

Руководство по монтажу и эксплуатации

Мульти-сплит-система
Внутренние блоки
напольно-потолочного типа

°DAICHI

МОДЕЛИ:

DA25AMKS1R
DA35AMKS1R
DA50AMKS1R
DA70AMKS1R

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





- 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 рассказывает о мультисистеме. 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

1. Меры предосторожности	5
2. Внешний вид блока	7
3. Подготовка к монтажу	8
4. Монтаж блока	10
5. Монтаж пульта управления	23
6. Тестовый запуск	24
7. Диагностика неисправностей и техническое обслуживание	26
8. Безопасное обращение с огнеопасным хладагентом	28
9. Технические характеристики	30
10. Классы энергоэффективности	31
11. Дополнительные сведения	32

Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочтите данную инструкцию.

	Устройство заправлено огнеопасным газом R32.
	Перед использованием устройства прочтите инструкцию по эксплуатации.
	Перед тем как приступить к установке устройства прочтите инструкцию по монтажу.
	Перед тем, как приступить к ремонту устройства прочтите инструкцию по сервисному обслуживанию.

Изображенные на иллюстрациях в данном руководстве узлы могут отличаться по внешнему виду от фактических.

ХЛАДАГЕНТ

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

ОПАСНО:

Используйте только те средства для ускорения процесса размораживания или очистки, которые рекомендованы изготовителем кондиционера. При необходимости ремонта обращайтесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

Выполнение ремонтных работ лицами, не имеющими соответствующей квалификации, может быть опасно.

Устройство должно храниться в помещении, где нет непрерывно работающих потенциальных источников возгорания (например, открытого огня, газового прибора или электрообогревателя).

Не прокалывайте и не поджигайте устройство.

Кондиционер следует устанавливать, эксплуатировать и хранить в помещении площадью более X м². (Значение X см. в таблице «а» раздела «Безопасное обращение с огнеопасным хладагентом».)

Устройство заправлено огнеопасным газом R32. При выполнении ремонтных работ строго следуйте инструкциям производителя.

Следует иметь в виду, что хладагент не имеет запаха.

Прочтите соответствующее руководство.

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- ОПАСНО** Этот знак указывает на операции, неправильное выполнение которых может привести к летальному исходу или тяжелой травме.
- ОСТОРОЖНО** Этот знак указывает на операции, неправильное выполнение которых может привести к травме или повреждению имущества.

ОПАСНО!	
■	Для удобства работы с кондиционером его установку следует выполнять в соответствии с данным руководством по монтажу.
■	Для соединения внутреннего и наружного блоков кондиционера используйте трубопровод и кабель, имеющиеся среди стандартных деталей нашей компании. В данном руководстве по монтажу описаны правильные соединения, выполняемые с использованием комплекта для монтажа, имеющегося среди стандартных деталей нашей компании.
■	Монтаж может производиться только сертифицированным специалистом при условии соблюдения государственных правил устройства электроустановок.
■	Если во время работ произошла утечка хладагента, проветрите помещение. При контакте хладагента с пламенем образуется ядовитый газ.
■	Не включайте электропитание блока, пока не будут завершены все монтажные работы.
■	Во время монтажа, перед пуском компрессора убедитесь в том, что трубопровод хладагента надежно присоединен. Не допускайте работы компрессора при открытом 2-ходовом или 3-ходовом клапане, если трубопровод хладагента не присоединен должным образом. Это может создать в холодильном контуре ненормальное давление, которое станет причиной поломки или травмы.
■	Во время откачки, перед отсоединением трубопровода хладагента компрессор следует выключить. Не отсоединяйте соединительный трубопровод при работающем компрессоре и открытом 2-ходовом или 3-ходовом клапане. Это может создать в холодильном контуре ненормальное давление, которое станет причиной поломки или травмы.
■	При установке и перемещении кондиционера не допускайте попадания в холодильный контур газов, кроме указанного хладагента (R32). Попадание в холодильный контур воздуха или другого газа приведет к аномальному повышению давления в контуре, которое станет причиной поломки, травмы и т. п.
■	Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность. Не разрешайте детям играть с устройством. Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.

■ Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.

■ Правильная утилизация изделия

■ Кондиционер не следует устанавливать в прачечных.

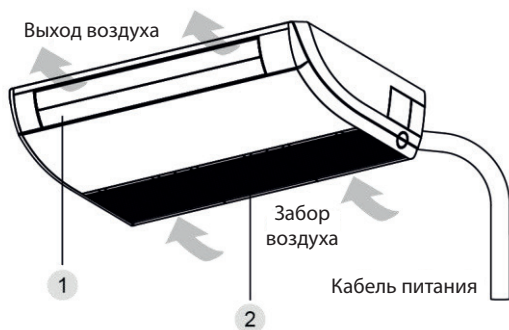


R32:675

Маркировка указывает на то, что данное изделие не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами на всей территории ЕС. Во избежание возможного вреда для окружающей среды или здоровья человека от неконтролируемой утилизации отходов подходите к их вторичной переработке со всей ответственностью, чтобы содействовать экологически безопасному повторному использованию материальных ресурсов. Чтобы утилизировать использованное вами устройство, используйте системы возврата и сбора или обратитесь по месту приобретения устройства. Так изделие будет утилизировано экологически безопасным способом.

2. ВНЕШНИЙ ВИД БЛОКА

Внутренний блок

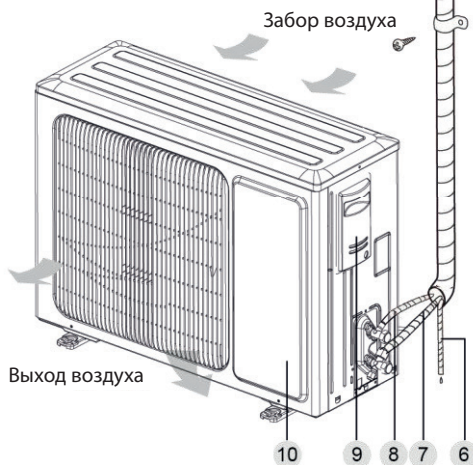


3



4

Наружный блок



1. Заслонки
2. Воздушный фильтр
3. Проводной пульт управления
4. Беспроводной пульт управления
5. Изоляция
6. Дренажная труба
7. Труба газовой линии
8. Жидкостная труба
9. Большая ручка
10. Передняя панель

Рис. 1

ПРИМЕЧАНИЯ

Соединительный трубопровод и воздуховод для этого устройства должны быть подготовлены потребителем.

3. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Выбор места размещения

ОПАСНО!

Устройство следует устанавливать на прочной стене, способной выдержать его вес. Необходимо надежно закрепить устройство, иначе оно может упасть.

ОСТОРОЖНО!

1. Не устанавливайте в местах, где существует опасность утечки горючего газа.
2. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, пара или горючего газа.
3. Дети младше 10 лет не должны пользоваться кондиционером без присмотра.

Вместе с клиентом выберите место монтажа с учетом следующих указаний.

Внутренний блок

1. Установите устройство в месте, достаточно прочном, чтобы выдержать вес устройства.
2. Отверстия для входа и выхода воздуха блока не должны быть засорены (заблокированы), чтобы поток воздуха достигал каждого угла помещения.
3. Оставьте вокруг устройства пространство для обслуживания как показано на Рис. 2.

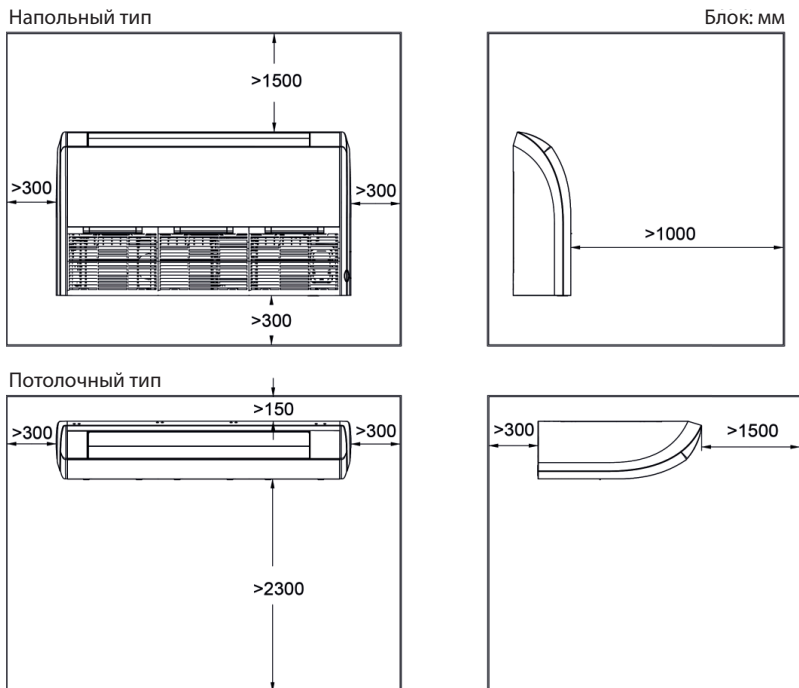


Рис. 2

- Установите устройство там, где можно легко провести дренажную трубу.
- Для удобства обслуживания расстояние от блока до потолка должно быть как можно больше.

Требования к соединительному трубопроводу

ОСТОРОЖНО!

Максимальная длина соединительного трубопровода указана в следующей таблице. Не размещайте блоки на расстоянии, превышающем максимальную длину соединительного трубопровода.

Таблица 2

Параметр Модель	Размер фитинга (дюймы)		Макс. длина трубопровода (м)	Макс. перепад высот между внутренним и наружным блоком (м)	Дренажная труба внутреннего блока (наружн. диаметр x толщина стены) (мм)
	Жидкостная линия	Газовая линия			
09K	1/4	3/8	20	10	Ø17 x 1,75
12K	1/4	3/8	20	10	Ø17 x 1,75
18K	1/4	1/2	20	10	Ø17 x 1,75
24K	3/8	5/8	20	10	Ø17 x 1,75

- Соединительный трубопровод следует должным образом теплоизолировать.
- Толщина стенки трубопровода должна быть в пределах 0,5-1,0 мм и выдерживать давление до 6,0 МПа. Чем длиннее соединительный трубопровод, тем ниже эффективность охлаждения и нагрева.

Требования к электропитанию и электропроводке

Сечение электрического провода и номинал предохранителя.

Таблица 3

Внутренние блоки	Источник питания	Номинал предохранителя	Мин. кабель питания
	В, кол-во фаз, Гц	А	мм ²
9 - 24 K	220-240 В, 50 Гц	5	0,75

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Предохранитель находится на плате.
2. Рядом с блоками (как внутренним, так и наружным) установите разъединитель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм. Устройство следует располагать так, чтобы обеспечить удобный доступ к сетевой вилке.
3. Параметры силового кабеля, указанные в таблице выше, определены на основе максимальной мощности (максимального тока) блока.
4. Параметры силового кабеля, указанные в таблице выше, применимы к многожильному медному кабелю в защитной оболочке (например, медный кабель YJV, состоящий из проводов с изоляцией из полиэтилена (PE) и оболочки кабеля из ПВХ), используемого при 40 °C и стойкого к температуре до 90 °C (см. IEC 60364-5-52). При изменении условий эксплуатации параметры необходимо изменить в соответствии с действующим государственным стандартом.

4. МОНТАЖ БЛОКА

Монтаж внутреннего блока

Габариты внутреннего блока

ОПАСНО!

1. Внутренний блок устанавливайте в месте, которое может выдержать нагрузку, как минимум в пять раз превышающую вес основного блока, и которое не будет усиливать шум или вибрацию.
2. Если поверхность, выбранная для установки, окажется недостаточно прочной, внутренний блок может упасть, что может стать причиной травмы.
3. Если монтаж будет выполнен только на каркасе задней панели, крепление может оказаться недостаточно прочным. Соблюдайте осторожность

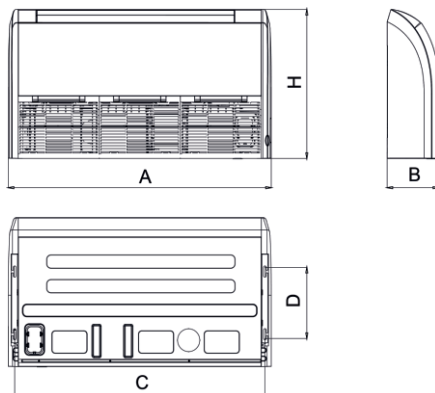


Рис. 3

Таблица 4

Блок: мм

Модель	A	B	C	D	H
09K	870	235	812	318	665
12K					
18K					
24K	1200	235	1142	318	665

Подготовка к установке внутреннего блока

1. Откройте решетку воздухозаборного отверстия и крышку винтов, затем выверните винты.
2. Освободите зажимы, расположенные в 3 указанных местах.
3. Освободите центральный крюк и снимите переднюю панель.
4. Освободите зажимы, расположенные в 2 или 3 указанных местах и снимите крышку отсека с электрооборудованием.

