



PIONEER

EST. 1997

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ
Кондиционеры бытовые (сплит-системы) настенного типа
Товарный знак «Pioneer»

KFR20FW / KOR20FW

KFR25FW / KOR25FW

KFR35FW / KOR35FW

KFR50FW / KOR50FW

KFR70FW / KOR70FW



Благодарим Вас за покупку кондиционера марки Pioneer

Пожалуйста, обратите внимание:

- Установка кондиционера должна выполняться специалистами
- Для того, чтобы использовать кондиционер безопасно, правильно и эффективно, внимательно изучите инструкции и руководства и сохраните их для использования в будущем
- Убедитесь в наличии заземляющего соединения кондиционера!!!
- Внимательно прочтите данное руководство до начала эксплуатации оборудования



СОДЕРЖАНИЕ

Объяснение символов	3
Правила эксплуатации	4

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Меры предосторожности	5
Технические спецификации	10
Компоненты	11
Беспроводной пульт дистанционного управления	12
Руководство по эксплуатации	14
Эксплуатация в аварийном режиме (при отсутствии пульта)	19
Техническое обслуживание	20
Устранение неисправностей	22
Коды ошибок	25
Подготовка к монтажу:	
Установочные размеры (требования к монтажу)	27
Меры предосторожности при установке и демонтаже оборудования	28
Инструменты для монтажа	29
Требования к электрическим подключениям	30
Монтаж внутреннего блока	31
Проверки после монтажа	36

НАРУЖНЫЙ БЛОК

Компоненты наружного блока	37
Установочные размеры (требования к монтажу)	38
Меры предосторожности при установке и перемещении оборудования ..	39
Инструменты для монтажа	40
Выбор места установки	40
Требования к электрическим подключениям	41
Монтаж наружного блока	42
Вакуумирование	45
Проверки после монтажа	46
Подключения. Конфигурация фреоновых проводов	47
Приложение. Подготовка труб к монтажу, вальцевание	49
Техника безопасности при работе с горючим хладагентом	50
Техническое руководство для специалистов	52

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	55
--	----



ОПАСНОСТЬ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Несоблюдение требований может привести к смерти или серьезной травме.

При несоблюдении требований возможна ситуация, которая может привести к смерти или серьезной травме.

При несоблюдении требований возможна ситуация, которая может привести к незначительной или средней по тяжести травме.

Важная информация, указывающая на возможность повреждения оборудования или имущества при несоблюдении требований.

Указывает на опасность, относящуюся к категории **ВНИМАНИЕ** или **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**.

Правила эксплуатации

- При монтаже необходимо следить за тем, чтобы коммуникационный и силовой кабели не перекручивались и располагались на расстоянии не менее 2 см.
- Без надлежащего контроля или инструктажа запрещается эксплуатация системы детьми или лицами с ограниченными физическими и умственными возможностями, а также лицами с недостаточным опытом работы с бытовыми приборами. Нельзя допускать шалостей детей с оборудованием.
- Поврежденный силовой кабель необходимо заменить силами компании-инсталлятора, ее сервисного представителя или другого квалифицированного специалиста во избежание опасных ситуаций.
- Без надлежащего контроля или инструктажа запрещается эксплуатация системы детьми старше 8 лет или лицами с ограниченными физическими и умственными возможностями, а также лицами с недостаточным опытом работы с бытовыми приборами. Нельзя допускать шалостей детей с оборудованием. Дети не должны выполнять чистку и обслуживание кондиционера без присмотра взрослых.
- Монтаж системы должен выполняться в соответствии с действующими стандартами.
- Система заправлена горючим хладагентом R32.

Правильная утилизация оборудования



Эта маркировка означает, что данное оборудование нельзя утилизировать с обычными бытовыми отходами на территории ЕС. Чтобы защитить окружающую среду и здоровье людей от неконтролируемого выброса отходов, их необходимо утилизировать и способствовать рациональному повторному использованию материалов. Для возврата использованного устройства необходимо обратиться в пункт сбора и сортировки отходов или в компанию, где устройство было приобретено. Компания-продавец организует экологически безопасную утилизацию оборудования.



Хранение, монтаж и эксплуатация оборудования допускаются только в помещении площадью более X м². [Значения X см. в таблице «а» в разделе Техника безопасности при работе с горючим хладагентом.] Система заправлена горючим хладагентом R32. Некорректная работа с кондиционером может привести к серьезному ущербу для имущества, а также к травмам у людей. Более подробная информация приводится в разделе «Хладагент».

R32:675

Правила эксплуатации



Перед началом эксплуатации необходимо ознакомиться с руководством.



Перед началом монтажа необходимо ознакомиться с инструкцией по монтажу.



Перед началом ремонта необходимо ознакомиться с руководством по техническому обслуживанию.

Хладагент

- Система заправлена хладагентом специального типа. В системе используется хладагент R32, прошедший специальную очистку. Это огнеопасный хладагент без запаха. Кроме того, в некоторых ситуациях он может быть взрывоопасным. Однако огнеопасность хладагента достаточно низкая. Он воспламеняется только при контакте с огнем при определенной концентрации.
- По сравнению с самыми распространенными хладагентами R32 – экологически безопасный хладагент, не разрушающий озоновый слой. Его воздействие на парниковый эффект также ниже. Хладагент R32 имеет очень высокие термодинамические характеристики, благодаря которым система будет работать с высокой эффективностью. По этой причине в системе требуется меньше такого хладагента.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Запрещается использовать средства для ускорения разморозки, а также чистящие средства, не рекомендованные производителем. При необходимости ремонта следует обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр. Ремонт должны выполнять только квалифицированные специалисты. Оборудование должно храниться в помещении, где нет постоянного открытого огня (например, газовых горелок) и зажигательных устройств (например, работающего электронагревателя). Прокалывать и сжигать баллоны с хладагентом запрещено.

Хранение, монтаж и эксплуатация оборудования допускаются только в помещении площадью более x м². (Значения x см. в таблице «11» в разделе Техника безопасности при работе с горючим хладагентом)

Система заправлена горючим хладагентом R32. При ремонте системы необходимо строго соблюдать рекомендации производителя. Холодильные агенты могут не иметь запаха. Прочтите техническое руководство для специалиста.





ВНИМАНИЕ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Кондиционер может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или отсутствием опыта и знаний, только если они находятся под надзором или были проинструктированы относительно использования устройства безопасным способом и понимают связанные с ним опасности.
- Дети не должны играть с кондиционером.
- Уход и обслуживание кондиционера не должны производиться детьми, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями.
- Не подключайте кондиционер к многоцелевой розетке общего назначения. Это может привести к пожару.
- Отключайте питание при выполнении чистки кондиционера. Невыполнение может привести к поражению электрическим током.
- Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить путем обращения в сервисную службу или специализированную организацию.
- Не мойте кондиционер водой, для избежания поражения электрическим током.
- Не распыляйте воду на внутренний блок. Это может привести к поражению электрическим током или выходу кондиционера из строя.
- После снятия воздушного фильтра не прикасайтесь к оребрению теплообменника, чтобы избежать травм.
- Не используйте открытый огонь или высокотемпературный фен для сушки воздушного фильтра, чтобы избежать деформации фильтра или его возгорания.



ВНИМАНИЕ

- Техническое обслуживание должно выполняться квалифицированными специалистами. В противном случае это может привести к травме или к повреждению кондиционера.
- Не ремонтируйте кондиционер самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению кондиционера.
- Если вам необходимо отремонтировать кондиционер, обратитесь в сервисную службу.
- Не допускайте попадания пальцев или предметов в воздухозаборник или отверстия выпуска воздуха. Это может привести к травме или повреждению кондиционера.
- Не закрывайте выпуск воздуха и воздухозаборник. Это может привести к проблемам в работе кондиционера.
- Не допускайте попадания воды на пульт дистанционного управления, иначе пульт дистанционного управления может быть поврежден.
- Если происходит одно из событий перечисленных ниже, выключите кондиционер, немедленно отключите электропитание, а затем обратитесь к дилеру или специалистам для обслуживания или ликвидации неисправности.
 - Кабель питания перегревается или поврежден.
 - Во время работы наблюдается ненормальный звук.
 - Автомат питания часто отключается.
 - Кондиционер выделяет запах горения.
 - Внутренний блок протекает.
- Если кондиционер работает в ненормальных условиях, это может привести к неисправности, поражению электрическим током или возгоранию.
- При включении или выключении блока с помощью аварийного переключателя нажимайте на этот переключатель с помощью изолирующего (не проводящего ток) предмета.
- Не наступайте на верхнюю панель наружного блока и не кладите на нее тяжелые предметы. Это может привести к повреждению кондиционера или к травме.



ВНИМАНИЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Монтаж должен выполняться квалифицированными специалистами. В противном случае это может привести к травме или повреждению кондиционера.
- При установке блока следует соблюдать правила безопасности при монтаже электроустановок.
- Используйте кабели электропитания и автоматические выключатели в соответствии с местными требованиями и правилами электробезопасности.
- Обязательно установите автоматический выключатель электропитания. Если этого не сделать, то это может привести к неисправности.
- Расстояние между контактами многополюсного выключателя должно составлять не менее 3 мм на всех полюсах.
- Подключая автомат питания с соответствующей требованиям допустимой силой тока, обратите внимание на схему его подключения.
- Воздушный выключатель должен иметь функции как магнитного, так и теплового выключателя, чтобы защитить агрегат от короткого замыкания и перегрузки.
- Кондиционер должен быть правильно заземлен. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте несоответствующий требованиям (максимальному току) кабель питания.
- Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям. Нестабильное электропитание или неправильно выполненная электропроводка могут вызвать выход оборудования из строя или аварийную ситуацию.
- Перед использованием кондиционера смонтируйте надлежащим образом подобранные кабели питания.
- Правильно подключите фазовый провод, нейтральный провод и провод заземления .
- Обязательно отключите электропитание, прежде чем приступать к любой работе, связанной с электричеством и безопасностью.



ВНИМАНИЕ

- Не подключайте электропитание к кондиционеру до завершения монтажа.
- Температура труб в контуре хладагента может быть достаточно высокой, поэтому соединительный кабель следует располагать без непосредственного контакта с трубами фреонопроводов.
- Кондиционер должен быть подключен к линии электропитания в соответствии с национальными правилами выполнения электромонтажа.
- Монтаж должен выполняться только в соответствии с требованиями государственных стандартов и только квалифицированным персоналом.
- Кондиционер должен быть правильно заземлен с использованием специальной заземляющей цепи, работа должна быть выполнена квалифицированным персоналом.
- Убедитесь, что кондиционер заземлен надёжно, иначе это может привести к поражению электрическим током или выходу оборудования из строя.
- Желто-зеленый провод в кондиционере - это провод заземления, который нельзя использовать для других целей.
- Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам техники безопасности электроустановок.
- Кондиционер по возможности должен располагаться как можно ближе к источнику электропитания (розетке или электрощиту).
- Все провода внутреннего и наружного блока должны быть подключены квалифицированным специалистом.
- Если длина штатного кабеля подключения питания недостаточна, обратитесь к вашему поставщику для монтажа более длинного кабеля. Применение удлинителей не допускается.
- Не выполняйте удлинение кабеля самостоятельно.



ВНИМАНИЕ

- Для кондиционера подключаемого с использованием сетевой вилки, место подключения вилки должно быть всегда доступно и после окончания установки.
- Для кондиционера без вилки электропитания питания в линии должен быть установлен защитный автомат.
- Если необходимо переместить кондиционер в другое место, следует обратиться к специалистам сервисной службы и не пытаться выполнить работу самостоятельно, так как это может привести к травме или повреждению кондиционера.
- Выберите для монтажа блоков кондиционера место, недоступное для детей и не вблизи возможного размещения животных или растений. Если этого нельзя избежать, следует установить ограждение в целях безопасности.
- Внутренний блок должен быть установлен вплотную к стене.
- Инструкции по установке и использованию оборудования предоставлены производителем оборудования.

ТЕМПЕРАТУРЫ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Режим	Внутренний воздух, °С , сухой / влажный термометр	Наружный воздух, °С , сухой / влажный термометр
Максимальное охлаждение	32 / 23	43 / 26
Максимальный нагрев	27 / -	24 / 18

Диапазон рабочих температур наружного воздуха

- Диапазон рабочих температур наружного воздуха для режима охлаждения от 19 до + 43 °С.
- Диапазон рабочих температур для режиме нагрева от -7 до +24 °С.

