.





LUNDA

ПРИМЕЧАНИЕ

- После установки убедитесь, что монтажная пластина достаточно плотно прилегает к стене.
- Показанный рисунок может отличаться от реального объекта, используйте последний в качестве стандарта.

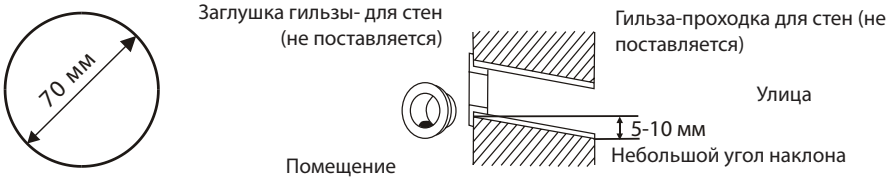
Шаг 3: Сверление отверстий в стене

В стене следует просверлить отверстие для трубопровода хладагента, дренажного трубопровода и соединительных кабелей.

- Определите местоположение отверстия в стене по монтажной пластине.
- Отверстие должно быть диаметром не менее 70 мм и иметь небольшой угол наклона для облегчения дренажа.
- Просверлите отверстие в стене сверлом-коронкой 70 мм под небольшим углом наклона.
- Установите в стену гильзу для простоты прокладки и защиты трубопроводов, кабелей и дренажного трубопровода.

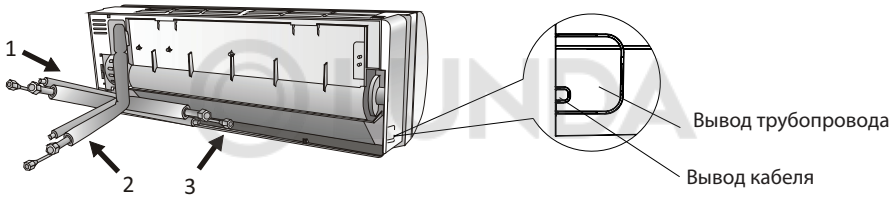
ОСТОРОЖНО

При сверлении отверстия в стене соблюдайте осторожность, чтобы не повредить проводку, трубопроводы и другие коммуникации.



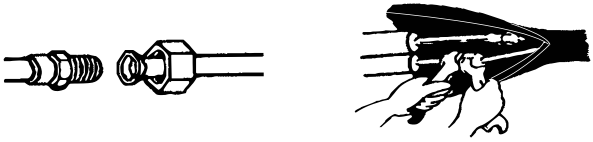
Шаг 4: Подсоединение трубопровода хладагента

- В зависимости от расположения отверстия в стене относительно блока, выбирают наиболее подходящую сторону подключения трубопровода (справа/слева/назад), при этом выбрав в пластиковом корпусе соответствующее отверстие под трубопроводы и питающий кабель.



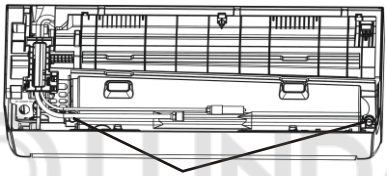
- Извлеките пластиковые заглушки из отверстий трубопровода и снимите защитную крышку на конце коннекторов трубопровода.
- Проверьте, нет ли в отверстии соединительного трубопровода какой-либо мусор, и обеспечьте чистоту отверстия.
- Совместив центр, наживите гайку соединительного трубопровода как можно плотнее от руки.
- Используйте динамометрический ключ, чтобы затянуть гайку в соответствии со значениями крутящего момента в таблице выше (см. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ)

- Оберните соединение теплоизоляцией.



Шаг 5: Подсоединение дренажного шланга

- Отрегулируйте дренажный шланг (если имеется). В некоторых моделях на обеих сторонах внутреннего блока есть дренажные отверстия, вы можете выбрать один из них для крепления дренажного шланга. Закройте неиспользуемое дренажное отверстие резиновой заглушкой, прикрепленной к одному из этих отверстий.

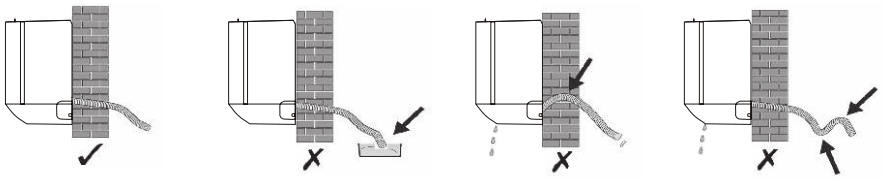


Дренажные отверстия

- Подсоедините дренажный шланг к дренажному отверстию, убедитесь, что соединение выполнено прочно и герметично, эффективность слива хорошая.
- Плотно оберните соединение тефлоновой лентой, чтобы исключить утечки.