Монтаж внутреннего блока

1. Определите местоположение подвесной плиты с помощью бумажного шаблона, а затем удалите его.

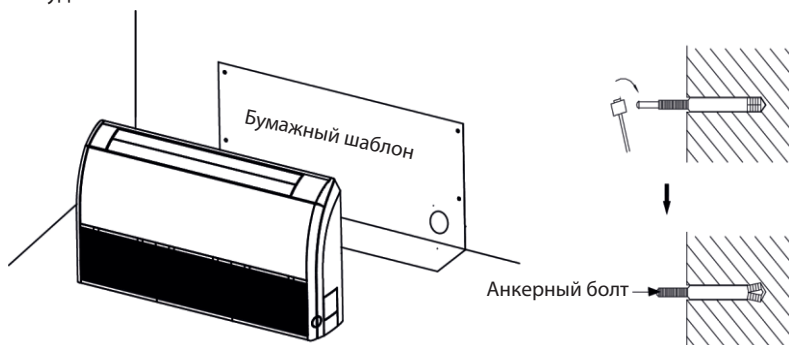


Рис. 4

2. Вставьте анкерные болты в просверленные отверстия и забейте их молотком до упора.
3. Снимите правую и левую боковые панели.
4. Вставьте монтажный болт в замок внутреннего блока и затяните винты на подвесе, чтобы предотвратить смещение блока.
5. Отрегулируйте высоту блока так, чтобы дренажная труба имела небольшой уклон вперед и обеспечивался беспрепятственный слив воды.

Напольный тип

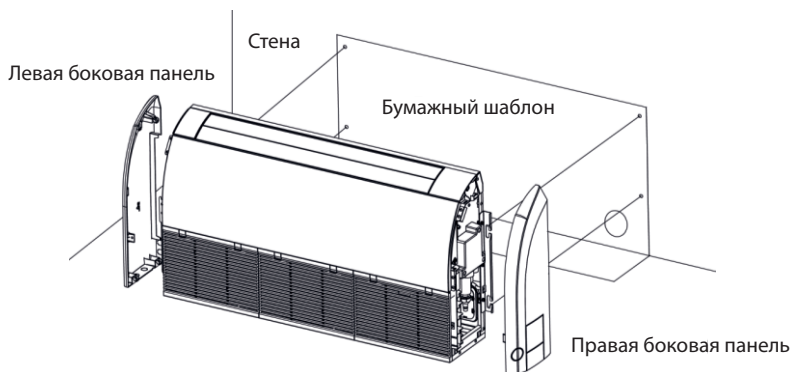


Рис. 5

Потолочный тип

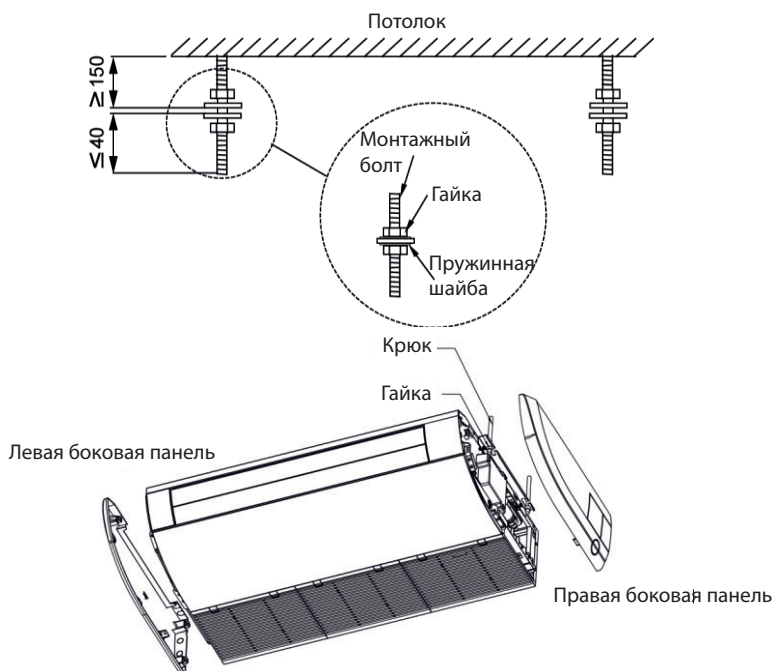


Рис. 6

6. Установите на место и затяните правую и левую боковые панели.

Выравнивание

Проверка уровня воды выполняется после установки внутреннего блока, чтобы обеспечить его выравнивание по горизонтали, как показано ниже.



Рис. 7

Монтаж соединительного трубопровода

Развальцовка

1. Обрежьте соединительный трубопровод труборезом и удалите заусенцы.
2. Для предотвращения попадания в трубопровод стружки удерживайте трубу наклоненной вниз.
3. Отверните конусные гайки с запорного вентиля наружного блока и извлеките гайки из пакета с принадлежностями наружного блока, затем наденьте гайки на соединительный трубопровод и развальцуйте соединительный трубопровод с помощью инструмента для развальцовки.
4. Развальцовка должна быть выполнена равномерно, на развальцованном участке не должно быть трещин (см. рис. 8).

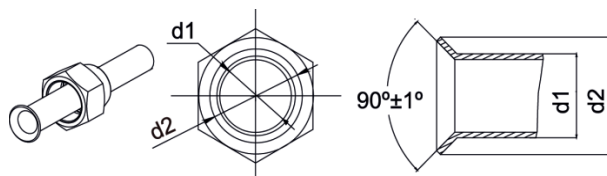


Рис. 8

Гибка труб

1. Гибка труб выполняется вручную. Будьте осторожны, чтобы не повредить трубу.



Рис. 9

2. Не изгибайте трубы на угол более 90° .
3. Если трубу многократно сгибают и выпрямляют, материал упрочняется, в дальнейшем это затрудняет сгибание или выпрямление трубы. Не сгибайте и не выпрямляйте трубу более трех раз.

- Не сгибайте трубу в том виде, как она есть. Труба будет смята. Сначала разрежьте теплоизоляционную трубку острым резак, как показано на Рис. 10, затем согните трубу без теплоизоляции. Согните трубу так, как нужно, наденьте на нее теплоизоляционную трубку и закрепите ее лентой.