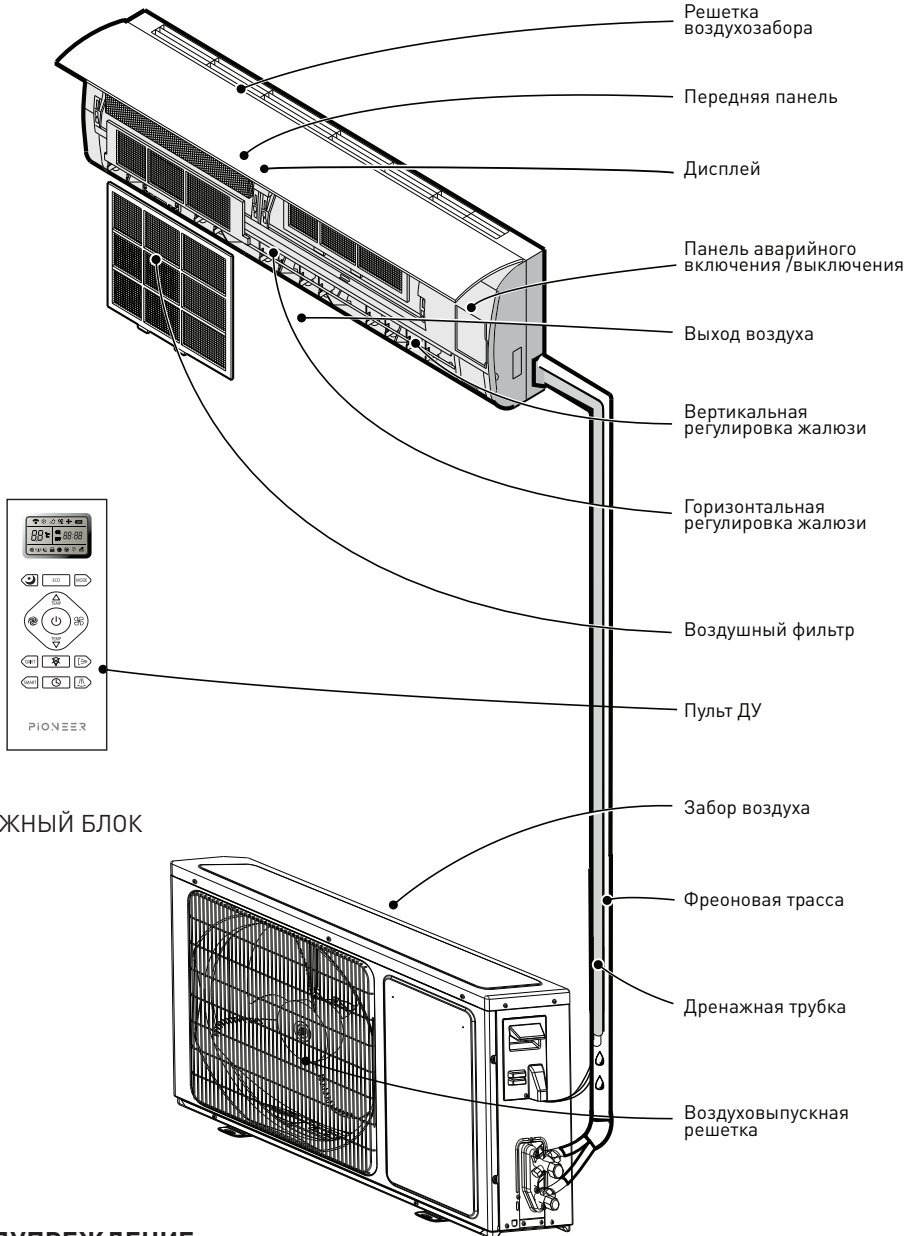
Описываемые модели кондиционеров настенного монтажа являются сплит-системами бытового назначения неинверторного типа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель			KFR20FW/ KOR20FW	KFR25FW/ KOR25FW	KFR35FW/ KOR35FW	KFR50FW/ KOR50FW	KFR70FW/ KOR70FW
Производитель- ность	Охлаждение	кВт	2,35	2,60	3,40	5,50	7,00
	Нагрев	кВт	2,45	2,60	3,40	5,70	7,10
EER/COP (Класс энергоэффективности)			3,21/3,61 (A/A)	3,21/3,61 (A/A)	3,22/3,62 (A/A)	3,21/3,74 (A/A)	3,21/3,42 (A/B)
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,73	0,81	1,06	1,66	2,18
	Нагрев	кВт	0,68	0,72	0,94	1,53	2,08
Рабочий ток	Охлаждение	A	3,4	3,5	4,7	7,4	10
	Нагрев	A	3,1	3,2	4,2	6,8	9,3
Внутренний блок			KFR20FW	KFR25FW	KFR35FW	KFR50FW	KFR70FW
Объём рециркуляции воздуха (макс)		м³/ч	500	550	580	900	950
Уровень звукового давления (мин/макс)		дБ(A)	23-37	25-37	26-39	32-44	32-44
Габариты блока	ШхВхГ	мм	790x255x203	790x255x203	790x255x203	890x300x220	890x300x220
Габариты упаковки	ШхВхГ	мм	850x325x260	850x325x260	850x325x260	960x365x300	960x365x315
Масса нетто/брутто		кг	7/8,3	7,5/9	7,5/9,2	10,5/12,5	10,5/12,5
Наружный блок			KOR20FW	KOR25FW	KOR35FW	KOR50FW	KOR70FW
Уровень звукового давления (макс)		дБ(A)	51	51	52	53	55
Габариты блока	ШхВхГ	мм	660×482×240	660×482×240	660×482×240	780×540×260	860×667×310
Габариты упаковки	ШхВхГ	мм	770x530x315	770x530x315	770x530x315	910×600×360	995x720x420
Масса нетто/брутто		кг	21,5/24,5	21,5/24,5	25/27,5	35,5/38	46/51
Марка компрессора			Landa (GREE)	Landa (GREE)	Landa (GREE)	GMCC	GMCC
Соединительные трубы	Газовая линия	Дюйм (мм)	3/8" (9,52)	3/8" (9,52)	1/2" (12,7)	1/2" (12,7)	5/8" (15,88)
	Жидкостная линия	Дюйм (мм)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)	1/4" (6,35)
Максимальный перепад высот		м	10	10	10	10	10
Максимальная длина трубопровода		м	15	15	15	20	20
Минимальная длина трубопровода		м	3	3	3	3	3
Марка хладагента			R32	R32	R32	R32	R32
Заводская заправка хладагента		кг	0,37	0,41	0,56	1,13	1,07
Дополнительная заправка хладагентом		г/м	20 (если трасса больше 5м)	20 (если трасса больше 5м)	20 (если трасса больше 5м)	20 (если трасса больше 5м)	30 (если трасса больше 5м)
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	19-43	19-43	19-43	19-43	19-43
	Нагрев	°C	-7-24	-7-24	-7-24	-7-24	-7-24

КОМПОНЕНТЫ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК





НАРУЖНЫЙ БЛОК

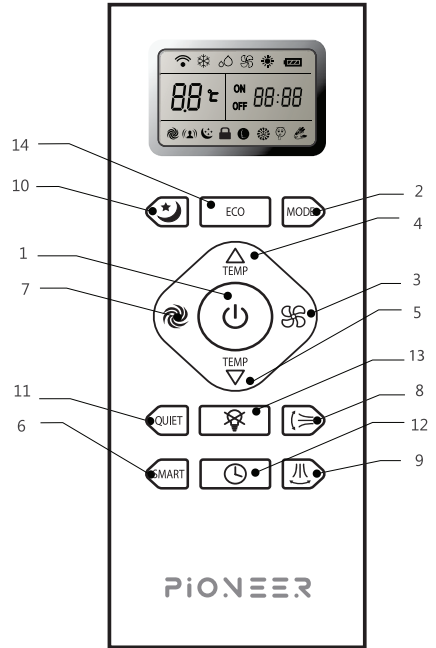
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Фактический вид оборудования может отличаться от изображений, приведённых в данном руководстве.

При наличии различий фактический продукт имеет приоритет.






















Пульт дистанционного управления передает сигналы сплит-системе.

- 1 КНОПКА ON/OFF
При нажатии кнопки, прибор будет запущен, если подано питание или остановлен, если работал.
- 2 КНОПКА MODE
Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать режим работы.
- 3 КНОПКА FAN
Используется для выбора скорости вращения вентилятора в порядке:auto-high-medium-low.
- 4, 5 КНОПКИ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ
Используются для регулировки температуры, также таймера и установки времени.
- 6 КНОПКА SMART
Включение/выключение режима нечеткой логики.
- 7 КНОПКА SUPER
Используется, чтобы включить/выключить режим быстрого нагрева/охлаждения. [Быстрое охлаждение: высокая скорость вентилятора 16 °С; Быстрый нагрев: скорость вентилятора «auto», 30 °С
- 8 КНОПКА SWING 
Используется для включения/выключения качания вертикальных жалюзи и выбора желаемого положения.
- 9 КНОПКА SWING 
- 10 КНОПКА SLEEP
Используется для включения/отключения режима Sleep.
- 11 КНОПКА QUIET
Нажатие данной кнопки активирует/отключает тихий режим. Для включения/выключения режима IFEEL удерживайте кнопку QUIET в течение 5 сек. При включенном режиме IFEEL контроль температуры осуществляется с учетом датчика температуры в пульте ДУ.
- 12 КНОПКА TIMER
Используются для установки времени включения/выключения прибора по таймеру.



- 13 КНОПКА DIMMER
Нажатие выключает дисплей внутреннего блока. Нажмите любую кнопку, чтобы включить его.
- 14 КНОПКА ECONOMY
(не используется в данной модификации)

ИНДИКАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ ПУЛЬТА

	Охлаждение		Скорость: АВТО		Индикатор Sleep 1		Индикатор QUIET		Передача сигнала
	Осушение		Скорость: HIGH		Индикатор Sleep 2		Индикатор SMART		Заряд батареи
	Вентиляция		Скорость: MED		Индикатор Sleep 3		Индикатор ECONOMY		Дисплей таймера Дисплей времени
	Обогрев		Скорость: LOW		Индикатор Sleep 4		Ifeel		Дисплей установки температуры
							Блокировка		

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Пульт ДУ

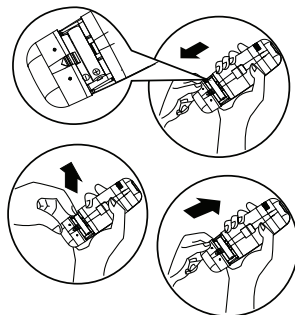
• Как вставлять батарейки

Снимите крышку отсека по направлению стрелки. Вставьте новые батарейки соблюдая полярность.

Закройте крышку отсека батареек.

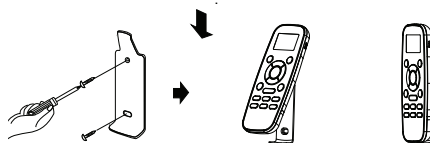
Примечание:

Используйте 2 LR03 AAA(1.5В) батарейки. Не используйте аккумуляторы. Замените батарейки, когда дисплей начнет мигать.