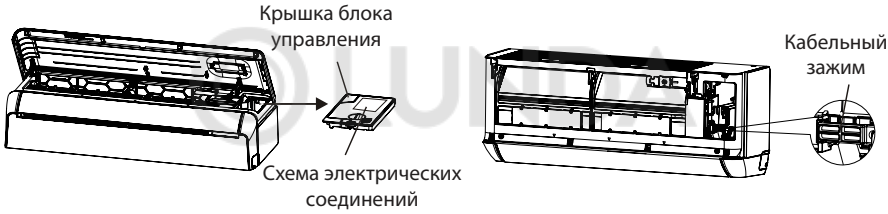
ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в отсутствии скручиваний и вмятин. Трубы должны располагаться под углом вниз, чтобы избежать блокирования и обеспечить надлежащий дренаж.



Шаг 6: Подключение электропроводки

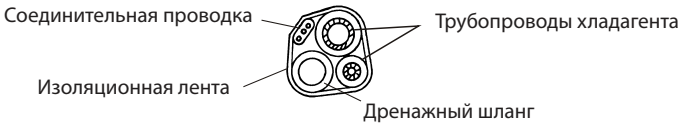
- Выберите правильный размер кабеля в зависимости от максимального рабочего тока, указанного на паспортной табличке. (Для проверки сечения кабеля см. раздел ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ)
- Откройте переднюю панель внутреннего блока.
- С помощью отвертки откройте крышку электрического блока управления, чтобы открыть клеммную колодку.
- Отвинтите зажим кабеля.
- Вставьте один конец кабеля в блок управления сзади правой стороны внутреннего блока.
- Подключите провода к соответствующим клеммам по схеме электрических соединений на крышке электрического блока управления. Проверьте, что они хорошо соединены.
- Завинтите кабельный зажим для закрепления кабелей.
- Установите на место крышку электрического блока управления и переднюю панель.



Шаг 7: Обвязка трубопроводов и кабелей

После прокладки трубопроводов хладагента, соединительных проводов и дренажного шланга, в целях экономии пространства, их защиты и изолирования их необходимо обмотать изоляционной лентой перед пропусканием через отверстие в стене.

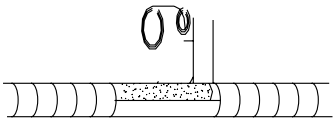
- Расположите трубопроводы, кабели и дренажный шланг, как показано на следующем рисунке.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь, что дренажный шланг находится внизу.
- Избегайте пересечения и изгиба участков.

- Изоляционной лентой плотно смотайте вместе трубопроводы хладагента, соединительные провода и дренажный шланг.



Шаг 8: Установка внутреннего блока

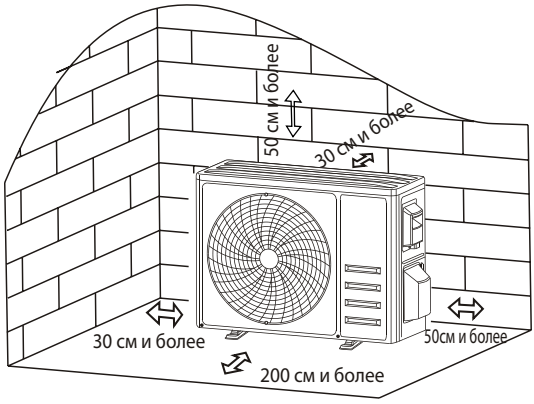
- Медленно пропустите связку трубопроводов хладагента, соединительных проводов и дренажного шланга сквозь отверстие в стене.
- Зацепите верх внутреннего блока за монтажную пластину.
- Слегка надавите на левую и правую стороны внутреннего блока, проверьте, что внутренний блок зацеплен крепко.
- Надавите на нижнюю часть внутреннего блока, чтобы защелкнуть его на крючках монтажной пластины, и убедитесь, что он надежно закреплен.
- Подсоедините трубопроводы хладагента, электропроводку, дренажный шланг и оберните их, следуя шагам 4 - 7.

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Шаг 1: Выбор места для монтажа

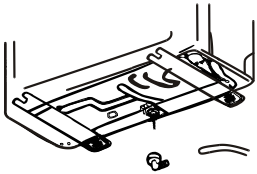
Выбирайте место для монтажа с учетом следующего:

- Не устанавливайте наружный блок вблизи источника тепла, пара или горючего газа.
- Не устанавливайте блок в местах, где дует сильный ветер или бывает много пыли.
- Не устанавливайте блок в местах, где проходят люди. Выберите такое место, где шум выходящего воздуха и шум работающего кондиционера не будет мешать соседям.
- Не устанавливайте наружный блок там, где он будет подвержен воздействию прямых солнечных лучей (или используйте защитный козырек, но таким образом, чтобы тот не мешал потоку воздуха).Оставьте свободное пространство вокруг блока, как показано на рисунке, для обеспечения свободной циркуляции воздуха.
- Для монтажа наружного блока выбирайте безопасное и прочное место.
- Если наружный блок подвержен вибрации, установите резиновые прокладки под его опоры.