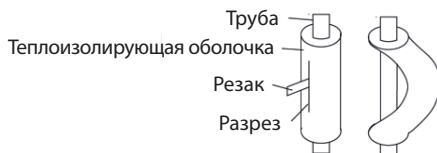


Рис. 10

ОСТОРОЖНО!

- Для предотвращения поломки трубы не допускайте резких изгибов. Радиус изгиба трубы должен быть не менее 150 мм.
- Многokратный изгиб трубы в одном месте приведет к ее поломке.

Подсоединение трубопровода к внутреннему блоку

Снимите с труб колпачки и заглушки.

ВНИМАНИЕ

- Трубу следует правильно приложить к порту внутреннего блока. При неправильном центрировании конусную гайку не удастся затянуть плавно. Вращение конусной гайки с усилием приведет к повреждению резьбы.
- Не отворачивайте конусную гайку до момента присоединения соединительного трубопровода, чтобы предотвратить попадание в трубопровод пыли и грязи.

При подсоединении трубопровода к блоку или отсоединении трубопровода от блока используйте гаечный ключ и динамометрический ключ (см. Рис. 11).

При подсоединении смажьте конусную гайку изнутри и снаружи маслом для холодильных установок, закрутите ее от руки, затем затяните гаечным ключом.

В таблице 7 указаны требуемые моменты затяжки (чрезмерное усилие может повредить гайку и привести к утечке).

Проверьте соединительный трубопровод на предмет утечек, затем наложите теплоизоляцию, как показано на Рис. 12.

Для теплоизоляции соединения трубы газовой линии используйте трубку из губчатого материала среднего размера.

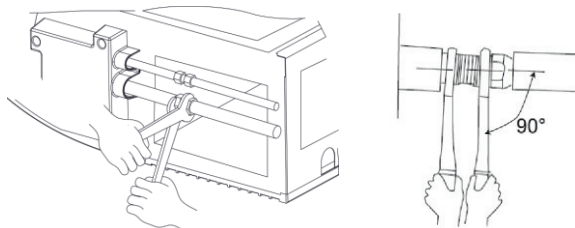


Рис. 11



Рис. 12

Таблица 5. Моменты затяжки накидных гаек

Диаметр трубы	Момент затяжки
1/4"	15-30 (Н • м)
3/8"	35-40 (Н • м)
1/2"	45-50 (Н • м)
5/8"	60-65 (Н • м)
3/4"	70-75 (Н • м)
7/8"	80-85 (Н • м)

ОСТОРОЖНО!

Трубу газовой линии следует присоединять после присоединения жидкостной трубы.

Присоединение трубопровода к наружному блоку

Затяните конусную гайку соединительного трубопровода на соединителе вентиля наружного блока. Способ затяжки такой же, как и для внутреннего блока

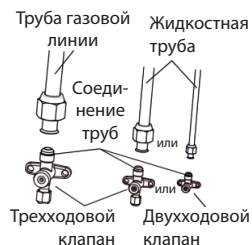


Рис. 13

Проверка соединений трубопровода на герметичность

После присоединения труб проверьте соединения у внутреннего и наружного блоков на герметичность с помощью течеискателя.

Теплоизоляция стыков труб (только для внутреннего блока)

Закрепите теплоизоляцию соединений (большого и малого размера) в местах соединений труб.

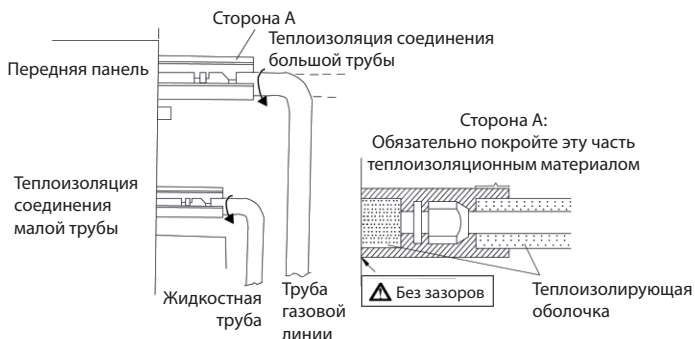


Рис. 14

Жидкостная труба и дренажная труба

1. Наружный блок установлен ниже внутреннего блока (см. Рис. 15).
 1. Дренажная труба должна находиться над землей, конец трубы не должен быть погружен в воду. Все трубы должны быть прикреплены к стене скобами.
 2. Трубы следует обернуть лентой в направлении снизу-вверх.
 3. Все трубы необходимо связать лентой и прикрепить к стене скобами.
2. Наружный блок установлен выше внутреннего блока.
 1. Трубы следует обернуть лентой в направлении снизу-вверх.
 2. Все трубы необходимо связать и обернуть лентой. Для предотвращения течения воды обратно в помещении в дренажной трубе следует установить сифон (см. рис. 16)
 3. Прикрепите все трубы к стене скобами.

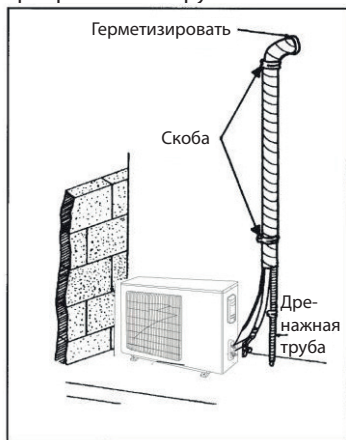


Рис. 15

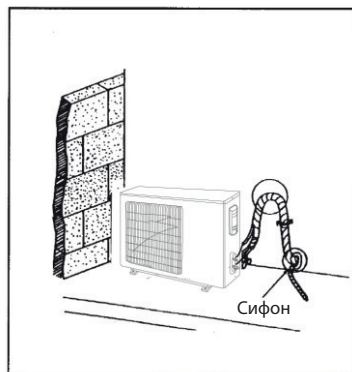


Рис. 16

Вакуумирование и проверка на герметичность

ОСТОРОЖНО!

Для вакуумирования установки используйте вакуумный насос, а не удаляйте воздух с помощью хладагента! В наружном блоке нет лишнего хладагента для удаления воздуха!