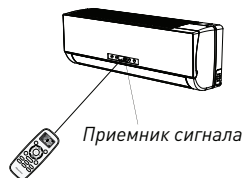
• Хранение пульта ДУ и советы по использованию

Пульт может быть закреплен на стене с помощью держателя.



• Как использовать

Для управления кондиционером с помощью пульта ДУ, направьте пульт на кондиционер. Пульт ДУ будет управлять кондиционером с расстояния до 7м при отсутствии преград.



Управление кондиционером

Обозначения на дисплее внутреннего блока



1. Индикатор заданной температуры

После 200 часов использования кондиционера индикатор заданной температуры покажет код FC как напоминание о необходимости очистки фильтра.

После очистки фильтра нажмите кнопку сброса фильтра, расположенную на внутреннем блоке за передней панелью, чтобы сбросить показания дисплея.

2. Индикатор работы

Загорается, когда кондиционер работает.

Мигает во время размораживания.

Режимы работы

Выбор режима

Каждый раз нажатие кнопки MODE сменяет режим в следующем порядке:

охлаждение → осушение → вентиляция → обогрев

⚠ Режим Обогрев недоступен в моделях «только холод»

Скорость вращения

Каждый раз нажатие кнопки FAN сменяет скорость вращения в следующем порядке:

Auto → High → Medium → Low

⚠ В режиме "вентиляция", только скорости "High", "Medium" и "Low" доступны.

В режиме "Осушение" скорость вентилятора устанавливается на "AUTO", кнопка "FAN" недоступна

Установка температуры

▲ Нажмите 1 раз, чтобы увеличить значение на 1 °C

▼ Нажмите 1 раз, чтобы уменьшить значение на 1 °C


Диапазоны установки температуры

Охлаждение, обогрев*	16 °C-30 °C
Осушение**	-7 ~ 7
Вентиляция	недоступно

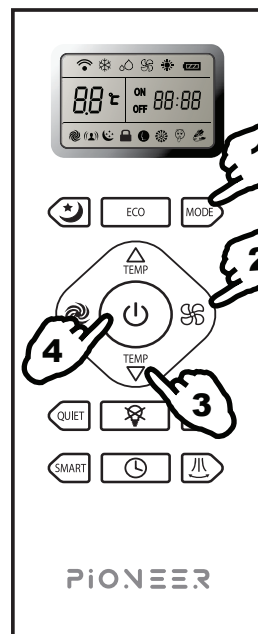
*Примечание: Режим Обогрев недоступен в моделях «только холод».

**Примечание: В режиме "осушение", уменьшение или увеличение до 7 °C может быть установлено с пульта ДУ, если Вам по-прежнему некомфортно.

Включение

Нажмите , когда прибор получит сигнал, загорится индикатор работы на внутреннем блоке

- Иногда блок не распознает смену режимов во время работы. Подождите 3 минуты.
- Во время режима «обогрев», воздушный поток не подается сначала. После 2 – 5 минут воздушный поток будет подан, когда прогреется теплообменник внутреннего блока.
- Подождите 3 минуты перед повторным включением прибора.




Управление воздушным потоком

Управление воздушным потоком

5

Вертикальный поток (Горизонтальный поток) автоматически устанавливается в определенном положении в зависимости от режима работы при включении кондиционера.

Режим работы	Направление
Охлаждение / Осушение	Горизонтально
Обогрев / Вентиляция	Вниз

Направление потока также может быть изменено нажатием на пульте ДУ клавиши «»




Управление вертикальным потоком (с пульта ДУ)

Использование пульта ДУ для установки произвольного положения жалюзи.

Качание жалюзи

Нажмите «», вертикальные жалюзи начнут качаться вверх-вниз.

Установка положения

Снова нажмите «», во время качания жалюзи, чтобы зафиксировать их в определенном положении.


Управление горизонтальным потоком (с пульта ДУ)

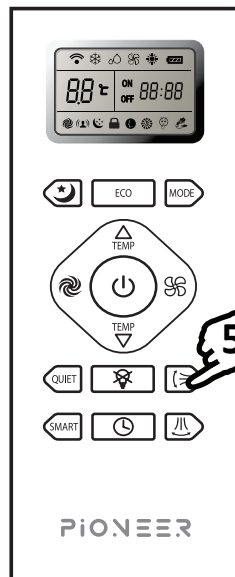
Использование пульта ДУ для установки произвольного положения жалюзи.

Качание жалюзи

Нажмите «», вертикальные жалюзи начнут качаться право-влево.

Установка положения

Снова нажмите «», во время качания жалюзи, чтобы зафиксировать их в определенном положении.



1) Не поворачивайте жалюзи вручную, это может привести к поломке. Если это случилось, отключите блок, отключите питание, включите питание снова.

2) Не рекомендуется использовать вертикальное положение жалюзи в режимах «охлаждение» и «осушение» это может привести к образованию на них конденсата.

3) лучше не допускать, чтобы горизонтальные жалюзи были наклонены вниз в течение длительного времени в режиме COOL или DRY для предотвращения выпадения конденсата.

Режим SMART

Нажмите кнопку SMART, блок перейдет в режим SMART (режим нечеткой логики) независимо от того, включен прибор или нет. В этом режиме

температура и скорость вентилятора автоматически выставляются в зависимости от температуры в помещении.

Параметры работы в зависимости от температуры в помещении


Внутренняя температура	Режим работы	Целевая температура
21 °C или ниже	Обогрев	22 °C
21 °C - 23 °C	Вентиляция	
23 °C - 26 °C	Осушение	Температура в помещении понизится на 1.5 °C за 3 минуты
Свыше 26 °C	охлаждение	26 °C

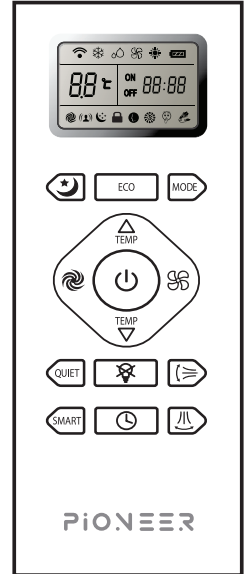


Кнопка SMART неактивна в режиме SUPER.

Примечание: в режиме SMART температура и воздушный поток контролируются автоматически. Однако, для моделей on/off, вы можете выставить значение температуры на 2 градуса больше или меньше от поддерживаемого, для инверторов вы можете выставить значение температуры на 7 градусов больше или меньше от поддерживаемого, если по-прежнему ощущаете дискомфорт.

Что можно делать в режиме SMART



Ощущение	Кнопка	Порядок работы
Некомфортно из-за недостаточного воздушного потока.		Скорость вращения будет изменяться с каждым нажатием данной кнопки.
Некомфортно из-за неправильного направления воздушного потока.		Нажмите кнопку, жалюзи начнут качаться, повторно нажмите кнопку чтобы зафиксировать положение.





РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кнопка **TIMER**



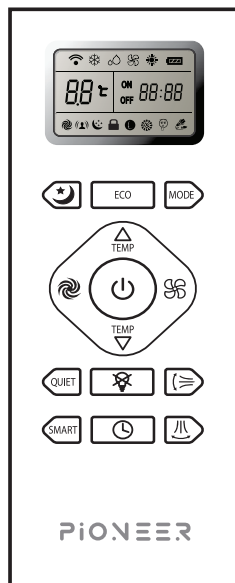
Для того, чтобы установить время на кондиционере, нажмите кнопку **TIMER** затем при помощи кнопок  и  установите время. Однократное нажатие меняет время на 1 мин, удерживание кнопки в течении 5 сек меняет время на 10 мин. Для изменения времени на 1 час удерживайте кнопки более продолжительное время. Для фиксации выбранного времени нажмите кнопку **TIMER**. Вы услышите звуковой сигнал, а после 3 секунд мигания время будет отражаться на дисплее пульта ДУ

Режим таймера

Для того, чтобы установить время включения кондиционера, нажмите кнопку **TIMER**, затем при помощи кнопок  и  установите время.