Шаг 2: Монтаж дренажного шланга

- Этот шаг следует выполнить только для моделей теплового насоса.
- Вставьте дренажный патрубок в отверстие внизу наружного блока.
- Подсоедините дренажный шланг к точке соединения и выполните это соединение должным образом.

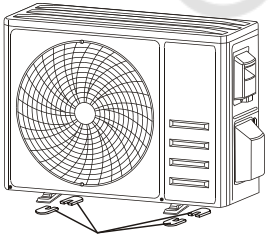


Дренажное соединение

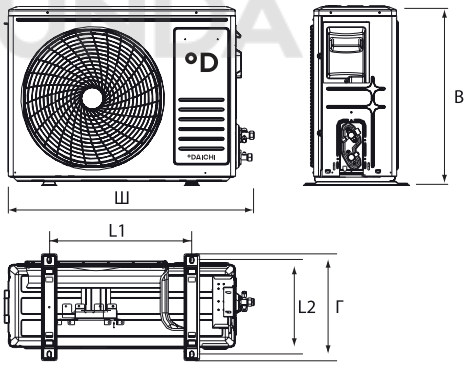
Дренажный шланг

Шаг 3: Крепление наружного блока

- В соответствии с установочными размерами наружного блока разметьте места для дюбелей.
- Просверлите отверстия, удалите цементную пыль и вставьте дюбеля.
- Если требуется, вставьте 4 резиновые прокладки в отверстия перед размещением наружного блока (дополнительно). Это позволить снизить вибрацию и шум.
- Разместите основание наружного блока по дюбелям и просверленным отверстиям.
- С помощью гаечного ключа плотно привинтите наружный блок болтами.



Установка 4 резиновых прокладок (Дополнительно)



	ГАБАРИТЫ (Ш × В × Г)				
	Ш	**В**	**Г**	**L1**	**L2**
AIR20FV1R	712	459	276	362	256
AIR25FV1R	712	459	276	362	256
AIR35FV1R	777	498	290	415	263
AIR50FV1R	853	602	349	516	314
AIR70FV1R	853	602	349	516	314

Шаг 4: Монтаж проводки

- С помощью крестообразной отвертки открутите крышку коробки проводки, возьмитесь за нее и осторожно надавите вниз, чтобы снять.
- Открутите кабельный зажим и снимите его.
- В соответствии со схемой проводки на внутренней стороне крышки, подключите соединительные провода к соответствующим клеммам и убедитесь, что все соединения надежно и прочно закреплены
- Установите на место зажим кабеля и крышку коробки проводки.

ПРИМЕЧАНИЕ

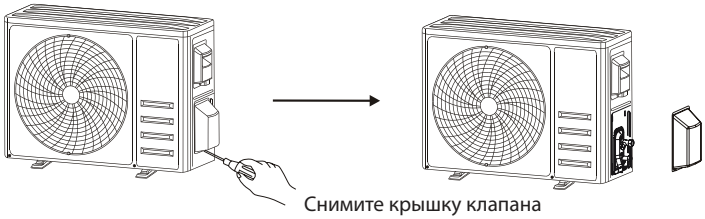
При подключении проводов внутреннего и внешнего блоков следует отключить питание.