Вакуумирование

1. Снимите колпачки жидкостного и газового клапанов, а также сервисного порта.
2. Присоедините шланг со стороны низкого давления клапана коллектора к сервисному порту газового клапана устройства. Клапаны газовой и жидкостной линий должны оставаться закрытыми на случай утечки хладагента.
3. Подсоедините вакуумный шланг к вакуумному насосу.
4. Откройте вентиль на стороне низкого давления клапана коллектора и запустите вакуумный насос. Вентиль на стороне высокого давления распределителя должен оставаться закрытым, иначе вакуумирования не будет.
5. Продолжительность откачки зависит от производительности блока. Обычно она составляет 20 минут для блоков 9K, 12K, 18K и 30 минут для блоков 24K. Манометр на стороне низкого давления распределителя должен показывать -1,0 МПа (-75 см. рт. ст.), в противном случае где-то имеется утечка. Закройте вентили манометра и остановите вакуумный насос.
6. Подождите некоторое время (5 минут для блоков 9K, 12K, 18K и 24K) и убедитесь в том, что давление в системе не меняется. В течение этого времени показание манометра на стороне низкого давления должно составлять не более 0,005 МПа (0,38 см рт. ст.).
7. Приоткройте жидкостный клапан и дайте хладагенту протечь в соединительную трубу, чтобы сбалансировать давление внутри и снаружи, и чтобы при отсоединении шланга в трубу не попал воздух. Обратите внимание: клапан подачи газа и жидкости можно полностью открыть только после снятия узла клапана коллектора.
8. Установите на место крышки жидкостного и газового клапанов, а также крышку сервисного порта.

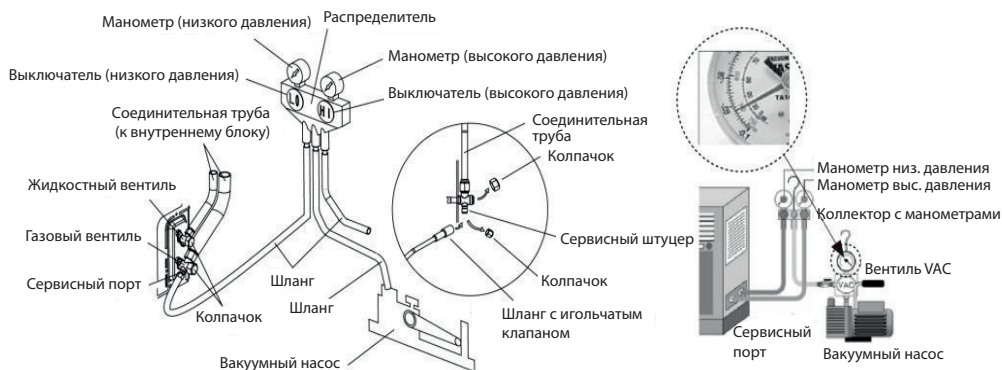


Рис. 17

ПРИМЕЧАНИЕ

Блоки большой мощности оснащены сервисными портами для вентиляей газа и жидкости. Во время откачки можно присоединить два шланга распределителя к двум сервисным портам, чтобы ускорить откачку.

Монтаж дренажного трубопровода

Меры предосторожности при монтаже трубопроводов

ОСТОРОЖНО!

Смонтируйте дренажный шланг в соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве по монтажу. Помещение должно быть достаточно теплым, чтобы предотвратить конденсацию. Неправильный монтаж трубопровода может привести к течи воды.

1. Труба должна быть как можно короче и иметь уклон не менее $1\backslash100$, чтобы внутри не могли образоваться воздушные пробки.
2. Размер трубы должен быть не меньше размера соединительной трубы.
3. Проложите дренажный трубопровод, как показано на рисунке, и примите меры для предотвращения конденсации. Неправильная прокладка дренажной трубы может привести к протечке воды и повреждению мебели и имущества.

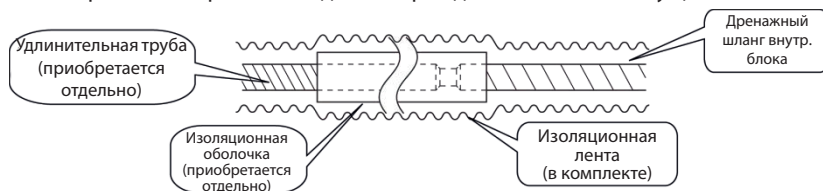


Рис. 19

4. Подсоедините дренажный шланг (см. рис. 20).

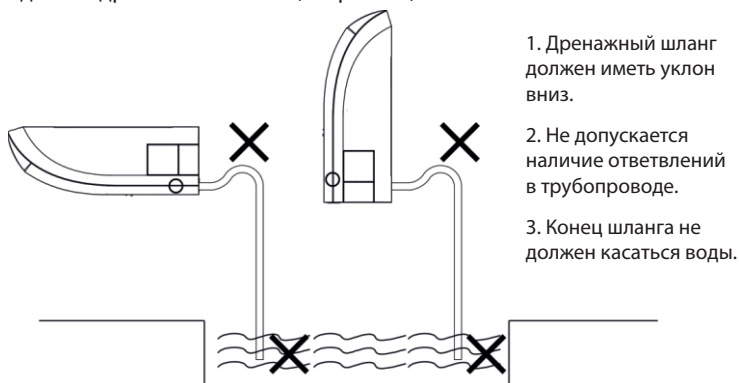


Рис. 20

Монтаж дренажного трубопровода

1. Определение положения дренажного шланга выполняется следующим образом.
2. Вставьте дренажную трубу в дренажное отверстие блока и надежно затяните хомут с помощью ленты. (Рис. 21)
3. Подсоедините удлинительную трубу к дренажной трубе, а затем затяните хомут с помощью ленты.

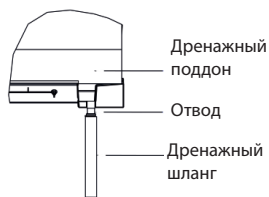


Рис. 21

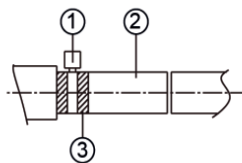


Рис. 22

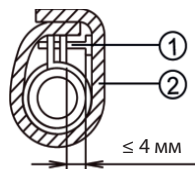


Рис. 23

Затягивайте хомут до тех пор, пока головка винта не окажется на расстоянии менее 4 мм от шланга. (Рис. 22)

- 1 – Металлический хомут
- 2 – Дренажный шланг
- 3 – Серая лента

Изолируйте хомут и дренажный шланг с помощью теплоизоляционного губчатого материала. (Рис. 23)

- 1 – Металлический хомут
- 2 – Теплоизоляционный губчатый материал

1. При необходимости удлинения дренажной трубы используйте материалы, имеющиеся в продаже.
2. После подсоединения внутреннего дренажного шланга заклейте щели на теплоизоляционной трубке.
3. Подсоедините дренажный шланг к внутренней дренажной трубе. Расположите соединительный провод в том же направлении, что и трубопровод.