Для фиксации выбранного времени нажмите кнопку 12. Услышите звуковой сигнал, а после 5 сек мигания время будет отражаться на дисплее (загорится индикатор «ON»). Для отмены данной функции повторно нажмите кнопку 12.

Функция «**TIMER OFF**» необходима для автоматического выключения прибора в заданное время. Время на отключение и отмена функции устанавливаются аналогично.



Режим SLEEP

Режим SLEEP доступен в режимах охлаждения, нагрева или осушения

Эти параметры обеспечат более комфортные условия для сна.

Прибор остановится после 8 часов работы.

- Скорость вентилятора автоматически устанавливается на уровень LOW.
- Каждый раз при нажатии кнопки SLEEP режим меняется:



SLEEP mode 1:

- Установленная температура поднимется на 2 °C если прибор работает на охлаждение на протяжении 2 часов. Потом температура зафиксируется.
- Установленная температура снизится на 2°C если прибор работает на обогрев на протяжении 2 часов. Потом температура зафиксируется.

SLEEP mode 2:

- Установленная температура поднимется на 2 °C при работе прибора на охлаждение за первые 2 часа, уменьшится на 1 °C после 6 часов работы, затем уменьшится на 1°C после 7 часов работы.
- Установленная температура снизится на 2°C при работе прибора на обогрев за первые 2 часа, поднимется на 1 °C после 6 часов работы, затем поднимется на 1°C после 7 часов работы.

SLEEP mode 3

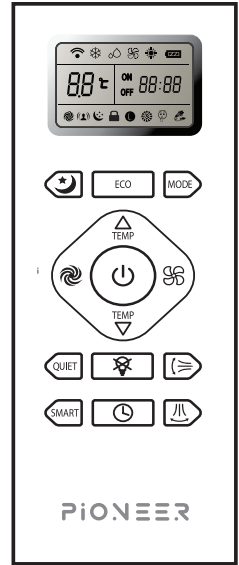
- Установленная температура поднимется на 1 °C при работе прибора на охлаждение в течение 1 часа, поднимется на 2°C после 2 часов работы, затем уменьшится на 2°C после 6 часов, уменьшится на 1 °C после 7 часов работы.
- Установленная температура уменьшится на 2 °C при работе прибора на обогрев в течение 1 часа, уменьшится на 2°C после 2 часов работы, потом поднимется на 2°C после 6 часов, поднимется на 2 °C после 7 часов работы .

SLEEP mode 4:

- Установленная температура остается постоянной.

Примечание: В режиме охлаждения, если температура равна 26 °C или выше, установленная температура меняться не будет.

Примечание: Режим обогрева недоступен для кондиционеров «только холод».



Режим SUPER

SUPER режим

- Режим SUPER используется для быстрого нагрева или охлаждения помещения. Быстрое охлаждение: Температура 16 °C, скорость вентилятора высокая. Быстрый нагрев: скорость вентилятора АВТО, температура 30 °C.
- Режим SUPER может быть включен, когда прибор работает или подключен к электросети.
- В режиме SUPER можно установить таймер или направление потока. Для выхода нажмите кнопку SUPER , MODE, FAN, ON/OFF, SLEEP или измените температуру.

Примечание: Кнопка SMART недоступна в режиме SUPER.

Прибор работает в режиме SUPER в течение 15 минут, если Вы до этого не нажали кнопку.

Быстрое охлаждение



Быстрый нагрев



ЭКСПЛУАТАЦИЯ В «АВАРИЙНОМ» РЕЖИМЕ (ПРИ ОТСУТСТВИИ ПУЛЬТА)

В случае утери или повреждения беспроводного пульта управления используйте ручной выключатель, который обеспечивает функционирование агрегата в автоматическом режиме, (включение и выключение кондиционера), не осуществляя изменения заданных ранее значений уставки температуры и скорости вентилятора.

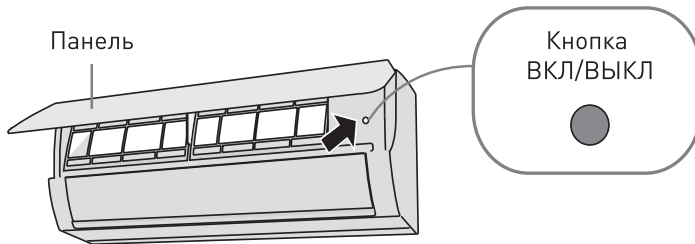
Подробное описание работы приведено ниже.

Как показано на рисунке, для запуска агрегата, на выключенном блоке откройте панель, нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ для включения или выключения кондиционера.

Когда кондиционер включен, он будет работать в автоматическом режиме.

Для остановки кондиционера.

Когда блок работает, нажмите кнопку ON/OFF ручного выключателя для выключения агрегата.



ВНИМАНИЕ

Используйте изолированный (не проводящий электрический ток) предмет, чтобы нажать кнопку.

ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ

- Выключите кондиционер и отключите питание перед очисткой кондиционера во избежание поражения электрическим током.
- Не мойте кондиционер водой, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Не используйте летучие жидкости (растворители или бензин) для очистки кондиционера.

ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

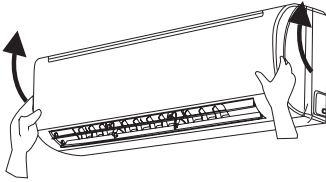
Когда поверхность внутреннего блока загрязнена, рекомендуется использовать для протирки мягкую сухую или влажную ткань.

- Не удаляйте (не снимайте) панель при ее очистке.

ОЧИСТКА ФИЛЬТРА

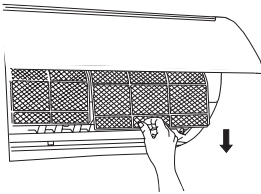
1. Открытие панели

- Потяните панель за нижние боковые кромки, как показано на рисунке.



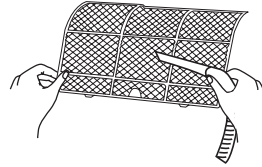
2. Удаление фильтра

- Удалите фильтр, как показано на рисунке.



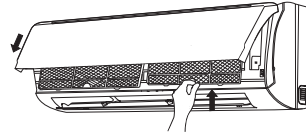
3. Очистка фильтра

- Для очистки фильтра используйте пылеулавливающую щетку или воду.
- Когда фильтр очень загрязнен, используйте для очистки воду (с температурой ниже 45 °C), а затем высушите его в темном и прохладном месте.



4. Установка фильтра

- Установите фильтр, а затем плотно закройте крышку панели.



ВНИМАНИЕ

- Фильтр следует очищать каждые три месяца. Если в рабочей среде много пыли, частота процедур очистки может быть увеличена.
- После снятия фильтра не прикасайтесь к ребрам теплообменника, чтобы избежать травм.
- Не используйте огонь или фен для сушки фильтра, чтобы избежать деформации или пожара.

ПРИМЕЧАНИЕ:

ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ СЕЗОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА

1. Проверьте, не перекрыты ли воздухозаборники.
2. Проверьте состояние воздушного выключателя, штепсельной вилки и розетки. При обнаружении дефектов, замените.
3. Проверьте, чистоту фильтра.
4. Проверьте, не повреждена ли дренажная труба.

ПРИМЕЧАНИЕ:

ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СЕЗОНА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА

1. Отключите питание.
2. Очистите фильтр и панель внутреннего блока.

Уведомление об утилизации

1. Многие упаковочные материалы подлежат переработке. Утилизируйте их в соответствии с нормами повторной переработки.
2. Если вы хотите утилизировать кондиционер, обратитесь к местному дилеру или в сервисный центр консультанта для утилизации оборудования.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пожалуйста, проверьте выполнение условий, указанных в таблице ниже, прежде чем обращаться в сервисную службу.

Если неисправность не может быть устранена, обратитесь к местному дилеру или в сервисную службу.