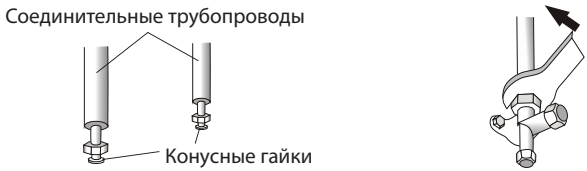


©LUNDA

Шаг 5: Подсоединение трубопровода хладагента

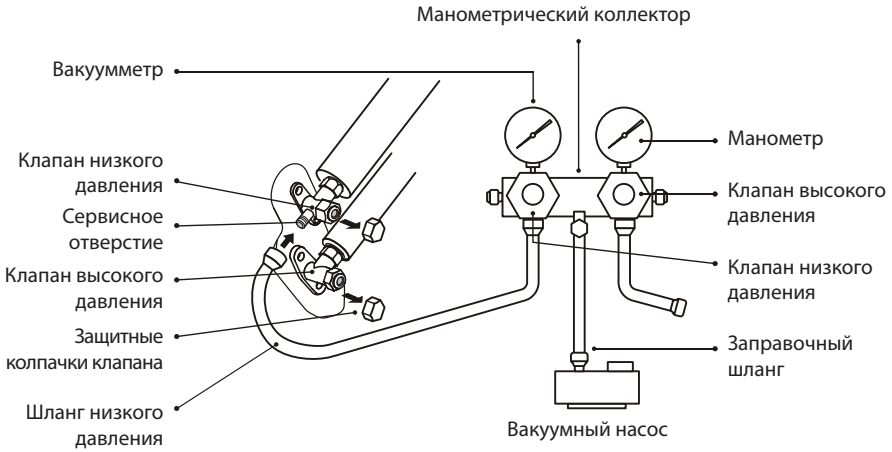
- Отвинтите крышку клапана, возьмитесь за нее и осторожно нажмите, чтобы снять (если крышка клапана имеется).
- Снимите защитные колпачки с торцов клапанов.
- Снимите пластиковые крышки с отверстий трубопровода, проверьте, нет ли загрязнений в отверстии соединительного трубопровода и убедитесь, что отверстие чистое.
- Выставив центр, закрутите конусную гайку соединительного трубопровода как можно туже от руки.
- Удерживая корпус клапана гаечным ключом и динамометрическим ключом, затяните конусную гайку с крутящим моментом, указанным в таблице требований к крутящему моменту.
  (См. таблицу требований к крутящему моменту в разделе ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ)





Шаг 6: Вакуумирование

- С помощью гаечного ключа снимите защитные колпачки с сервисных портов наружного блока.
- Присоедините шланг низкого давления манометрического коллектора к сервисному отверстию клапана низкого давления наружного блока.
- Соедините заправочным шлангом манометрический коллектор и вакуумный насос.
- Откройте клапан низкого давления распределителя и закройте клапан высокого давления.
- Включите вакуумный насос и откачайте воздух из системы.
- Время вакуумирования не должно быть меньше 15 минут, или нужно убедиться, что манометр показывает -0,1 МПа (-76 см рт. ст.)
- Закройте клапан низкого давления коллектора и выключите вакуумный насос.
- Удерживая давление в течение 5 минут, убедитесь, что отклонение стрелки вманометра не превышает 0,005 МПа.
- Откройте клапан низкого давления против часовой стрелки на 1/4 оборота шестигранным ключом, чтобы впустить немного хладагента в систему, закройте клапан низкого давления через 5 секунд и быстро снимите шланг высокого давления.
- С помощью мыльной воды или детектора утечки проверьте все внутренние и внешние соединения на предмет утечки.
- Полностью откройте клапаны низкого и высокого давления наружного блока с помощью шестигранного гаечного ключа.
- Установите на место защитные колпачки сервисного отверстия, клапана низкого давления и клапана высокого давления наружного блока.
- Установите на место крышку клапана.



ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Инспекции перед тестовым запуском

Перед тестовым запуском проведите следующие проверки.

Описание	Метод инспекции
Инспекция электробезопасности	■ Проверить, соответствует ли источник питания параметрам спецификации. ■ Проверить, нет ли неправильных соединений или отсутствия соединения в цепях питания, сигнальной линии и цепи заземления. ■ Проверить, соответствуют ли сопротивление заземления и сопротивление изоляции требованиям.
Описание	**Метод инспекции**
Инспекция безопасности при монтаже	■ Проверить направление и плавность слива по дренажному трубопроводу. ■ Проверить полноту установки трубопровода хладагента. ■ Проверить безопасность монтажа наружного блока, монтажной пластины и внутреннего блока. ■ Убедиться, что клапаны полностью открыты. ■ Убедиться, что внутри блока нет посторонних предметов или инструментов. ■ Проверить полноту монтажа решетки и панели воздухозаборника внутреннего блока.
Обнаружение утечки хладагента	■ Точка соединения трубопроводов, коннектор двух клапанов наружного блока, золотник клапана, сварочный порт и т. д., где может произойти утечка. ■ Метод обнаружения с помощью пены: Равномерно нанесите мыльную воду или пену на детали, где может произойти утечка. и наблюдайте, появляются ли пузырьки. Отсутствие пузырьков означает, что утечка не обнаружена. ■ Метод обнаружения утечек: Воспользуйтесь профессиональным течеискателем и прочтите инструкцию по эксплуатации для обнаружения места, где может произойти утечка. ■ Продолжительность обнаружения утечек для каждой позиции должна составлять не менее 3 минут; если результат теста показывает, что есть утечка, следует затянуть гайку и снова провести тестирование, пока утечка не прекратится; после завершения обнаружения утечки оберните оголенный патрубок трубопровода внутреннего блока теплоизоляционным материалом и изоляционной лентой.

Инструкция по тестовому запуску

1. Включите источник питания.
2. Для включения кондиционера нажмите кнопку ON/OFF на ПДУ.
3. Нажмите кнопу «Режим» [Mode] для переключения между режимами «ОХЛАЖДЕНИЕ» [COOL] и «НАГРЕВ» [HEAT].