Присоединение дренажного шланга

1. Подсоедините удлинительную вспомогательную трубу к внутреннему трубопроводу.
2. Подготовьте внутренний трубопровод в точке подключения дренажной трубы, как показано на монтажных чертежах.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно разместите дренажный шланг с наклоном вниз, как показано на рисунке ниже.

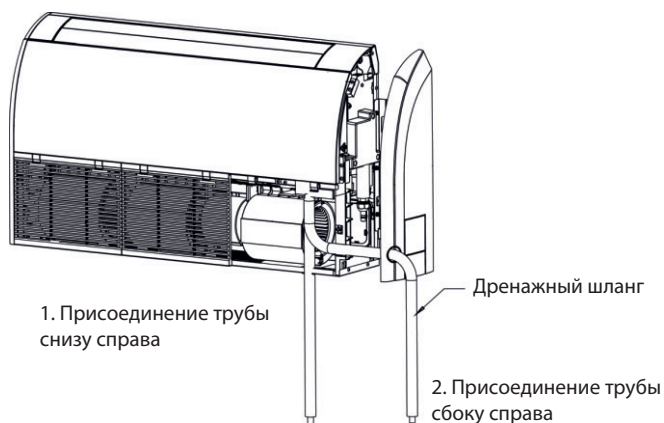
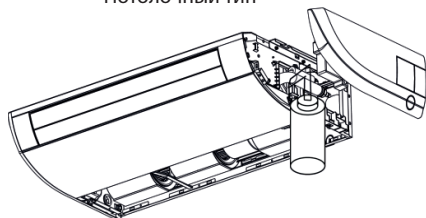


Рис. 24

Проверка работы дренажной системы

1. После завершения монтажа труб проверьте работоспособность дренажной системы.
2. Налейте некоторое количество воды в поддон с правой стороны, как показано на рисунке, при этом вода из дренажного шланга должна стекать беспрепятственно.

Потолочный тип



Напольный тип

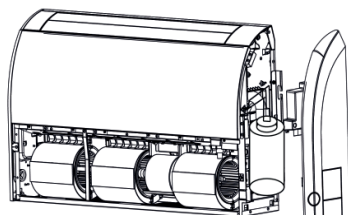


Рис. 25

Монтаж электропроводки

Меры предосторожности при монтаже электропроводки

ОПАСНО!

1. Прежде чем открыть доступ к клеммам, отключите все цепи электропитания.
2. Номинальное напряжение питания блока указано в таблице 3.
3. Перед включением питания убедитесь в том, что напряжение находится в диапазоне 185–264 В (для однофазных блоков) или в диапазоне 342–457 В (для трехфазных блоков).
4. Для питания кондиционера используйте отдельную цепь питания и отдельную электрическую розетку.
5. В цепь электропроводки следует установить отдельный автоматический выключатель. Используйте размыкатель, отключающий все фазы электропитания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.

- Для безопасной и надежной работы кондиционера электропроводку следует выполнять в соответствии с действующими стандартами.
- Установите в цепь питания отдельное устройство защитного отключения, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами энергосбытовой компании.

ОСТОРОЖНО!

- Мощность электросети должна быть равна сумме тока, потребляемого кондиционером и другими электроприборами. Если заявленная мощность электросети недостаточна, используйте электросеть с другой заявленной мощностью.
- Если напряжение питания низкое и кондиционер трудно запустить, обратитесь в энергосбытовую компанию для повышения напряжения.

Монтаж электропроводки

- В случае одножильного провода (см. рис. 26)
 - Отрежьте конец провода кусачками или плоскогубцами для резки проводов, затем удалите изоляцию на длине приблизительно 25 мм (15/16").
 - Отверткой отверните винты клеммной колодки.
 - Плоскогубцами согните одножильный провод и образуйте петлю, соответствующую винту клеммной колодки.
 - Придайте петле правильную форму, поместите ее на клеммную колодку и надежно закрепите винтом колодки с помощью отвертки.
- В случае витого провода (см. рис. 26)
 - Отрежьте конец провода кусачками или плоскогубцами для резки проводов, затем удалите изоляцию на длине приблизительно 10 мм (3/8").
 - Отверткой отверните винты клеммной колодки.
 - С помощью инструмента для крепления круглых клемм или плоскогубцев надежно зажмите круглую клемму на каждом конце зачищенного провода.
 - Расположите круглую клемму провода, установите на место и затяните отверткой винт клеммной колодки (см. рис. 27).

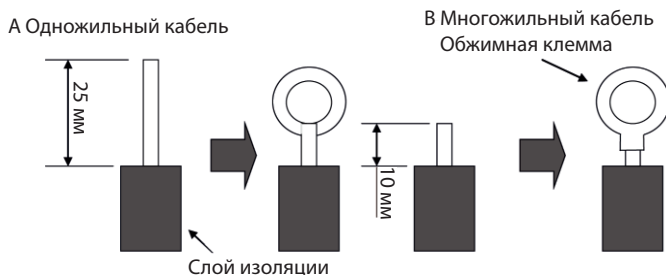


Рис. 26

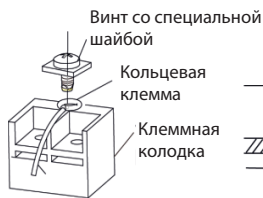


Рис. 27

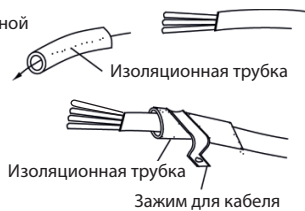
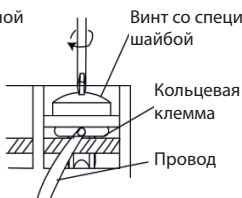


Рис. 28

3. Порядок крепления соединительного кабеля и шнура электропитания кабельным хомутом. После прокладки соединительного кабеля закрепите его кабельным хомутом (см. рис. 28).

ОПАСНО!