Что необходимо проверить	Что необходимо выполнить
Есть ли серьезные помехи (например, статическое электричество, нестабильное напряжение)?	Вытащите вилку питания из розетки. Повторно вставьте вилку в розетку примерно через 3 мин, а затем включите кондиционер.
Находится ли беспроводной пульт ДУ в диапазоне приема сигнала (в достаточной близости к кондиционеру)?	Диапазон приема сигнала – 8 м.
Есть ли препятствия между пультом и блоком?	Удалите препятствия.
Направлен ли беспроводной пульт ДУ на зону приема сигнала внутреннего блока кондиционера?	Выберите правильный угол и направьте пульт дистанционного управления на зону приема сигнала на внутреннем блоке
Наблюдается слабый сигнал датчика пульта дистанционного управления ; нечеткие изображения или отсутствие изображений на дисплее?	Проверьте батарейки. Если заряд батарей слишком низкий, замените их.
При работе с пультом дистанционного управления нет информации на дисплее?	Проверьте, не поврежден ли беспроводной пульт дистанционного управления. Если он поврежден, замените его.
Есть ли люминесцентная лампа в комнате?	Поднесите пульт дистанционного управления ближе к внутреннему блоку кондиционера. Выключите люминесцентную лампу и попробуйте еще раз.
Заблокирован воздухозаборник или отверстие выхода воздуха внутреннего блока?	Устранить препятствия воздушному потоку.
В режиме обогрева температура в помещении достигла величины заданной на пульте ДУ температуры?	После достижения заданного уровня температуры внутренний блок остановится, подача воздуха прекратится.
Режим обогрева был включен прямо сейчас?	Чтобы предотвратить подачу в помещение холодного воздуха, внутренний блок будет запущен после задержки на несколько минут, что является нормальным явлением.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОБЩАЯ ОЦЕНКА

Что необходимо проверить	Что необходимо выполнить
Сбой электропитания?	Повторно вставьте вилку в розетку.
Сработал воздушный выключатель защиты от утечки тока или сгорел предохранитель?	Попросите специалиста заменить воздушный выключатель защиты от утечки тока или предохранитель.
Неисправность электропроводки?	Попросите профессионала заменить её.
Блок не запускается немедленно после осуществления перезапуска?	Это нормально. Защита от перегрузки разрешает запуск блока после трехминутной задержки. Подождите 3 мин, а затем снова включите его.
Правильно ли задан режим или функция на пульте дистанционного управления?	Повторно задайте режим и функцию.

Температура в помещении и влажность высоки?	Это нормально. Происходит быстрое охлаждение воздуха в помещении. Через некоторое время температура и влажность в помещении уменьшатся, и туман исчезнет.
Требуемая температура превышает заданный диапазон температур?	Установите диапазон температур: 16 °C – 30 °C.
Напряжение электропитания слишком низкое?	Подождите, пока напряжение восстановится.
Фильтр загрязнен?	Очистите фильтр.
Установленная температура находится в правильном диапазоне?	Отрегулируйте температуру в пределах надлежащего диапазона.
Открыты двери и окна?	Закройте двери и окна.

Что необходимо проверить	Что необходимо выполнить
Есть ли источники запаха, такие как мебель, сигарета, и т. д.?	Удалите источник запаха. Очистите фильтр.
Существуют ли помехи, такие как молния, беспроводные устройства и т. д.?	Отключите питание, снова включите питание и снова включите кондиционер.
Кондиционер был включен или выключен только что?	Звук льющейся жидкости – это звук хладагента, протекающего внутри блока, что является нормальным явлением.
Кондиционер был включен или выключен только что?	Звук вызван расширением пластиковых частей агрегата вследствие изменения температуры.

КОДЫ ОШИБОК

Когда состояние кондиционера ненормальное, индикатор температуры на внутреннем блоке начнет мигать, чтобы отобразить соответствующий код ошибки. Пожалуйста, смотрите приведенный ниже список для идентификации кода ошибки.

Код ошибки	Примечание: ★ Индикатор светится ◦ Индикатор мигает x Индикатор выключен	
	Описание ошибки	Возможные причины
E4	Скорость вращения внутреннего блока внутреннего ниже 200 об/мин	а. Что-то блокирует двигатель вентилятора внутреннего блока; б. Кабель двигателя вентилятора отсоединен; в. Двигатель вентилятора неисправен; д. Плата управления внутренним блоком неисправна.
EA	Связь между платой дисплея и платой управления нарушена.	а. Соединение между платой дисплея и платой управления нарушено; б. Внутренняя плата управления неисправна. в. Неисправна проводка платы дисплея.
E9	Утечка хладагента	а. Утечка хладагента во внутреннем блоке б. Утечка хладагента в наружном блоке с. Утечка хладагента в наружном блоке в трубопроводе
FC	Необходимость очистки фильтра	После 200 часов использования кондиционера индикатор заданной температуры покажет код FC как напоминание о необходимости очистки фильтра.

Запрос об ошибке должен выполняться в режиме ожидания, удерживайте в течение 5 секунд кнопку «Аварийный режим» на внутреннем блоке. Индикатор температуры покажет код ошибки через 10 секунд, затем вернется к исходному состоянию. Если произошли две или более неисправности, каждая последовательность ошибок будет отображаться поочередно.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КОДЫ ОШИБОК

Код ошибки	Примечание: ★ Индикатор светится ◦ Индикатор мигает x Индикатор выключен	
	Описание ошибки	Возможные причины
1	Неисправность датчика температуры теплообменника наружного блока	а. Датчик температуры наружного блока отсоединен; б. Датчик температуры наружного блока неисправен; с. Плата управления внутреннего блока неисправна.
33	Неисправность датчика температуры внутреннего помещения	а. Датчик температуры внутреннего блока отсоединен; б. Датчик температуры внутреннего блока неисправен; с. Плата управления внутреннего блока неисправна.
34	Неисправность датчика температуры теплообменника внутреннего блока	а. Датчик температуры внутреннего блока отсоединен; б. Датчик температуры внутреннего блока неисправен; с. Плата управления внутреннего блока неисправна
38	Сбой EEPROM внутреннего блока	а. Микросхема EEPROM отсоединена; б. Плата управления внутреннего блока неисправна.
39	Ненормальная работа двигателя вентилятора внутреннего блока	а. Что-то бло кирует двигатель внутреннего вентилятора; б. Кабель двигателя вентилятора отсоединен; с. Двигатель вентилятора неисправен; д. Внутренняя плата управления неисправна.
41	Неисправность защитного заземления	Плата управления внутреннего блока неисправна.
42	Защита от переохлаждения	а. Обычно это делается для защиты: когда температура внутреннего блока ниже $T < -1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-7\text{ }^{\circ}\text{C}$). Двигатель наружного вентилятора и компрессор перестают работать . Когда температура внутренней трубы выше $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-7\text{ }^{\circ}\text{C}$), устройство перезапускается в обычном режиме. б. Датчик температуры теплообменника внутреннего блока отсоединен; с. Датчик температуры теплообменника внутреннего блока неисправен; д. Плата управления внутреннего блока неисправна.
43	Защита от перегрева	а. Обычно это делается для защиты. Если температура внутреннего блока $53\text{ }^{\circ}\text{C} < 63\text{ }^{\circ}\text{C}$, двигатель наружного вентилятора перестанет работать. Когда температура внутреннего теплообменника превышает $63\text{ }^{\circ}\text{C}$, отображается код ошибки. После того, как температура внутренней трубы опустится $49\text{ }^{\circ}\text{C}$ ниже, кондиционер перезапустится в обычном режиме . б. Датчик температуры теплообменника внутреннего блока отсоединен ; с. Датчик температуры теплообменника внутреннего блока неисправен; д. Плата управления внутреннего блока неисправна.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КОДЫ ОШИБОК

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если отображаются другие коды ошибок, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам.



ВНИМАНИЕ

- Если происходит одно из событий описанных ниже, выключите кондиционер, немедленно отключите питание и обратитесь в сервисную службу.

Кабель питания перегревается или поврежден.

Во время работы наблюдается ненормальный звук.