В любом режиме выполните следующие настройки:
ОХЛАЖДЕНИЕ [COOL] - Задать наименьшую температуру НАГРЕВ [HEAT] - Задать максимальную температуру

4. Дать кондиционеру поработать примерно по 8 минут в каждом режиме, убедиться, что все функции работают нормально и отвечают командам ПДУ. Провести рекомендованные проверки функций:

- Соответствует ли сигнал температуры выпускаемого воздуха режимам охлаждения и нагрева
- Правильно ли сливается вода по дренажному шлангу
- Правильно ли поворачиваются жалюзи и заслонки (дополнительно)

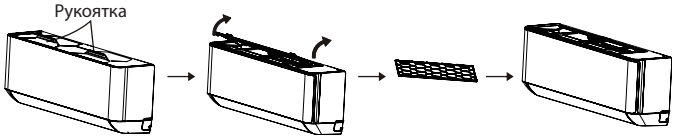
5. Наблюдайте за состоянием пробного запуска кондиционера не менее 30 минут.
6. После успешного пробного запуска верните нормальные настройки и нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] на пульте дистанционного управления для выключения блока.
7. Проинформируйте пользователя о необходимости внимательно прочитать это руководство перед использованием, и продемонстрируйте ему порядок пользования кондиционером, необходимые знания для обслуживания и ремонта, а также напоминания по хранению принадлежностей.

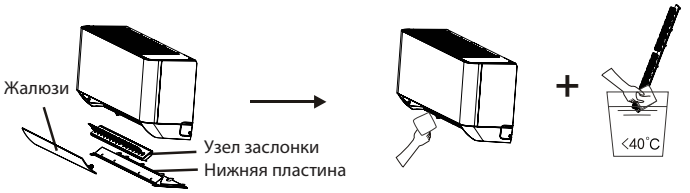
ПРИМЕЧАНИЕ

Если температура окружающей среды превышает заданный диапазон, обратитесь к разделу ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. Если блок будет невозможно запустить в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ или НАГРЕВ, поднимите переднюю панель и воспользуйтесь аварийной кнопкой для управления режимами ОХЛАЖДЕНИЕ и НАГРЕВ.

LUNDA

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ **Внимание**	■ При чистке необходимо выключить агрегат и отсоединить источник питания более чем на 5 минут. ■ Ни при каких обстоятельствах нельзя промывать кондиционер водой. ■ Летучие жидкости (такие как разбавитель или бензин) повредят кондиционер, поэтому для очистки кондиционера используйте только мягкую сухую ткань или влажную ткань, смоченную нейтральным моющим средством. ■ Регулярно очищайте сетку фильтра, чтобы избежать накопления пыли, что повлияет на эффективность фильтрации. Если рабочая среда запыленная, то частота очистки должна быть увеличена соответственно. ■ После снятия сетки фильтра не касайтесь ребер внутреннего блока, чтобы не поцарапать их.
Чистка блока	 Мягко промокнуть поверхность блока Совет: Протирайте кондиционер часто, чтобы он оставался чистым и хорошо выглядел.
Демонтаж и монтаж фильтра	■ Возьмитесь рукой за приподнятую рукоятку на фильтре, затем вытяните фильтр в направлении от блока, так, чтобы верхний край фильтра отделился от блока. После этого фильтр можно снять, подняв его вверх. ■ При установке фильтра сначала вставьте нижний конец сетки фильтра в соответствующее место в блоке, затем вожмите верхний конец фильтра в соответствующий фиксатор на корпусе блока. 