1. Перед началом работы убедитесь в том, что питание не подается на внутренний и наружный блоки.
2. Номера клемм колодки и цвета соединительного кабеля должны совпадать с номерами и цветами у внутреннего блока.
3. Неправильное подключение может привести к выходу из строя деталей электрооборудования.
4. Надежно присоедините соединительные кабели к клеммной колодке. Неправильный монтаж может стать причиной возгорания.
5. Закрепите внешнюю оболочку соединительного кабеля кабельными хомутами. (Если изоляционная оболочка не будет закреплена, это может привести к утечке тока).
6. Присоедините провод заземления.

4. Электрические проводные соединения между внутренним и наружным блоками.

Однофазные блоки (9–24К)

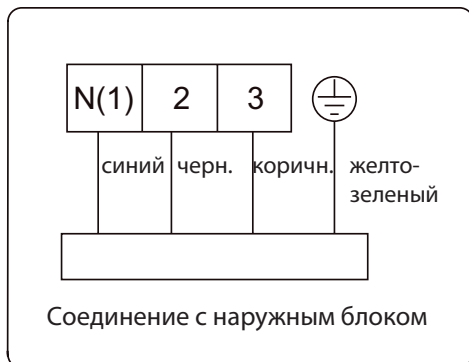


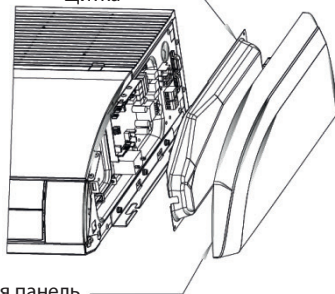
Рис. 29

5. Электропроводка внутреннего блока

Снимите левую панель и крышку распределительной коробки, затем вставьте концы кабеля связи и кабеля питания в клеммную колодку.

Крышка электрического

щитка



Левая боковая панель

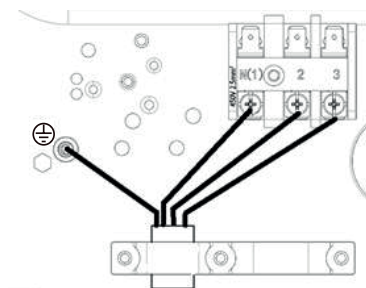


Рис. 30

ОСТОРОЖНО!

1. Должным образом закрепите винтами кабель питания на клеммной колодке. Неправильное подключение может стать причиной возгорания.
2. Неправильное присоединение электропитания может привести к повреждению кондиционера.
3. Правильно присоедините соединительный кабель внутреннего блока, исходя из соответствующих меток, как показано на рис. 29.
4. Присоедините провода заземления и заземлите внутренний и наружный блоки.
5. Блок следует заземлить в соответствии с действующими местными и государственными нормами.

5. МОНТАЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Подробности смотрите в инструкции по монтажу пульта управления.

6. ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Тестовый запуск и проверка

1. Значения кодов ошибок приведены в следующей таблице

Таблица 7

Номер объекта	Код ошибки	Ошибка
1	E1	Срабатывание защиты компрессора от высокого давления
2	E2	Срабатывание защиты внутреннего блока от замораживания
3	E3	Срабатывание защиты компрессора при обнаружении низкого давления или отсутствия хладагента
4	E4	Срабатывание защиты компрессора от чрезмерно высокой температуры нагнетания
5	E5	Срабатывание защиты кондиционера от превышения тока
6	E6	Ошибка связи
7	E7	Конфликт режимов
8	E8	Срабатывание защиты от перегрева
9	F1	Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры окружающего воздуха на внутреннем блоке
10	F2	Обрыв или короткое замыкание цепи датчика температуры испарителя внутреннего блока
11	F3	Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры наружного воздуха
12	F4	Обрыв или короткое замыкание цепи датчика температуры конденсатора наружного блока
13	F5	Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры на стороне нагнетания наружного блока
14	C5	Срабатывание защиты от неправильной установки перемычки
15	EE	Неисправность загрузочной ЭСППЗУ

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае отображения других кодов неисправности обращайтесь к квалифицированному специалисту.

Когда блок подключен к проводной панели управления, код ошибки будет одновременно отображаться на ней.

2. Пояснения к индикации ошибок на панели управления блока напольно-потолочного типа.

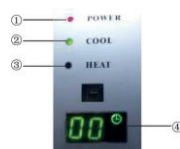


Рис. 31

Состояние индикаторов:

1. Индикатор питания «POWER»:
Индикатор загорается при включении и гаснет при выключении.
2. Индикатор «COOL»:
Индикатор загорается при включении режима охлаждения «COOL» и гаснет при выключении.
3. Индикатор «HEAT»:
Индикатор загорается при включении режима нагрева «HEAT» и гаснет при выключении.
4. Индикатор таймера «TIMER»:
Индикатор таймера на внутреннем блоке светится, если в выключенном состоянии установлен таймер включения или в включенном состоянии установлен таймер выключения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Если подсветка внутреннего блока выключена, при передаче команды пультом ДУ дисплей включается на 3 секунды, затем выключается.
2. Если подключен пульт проводного управления, дисплей внутреннего блока не функционирует и блок не принимает команды от пульта ДУ.

7. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Диагностика и устранение неисправностей

Если кондиционер работает ненормально или вышел из строя, перед ремонтом проверьте следующее.

Таблица 9

Неисправность	Возможные причины возникновения
Запуск блока невозможен.	<ol style="list-style-type: none">1. Источник питания не присоединен.2. Утечка тока в кондиционере приводит к срабатыванию УЗО.3. Кнопки управления заблокированы.4. Неисправен контур управления.
Блок работает некоторое время, затем выключается.	<ol style="list-style-type: none">1. Перед конденсатором имеется препятствие.2. Неисправен контур управления.3. Выбран режим охлаждения при температуре наружного воздуха выше 46 °С.
Низкая эффективность охлаждения.	<ol style="list-style-type: none">1. Загрязнен воздушный фильтр.2. В помещении имеется источник тепла или находится слишком много людей.3. Открыто окно или дверь.4. Перед воздуховыпускным или воздуховыпускным отверстием имеется препятствие.5. Уставка температуры слишком высокая.6. Имеется утечка хладагента.7. Неисправен датчик температуры в помещении.
Низкая эффективность нагрева.	<ol style="list-style-type: none">1. Загрязнен воздушный фильтр.2. Дверь или окно закрыты неплотно.3. Установленная комнатная температура слишком низкая.4. Имеется утечка хладагента.5. Температура наружного воздуха ниже -5°С.6. Неисправен контур управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

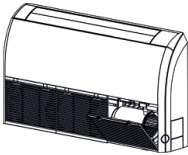
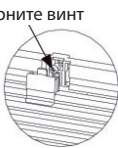

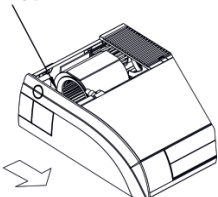
Если после указанных выше проверок и принятия соответствующих мер для устранения обнаруженных неполадок, кондиционер не работает должным образом, немедленно выключите блок и обратитесь в местный специализированный сервисный центр. Проверку и ремонт блока должен выполнять только квалифицированный специалист.