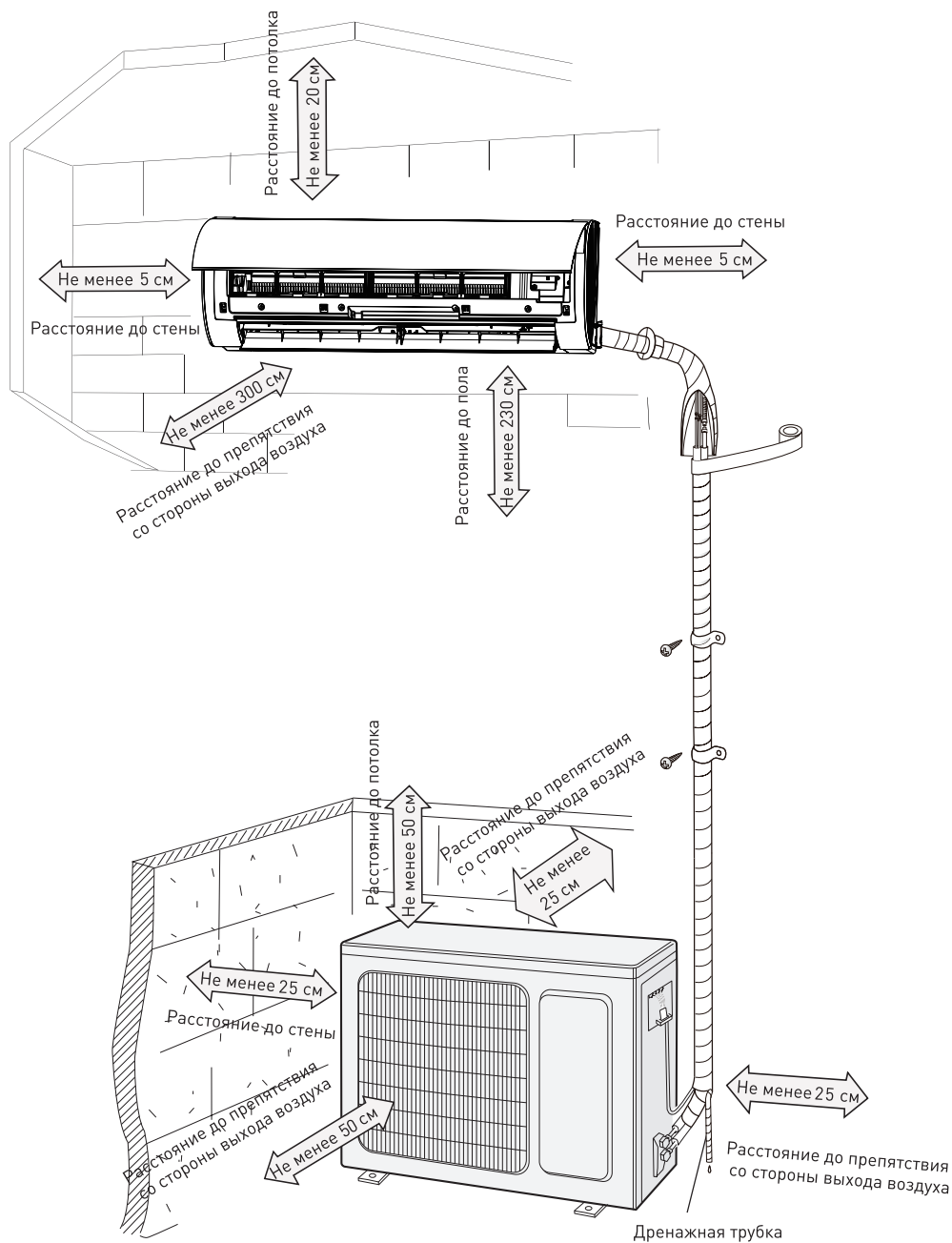
Воздушный выключатель защиты от утечек тока часто отключается.

Кондиционер выделяет запах горения.

Внутренний блок протекает.

- Самостоятельно не ремонтируйте и не переставляйте на другое место кондиционер.
- Если кондиционер работает в ненормальных условиях, это может привести к неисправности, поражению электрическим током или возгоранию.

УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ (ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ)



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ДЕМОНТАЖЕ (ПЕРЕМЕЩЕНИИ) ОБОРУДОВАНИЯ (информация для специалистов)

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- **При монтаже или демонтаже блока обеспечьте герметичность контура хладагента.**

Попадание воздуха или другого постороннего вещества в контур хладагента может привести к ненормальной работе системы, выходу из строя компрессора или привести к травме.

- **При монтаже или перемещении блока не применяйте хладагент, который не соответствует указанному на паспортной табличке.**

Это может привести к ненормальной работе, механическим сбоям или несчастному случаю.

- **Если необходимо выполнить дозаправку хладагента после перемещения или ремонта оборудования, убедитесь, что блок работает в режиме охлаждения. Полностью закройте клапан со стороны высокого давления (линия жидкости). Через 30-40 секунд полностью закройте клапан на стороне низкого давления (газовый клапан), немедленно остановите блок и отключите питание.**

Обратите внимание, что продолжительность дозаправки хладагента без выполнения специального вакуумирования магистрали не должна превышать 1 минуту.

Если дозаправка хладагента занимает слишком много времени, воздух может попасть в контур и вызвать ненормальную работу оборудования, сбой или несчастный случай.

- **Во время выполнения дозаправки хладагента убедитесь, что жидкостный и газовый клапаны наружного блока полностью закрыты, а электропитание отключено. Открывать клапана и подавать электропитание следует только после отсоединения заправочного шланга.**

Если компрессор начнет работать, когда запорный клапан открыт, а заправочный шланг еще не отключен, воздух попадет внутрь контура, что вызовет ненормальную работу оборудования, сбой или несчастный случай.

- **При установке блока убедитесь, что фреонопроводы надежно подключены до запуска компрессора.** Если компрессор начинает работать, когда запорный клапан открыт, а фреонопроводы не подключены, воздух может попасть в контур хладагента, что может вызвать нарушения в работе оборудования, выход его из строя или несчастный случай.

- **Запрещается устанавливать блок в месте, где может произойти утечка коррозионного или легковоспламеняющегося газа.**

Если вокруг устройства находится агрессивный газ, это может привести к выводу оборудования из строя и другим аварийным случаям.

- **Не используйте удлинители для электрических соединений.**

Если электрический провод недостаточно длинный, обратитесь в местный сервисный центр и попросите установить электрический кабель с необходимыми параметрами.

Множественные соединения электропроводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- **Используйте соответствующие типы кабеля и проводки для выполнения электрических соединений между внутренним и наружным блоками.**

Закрепите кабели и проводку так, чтобы отсутствовали возможность нарушения соединений и появления контактов с посторонними элементами.

Электрические провода с недостаточной нагрузочной способностью или поврежденные, неправильные электросоединения могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

1 Уровень строительный	2 Отвертка	3 Ударная дрель
4 Сверло	5 Вальцовка [Экспандер]	6 Динамометрический ключ
7 Гаечный ключ	8 Труборез	9 Детектор утечки
10 Вакуумный насос	11 Манометр	12 Универсальный измерительный прибор
13 Внутренний шестигранный гаечный ключ	14 Измерительная рулетка	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пожалуйста, обратитесь в местную сервисную службу для выполнения монтажа оборудования.
Не используйте неподходящие кабели электропитания.

ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Установка наружных и внутренних блоков в следующих местах может привести к неисправности. Если избежать этого невозможно, обратитесь к местному дилеру или в сервисную службу:

1. Места с сильными источниками тепла, парами, легковоспламеняющимся или взрывоопасным газом или летучими субстанциями, распространяющимися в воздухе.
2. Места с высокочастотными устройствами (такими как сварочный аппарат, медицинское оборудование).
3. Места вдоль береговой линии в зоне возможности прямого воздействия солёной воды.
4. Места с масляными парами или дымом в воздухе.
5. Места со скоплением сероводорода.
6. Другие места с особыми условиями.
7. Не устанавливайте блок в прачечных, ваннах, душе или бассейне.