Очистка фильтра	 Снятие фильтра с блока Очистка фильтра мыльной водой и сушка воздухом Замена фильтра Совет: Если вы обнаружите скопившуюся в фильтре пыль, очистите фильтр вовремя, чтобы обеспечить чистую, «здоровую» и эффективную среду внутри кондиционера.
Чистка внутреннего кожуха	▪ Сначала ослабьте ручку в середине жалюзи и отогните жалюзи наружу для извлечения. ▪ Затем возьмитесь за обе стороны нижней пластины, надавив вниз, чтобы снять ее. ▪ Наконец, ослабьте защелку узла заслонки большим пальцем и выньте его. ▪ Протрите воздуховод и вентилятор чистой отжатой влажной тряпкой. ▪ Очистите снятые детали мыльной водой и просушите на воздухе. ▪ После чистки по очереди установите на место снятые детали. 
Обслуживание и профилактика	▪ Когда кондиционер долгое время не используется, выполните следующие операции: Выньте батарейки из пульта дистанционного управления и отключите источник питания кондиционера. ▪ При начале использования после длительного простоя: 1. Очистите блок и сетку фильтра; 2. Проверьте, нет ли препятствий вблизи воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий внутреннего и наружного блоков. 3. Убедитесь, что дренажный трубопровод свободен; Вставьте батарейки в пульт дистанционного управления и проверьте, включено ли питание.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ
Система не работает	Сбой питания/вилка не вставлена в розетку.
	Поврежден привод вентилятора внутреннего/наружного блока.
	Вышел из строя термомагнитный автоматический размыкатель цепи компрессора.
	Неисправно УЗО или сгорели предохранители.
	Ослабли соединения, или вилка не вставлена в розетку.
	Иногда работа автоматически прекращается для защиты устройства.
	Напряжение в сети выше или ниже допустимого диапазона.
	Сработал таймер выключения.
	Неисправна плата электронного управления.
Странный запах	Загрязнен воздушный фильтр.
Шум текущей воды	Перетекание жидкости в контуре хладагента.
У выходного отверстия для воздуха образуется легкий туман.	Такое бывает тогда, когда в помещении становится довольно прохладно, например, при работе кондиционера в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или ОСУШЕНИЯ.
Устройство издает скрип	Это вызвано расширением или сжатием передней панели из-за перепада температур и не является неисправностью.
Недостаточный поток воздуха в режиме как охлаждения, так и нагрева	Неправильная уставка температуры.
	Препятствия у впускных и выпускных отверстий кондиционера.
	Загрязнен воздушный фильтр.
	Скорость вентилятора установлена на минимум.
	В помещении присутствуют другие источники тепла.
	Нет хладагента.
Система не отвечает на команды	Пульт ДУ слишком далеко от внутреннего блока.
	Необходимо заменить батарейки в пульте ДУ.
	Препятствие между пультом и приемником управляющего сигнала на внутреннем блоке.
Дисплей не светится	Активна функция «ДИСПЛЕЙ» [DISPLAY]
	Перебой в подаче электроэнергии.

©LUNDA

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ
В перечисленных ниже случаях необходимо незамедлительно выключить кондиционер и отключить его от источника питания.	Странные звуки во время работы.
	Неисправна плата электронного управления.
	Неисправные предохранители или ОЗУ.
	Попадание внутрь воды или посторонних объектов.
	Перегрев кабелей или вилок.
	Сильный запах, исходящий из устройства.

КОДЫ ОШИБОК, ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ДИСПЛЕЕ

В случае ошибок на дисплее внутреннего блока выводятся следующие их коды:

Отображение	Описание неисправности
E1	Отказ датчика температуры в помещении
E2	Неисправность датчика температуры трубопровода внутреннего блока
E3	Неисправность датчика температуры трубопровода наружного блока
E4	Утечка или неисправность в системе хладагента
E6	Неисправность привода вентилятора внутреннего блока
E7	Неисправность датчика температуры наружного воздуха
E0	Ошибка связи между внутренним и наружным блоками
E8	Неисправность датчика температуры линии нагнетания наружного блока
E9	Неисправность модуля IPM
EA	Отказ/дефект по току наружного блока
EE	Отказ платы EEPROM наружного блока
EH	Неисправность двигателя вентилятора наружного блока
EF	Неисправность датчика температуры линии всасывания наружного блока

©LUNDA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			AIR20AVQ1R	AIR25AVQ1R
НАРУЖНЫЙ БЛОК			AIR20FV1R	AIR25FV1R
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,64
	Нагрев		2,20	2,78
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,69	0,82
	Нагрев		0,61	0,77
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	3,20	3,90
	Нагрев		2,90	3,60
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	-	3,21 / A	3,21 / A
	Нагрев (COP)		3,61 / A	3,61 / A
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт·ч	343	411
Рециркуляция (макс.)	Расход воздуха внутреннего блока	м3/ч	500	500
Интенсивность осушки воздуха	Среднее значение	л/ч	0,80	1,00
Уровень шума	Внутренний блок	дБА	38~27	38~27
Уровень шума	Наружный блок	дБА	48	48
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	790x275x192	790x275x192
	Наружный блок		712×459×276	712×459×276
Вес	Внутренний блок	кг	8,0	8,0
	Наружный блок		20,5	23,0
Хладагент	Тип	-	R32	R32
	Заводская заправка	кг	0,46	0,41
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Диаметр для газа		9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Длина между блоками (мин.)	м	3	3
	Длина между блоками (макс.)		15	15
	Перепад высот между блоками (макс.)		5	5
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	15~43	15~43
	Нагрев		-7~24	-7~24

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Номинальная холодопроизводительность указана для следующих условий. Температура внутри помещения: 27 °C (сух. терм.), 19 °C (влажн. терм.); температура наружного воздуха: 35 °C (сух. терм.), эквивалентная длина трубопровода хладагента: м (горизонтальный).
2. Номинальная теплопроизводительность указана для следующих условий. Температура внутри помещения: 20 °C (сух. терм.); температура наружного воздуха: 7 °C (сух. терм.), 6 °C (влажн. терм.); эквивалентная длина трубопровода хладагента: м (горизонтальный).
3. Фактический уровень шума может отличаться в зависимости от условий в помещении, поскольку приведенные значения получены в безэховой камере.