Плановое техническое обслуживание

ОПАСНО!

1. Перед чисткой кондиционера выключите его и отсоедините от сети электропитания, в противном случае возможно поражение электрическим током.
2. Не допускайте попадания влаги на кондиционер, это может привести к поражению электрическим током. Ни в коем случае не чистите кондиционер водой.
3. Летучие жидкости, такие как разбавители или бензин, могут испортить внешний вид кондиционера. (Поэтому для очистки внешней панели кондиционера разрешено использовать только мягкую сухую ткань и влажную ткань, смоченную нейтральным моющим средством).

1. Порядок разборки экрана фильтра и крышки электрического щитка.

<ol style="list-style-type: none">1. Снимите воздухозаборную решетку<ol style="list-style-type: none">1. Сначала откройте два фиксатора на решетке, как показано на рисунке.2. С помощью отвертки отверните винты под фиксаторами, а затем откройте впускную решетку.	 <p>Отверните винт</p> 
<ol style="list-style-type: none">2. Очистите экран фильтра Очистите экран фильтра пылесосом или промойте его водой. Если масляное пятно на фильтре невозможно удалить или очистить, промойте его теплой водой с моющим средством. Просушите фильтр в тени. ПРИМЕЧАНИЕ. В случае выцветания или пожелтения ни в коем случае не используйте горячую воду с температурой выше 45 °С. Запрещается сушить фильтр около огня, чтобы исключить возможность его возгорания или деформации.	
<ol style="list-style-type: none">3. Разберите левую и правую боковые панели<ol style="list-style-type: none">1. После снятия решетки с помощью отвертки отверните винты, показанные на рисунке.2. Нажмите на боковую панель в направлении, указанном стрелкой, и снимите ее.	<p>Отверните винт</p> 
<ol style="list-style-type: none">4. Разберите правую боковую панель	Порядок разборки правой боковой панели приводится в шаге 3.

8. БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ОГНЕОПАСНЫМ ХЛАДАГЕНТОМ

Требования к квалификации работников, выполняющих монтаж и обслуживание

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

Указания по монтажу

- Запрещается использовать кондиционер в помещениях с открытым пламенем (например, с источниками огня, работающими на угольном газе приборами, включенными нагревателями).
- Не допускается сверление или прожигание соединительных труб.
- Воздушный кондиционер устанавливается в помещении, площадь которого больше минимально допустимого значения. Минимально допустимые значения площади можно найти на заводской табличке устройства или в таблице «а» ниже.
- По окончании монтажа проводится проверка герметичности.

Таблица «а» - Минимальная площадь помещения (м²)

Минимальная площадь помещения (м ²)	Объем заправки (кг)	<1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	Напольное размещение	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	Оконное размещение	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
	Настенное размещение	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	Подпотолочное размещение	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

Указания по обслуживанию

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

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

Пайка

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

Заправьте хладагент

- Используйте заправочные станции, приспособленные к работе с R32. Хладагент одного типа не должен загрязнять хладагент другого типа.
- При заправке баллон хладагента должен находиться в вертикальном положении.
- После того, как система была (или не была) заправлена, наклейте соответствующую метку.
- Не заправляйте излишнее количество хладагента.
- Когда система заправлена, перед пробным запуском выполните проверку герметичности; проверку герметичности также необходимо выполнять после удаления хладагента.

Техника безопасности при транспортировке и хранении

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

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутренний блок универсального типа			DA25AMKS1R	DA35AMKS1R
Производительность	кВт	Охлаждение	2.6	3.5
		Нагрев	2.7	4.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч		700/610/540/420	700/610/540/420
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА		38/35/30/26	38/35/30/26
Габариты (ШхВхГ)	мм		870×235×665	870×235×665
Вес	кг		25	25
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4
		Диаметр для газа	9.5	9.5
Пульт управления		в комплекте	DRC01	DRC01

Внутренний блок универсального типа			DA50AMKS1R	DA70AMKS1R
Производительность	кВт	Охлаждение	4.5	7.1
		Нагрев	5.0	8.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч		680/590/520/410	950/870/800/720
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА		38/35/30/26	38/35/31/27
Габариты (ШхВхГ)	мм		870×235×665	1200×235×665
Вес	кг		25.5	33
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.4	9.5
		Диаметр для газа	12.7	15.7
Пульт управления	проводной	в комплекте	DRC01	DRC01

10. КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

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

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

ОБОЗНАЧЕНО ГОДОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

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

ОТДАЧА ОХЛАЖДЕНИЯ

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

КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ (EER)

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

ТИП

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

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	°DAICHI	
Наружный блок	DA20SWAR1S	
Внутренний блок	DF20SAR1	
Более эффективно		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
Менее эффективно	G	
Ежегодный расход электроэнергии (кВт) в режиме охлаждения (Фактический потребление зависит от режима использования устройства в климатических условиях)	345	
Холодопроизводительность кВт	2,20	
Коэффициент энергетической эффективности (Базис: внутреннее охлаждение, тем лучше)	3,21	
Тип	Только охлаждение — Охлаждение + Нагрев — ← Воздушное охлаждение — ← Водяное охлаждение —	
Теплопроизводительность кВт	2,30	
Класс энергетической эффективности (A - выше, G - ниже)	A B C D E F G	
Уровень звуковой мощности (внутренний/наружный блок)	дБА 39 / 58	

11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Данная продукция производится на заводе:

■ GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

W.Jinji Rd, Qianshan Zhuhai 519070, Guangdong, China.

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике или рядом с ним.

Срок службы:

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

Особые правила реализации не предусмотрены.

Условия транспортировки и хранения:

Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

Кондиционеры должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (например – в результате наводнения).

Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (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 и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором.



На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации.

Встречающиеся химические знаки:

Pb: свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

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

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/