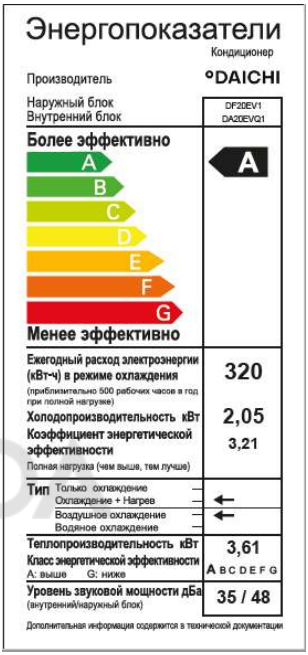
ВНУТРЕННИЙ БЛОК			AIR35AVQ1R	AIR50AVQ1R	AIR70AVQ1R
НАРУЖНЫЙ БЛОК			AIR35FV1R	AIR50FV1R	AIR70FV1R
Производительность	Охлаждение	кВт	3,52	5,28	7,33
	Нагрев		3,66	5,42	7,62
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,10	1,65	2,28
	Нагрев		1,01	1,50	2,11
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	5,10	7,80	10,80
	Нагрев		4,70	7,10	10,00
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	-	3,21 / A	3,21 / A	3,21 / A
	Нагрев (COP)		3,61 / A	3,61 / A	3,61 / A
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт·ч	548	823	1140
Рециркуляция (макс.)	Расход воздуха внутреннего блока	м3/ч	500	850	1100
Интенсивность осушки воздуха	Среднее значение	л/ч	1,20	1,50	2,20
Уровень шума	Внутренний блок	дБА	38~27	44~30	52~41
Уровень шума	Наружный блок	дБА	50	52	55
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	790x275x192	920x306x195	1100x333x222
	Наружный блок		777×498×290	853×602×349	853×602×349
Вес	Внутренний блок	кг	8,5	10,5	14
	Наружный блок		26,0	35,7	31,0
Хладагент	Тип	-	R32	R32	R32
	Заводская заправка	кг	0,66	0,90	1,06
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6,35 (1/4“)	6,35 (1/4“)	6,35 (1/4“)
	Диаметр для газа		9,52 (3/8“)	12,7 (1/2“)	12,7 (1/2“)
	Длина между блоками (мин.)	м	3	4	4
	Длина между блоками (макс.)		15	15	15
	Перепад высот между блоками (макс.)		5	5	5
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	15~43	15~43	15~43
	Нагрев		-7~24	-7~24	-7~24

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Номинальная холодопроизводительность указана для следующих условий. Температура внутри помещения: 27 °C (сух. терм.), 19 °C (влажн. терм.); температура наружного воздуха: 35 °C (сух. терм.), эквивалентная длина трубопровода хладагента: м (горизонтальный).
2. Номинальная теплопроизводительность указана для следующих условий. Температура внутри помещения: 20 °C (сух. терм.); температура наружного воздуха: 7 °C (сух. терм.), 6 °C (влажн. терм.); эквивалентная длина трубопровода хладагента: м (горизонтальный).
3. Фактический уровень шума может отличаться в зависимости от условий в помещении, поскольку приведенные значения получены в безэховой камере.

КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Классификация энергоэффективности составляет часть Европейского проекта по обнаружению климатических изменений, согласно которому эффективность энергопользования должна быть направлена на уменьшение выбросов CO_2. 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.

МОЩНОСТЬ 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 мощности можно уточнить у 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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Изготовитель
TCL Air Conditioner (Zhongshan) Co., Ltd.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
#59 Nantou West Road, Nantou town, Zhongshan, Guangdong, China
ТСЛ Эйр Кондишнер (Чжуншань) Ко., Лтд.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 59 Наньтоу Роад, Наньтоу, Чжуншань, Гуандун, Китай

Страна изготовитель и дата производства кондиционера указаны на его маркировочном шильдике или рядом с ним.

Сделанов Китае.

Особых условий реализации не предусмотрено.

© LUNDA

Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ:
ООО «ДАИЧИ», 125130, РФ, г. Москва, Старопетровский проезд, д.11, корп.1, этаж 3, офис 20.
Единая справочная служба: 8 800 200-00-05
E-mail: warranty@daichi.ru

Список сервисных центров доступен по ссылке: www.daichi.ru/service/

Информация о сертификации
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 020/201 1 «Электромагнитная совместимость технических средств», Технический регламент Евразийского экономического союза 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Срок службы:
Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 годам от даты изготовления при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами».

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 (штабелирование) 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 помечено этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки не следует смешивать с несортированным бытовым мусором.
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.

ГАРАНТИЯ

Настоящие гарантийные обязательства представляют собой гарантию Продавца на Оборудование, указанное в приложении к гарантийному талону и приобретенное Покупателем у Продавца (в дальнейшем — Оборудование). Гарантия предоставляется сроком на 3 года со дня продажи Оборудования и распространяется на материальные дефекты, возникшие по вине производителя. Данный документ не ущемляет определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства обеих сторон.

Гарантийное обслуживание приобретенного вами оборудования осуществляется через Продавца оборудования, уполномоченные импортёром/Продавцом, специализированные сервисные центры (далее по тексту – «Сервисный центр»), или специализированную монтажную организацию, проводившую установку оборудования.

По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием оборудования, обращайтесь к Продавцу Оборудования, специализированную монтажную организацию или в Сервисный центр.

В заполненный гарантийный талон запрещается вносить какие-либо изменения, стирать или переписывать указанные в нём данные. Гарантийный талон должен содержать: дату продажи, наименование, модель и тип оборудования, серийный номер, подпись уполномоченного лица Продавца и печать Продавца.

При отсутствии печати Продавца и даты продажи в гарантийном талоне либо его неправильном заполнении, подтверждением гарантии служит кассовый чек с указанием даты продажи, номенклатуры оборудования или приложенный к нему товарный чек, или товарная накладная.

Гарантия на оборудование предоставляется только при условии установки (монтажа), подключения, запуска оборудования уполномоченной импортером и/или Продавцом организацией.

Продавец, уполномоченная импортером организация, импортер и изготовитель не несут ответственности за недостатки оборудования, возникшие из-за его неправильной установки (монтажа), подключения, запуска оборудования.

Условия данной гарантии не дают право на возмещение или покрытие ущерба в результате внесения любых изменений в конструкцию оборудования.

Настоящая гарантия распространяется на производственные или конструктивные дефекты оборудования. Диагностика, ремонт и замена деталей изделия проводится на территории Сервисного центра или непосредственно на месте монтажа оборудования Покупателя (силами Продавца). Гарантийный ремонт оборудования выполняется в срок не более 45 (Сорока пяти) дней с даты подачи претензии покупателем. Если в этот срок устранить неисправность нет возможности, стороны могут согласовать более длительные сроки устранения неисправности. Гарантийный срок на комплектующие изделия, детали которых могут быть сняты с оборудования без применения инструментов, составляет 90 (девяносто) дней. Гарантийный срок на новые комплектующие, установленные на оборудование при проведении гарантийного ремонта, составляет 3 (Три) месяца со дня выдачи отремонтированного по гарантии оборудования Покупателю, либо продажи последнему этих комплектующих.

Гарантийные обязательства Продавца оборудования не распространяются на периодическое сервисное обслуживание оборудования (чистка, замена фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров), аксессуары, входящие в комплект поставки оборудования.

Отказ в гарантийном обслуживании со стороны Продавца возможен в следующих случаях:

- При несоблюдении Покупателем требований инструкции по эксплуатации и монтажу оборудования, инструкции по техническому обслуживанию оборудования;
- При внесении в конструкцию или комплектацию оборудования любых изменений с целью изменения параметров и расширения функций, не заявленных в инструкции по эксплуатации оборудования;
- При попытке модифицирования аппаратно-программной части оборудования;
- При потере работоспособности оборудования, возникшей вследствие неправильной установки (монтажа) оборудования;
- При потере работоспособности оборудования, возникшей в связи с эксплуатацией оборудования с не устраненными дефектами;
- При потере работоспособности оборудования, возникшей вследствие сервисного обслуживания, произведенного не Сервисным центром;
- При внешнем повреждении оборудования;
- При повреждении оборудования в результате аварий либо механических, термических повреждений, произошедших не в результате технических неисправностей оборудования;
- При повреждении оборудования, вызванного попаданием во внутренние рабочие объемы оборудования посторонних предметов и жидкостей;
- При повреждении гарантийных номеров, заводских табличек, QR кодов Оборудования.

Подпись Покупателя: _____ Дата: _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Кондиционер	Модель внутреннего блока	Модель наружного блока
SN - внутреннего блока	SN - наружного блока	
Покупатель	Фио	
Подпись покупателя		

Продавец		Дата продажи
Полное название компании		
Почтовый адрес продавца		Подпись продавца

Код города и контактный телефон	М.П.	

LUNDA

Ваша гарантия поддерживается организацией-продавцом.

EAC

В случае затруднения контакта с продавцом воспользуйтесь бесплатным телефонным номером Единой службы поддержки клиентов

8-800-200-00-05

Установщик		Дата установки
Полное название компании		
Почтовый адрес установщика		Подпись установщика
Код города и контактный телефон		М.П.

LUNDA