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

1. Не должно быть препятствий вблизи воздухозаборника.
2. Выберите место, где сконденсировавшуюся влагу легко удалять в дренаж.
3. Выберите местоположение, удобное для выполнения соединений с наружным блоком и находящееся рядом с розеткой или силовым щитом для выполнения электроподключения.
4. Выберите место, недоступное для детей.
5. Место расположения должно выдерживать вес внутреннего блока и не увеличивать шум и вибрацию.
6. Блок должен быть установлен на высоте не менее 2,3 м над полом.
7. Не устанавливайте внутренний блок над электроприборами.
8. Старайтесь выбрать место подальше от люминесцентной лампы и не ставить люминесцентные лампы поблизости впоследствии.

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОДКЛЮЧЕНИЯМ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. При установке блока следует соблюдать правила техники безопасности электроустановок.
2. В соответствии с местными правилами безопасности используйте соответствующую схему подачи электропитания и воздушный выключатель защиты от утечки тока.
3. Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям к кондиционеру. Нестабильный источник питания или неправильная электропроводка могут вызвать неисправность.
4. Перед использованием кондиционера закрепите надлежащим образом кабели электропитания.
5. Правильно подключите фазовый провод, нейтральный провод и провод заземления разъема питания.
6. Обязательно отключите электропитание, прежде чем приступать к любой работе, связанной с монтажом, демонтажом или переподключениями.
7. Не подключайте электропитание до завершения монтажа.
8. Если кабель питания поврежден, его необходимо незамедлительно заменить путем обращения в сервисный центр. С повреждённым кабелем эксплуатация запрещена.
9. Температура контура хладагента может быть высокой, прокладывать электрические кабели следует не допуская их непосредственно контакта с фреонопроводами.
10. Оборудование должно быть подключено в соответствии с национальными требованиями к монтажу электрооборудования и выполнению электроподключений.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЗЕМЛЕНИЮ

1. Кондиционер относится к электрическим приборам требующим использования заземления. Он должен быть правильно заземлен, подключение к заземлению должно быть выполнено лицами имеющими допуск к выполнению данных работ. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
2. Желто-зеленый провод в кондиционере - это заземляющий провод, который нельзя использовать для других целей.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам подключения и эксплуатации электроустановок.
4. Устройство должно располагаться рядом с местом подключения электропитания.
5. Расстояние между контактами многополюсного выключателя должно составлять не менее 3 мм для всех контактных групп.

Характеристики кабеля межблочного соединения

Модель сплит-системы	Характеристики соединительного кабеля внутреннего и наружного блока
KFR20FW/KOR20FW KFR25FW/KOR25FW KFR35FW/KOR35FW	Кабель 5-жильный, сечением 1,0 мм ² , 245 IEC 57 или H07RN-F
KFR50FW/KOR50FW	Кабель 5-жильный, сечением 1,5 мм ² , 245 IEC 57 или H07RN-F
KFR70FW/KOR70FW	Кабель 5-жильный, сечением 2,5 мм ² , 245 IEC 57 или H07RN-F

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- **Шаг первый: выбор места установки.**

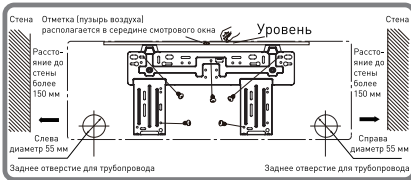
Определитесь с наиболее подходящим местом установки блока и согласуйте его с клиентом.

- **Шаг второй: установите настенный кронштейн.**

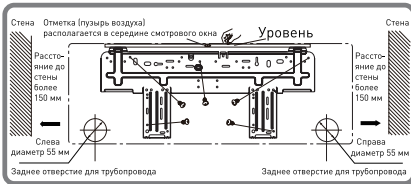
1. Разместите кронштейн на стене; отрегулируйте его в горизонтальном положении с помощью строительного уровня, а затем отметьте отверстия под шурупы или дюбели на стене.
2. Просверлите отверстия для крепления шурупов на стене при помощи ударной дрели (спецификации сверла - его диаметр, сверьте со спецификацией пластиковых дюбелей), а затем поместите пластиковые дюбели в отверстия.
3. Закрепите кронштейн на стене с помощью шурупов (ST4.2X25TA), проверьте, надежно ли он закреплен, потянув за нее. Если пластиковый дюбель свободно входит в отверстие, просверлите другое крепежное отверстие поблизости.

- **Шаг третий: Отверстие для трубопроводов.**

1. Выберите место отверстия для трубопровода. Место отверстия для трубопровода должно располагаться в соответствии с указаниями ниже.



или:

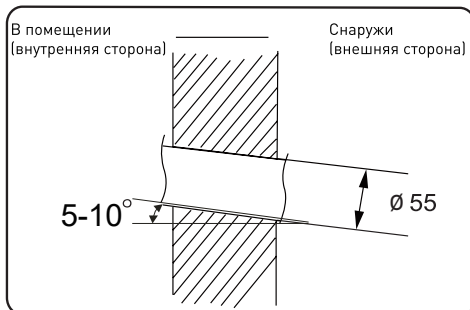


2. В зависимости от модели кондиционера выполните отверстие для трубопровода диаметром 55 мм в соответствии с выбранным местом для выходных трубопроводов. Чтобы обеспечить плавность слива следует выполнить отверстие под углом 5-10 ° вниз к наружной стороне стены.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

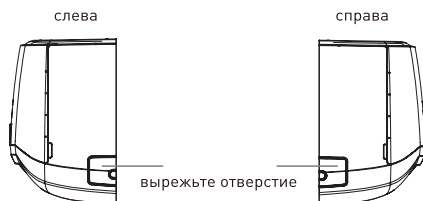
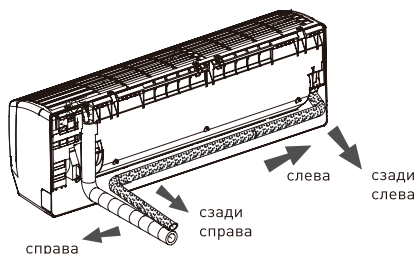
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Обращайте внимание на предотвращение распространения пыли (используйте пылесос) и принимайте соответствующие меры безопасности при подготовке отверстия.
- Пластиковые дюбели для монтажа не поставляются в комплекте и приобретаются на месте.



• Шаг четвертый: выпускная (дренажная) труба

1. Трубу можно вывести справа, сзади справа, слева или сзади слева.



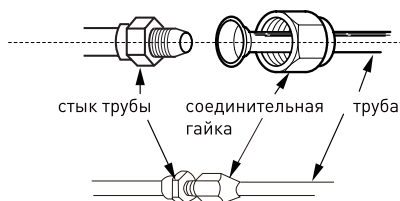
2. При выборе направления вывода трубы слева или справа, удалите соответствующую выштамповку в пластике нижней части корпуса блока.

• Шаг пятый: подключение труб фреонопроводов к внутреннему блоку

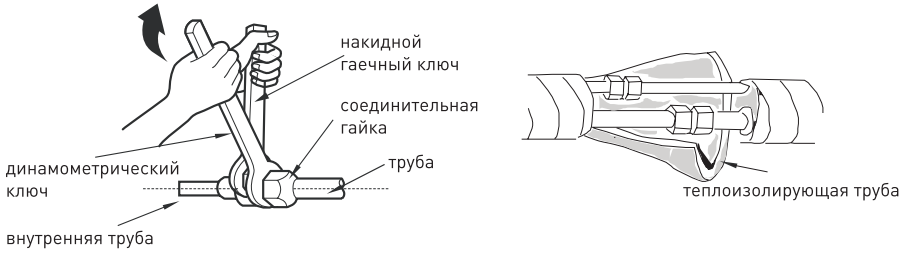
1. Совместите стык трубы и штуцера подключения.

2. Предварительно затяните соединительную гайку рукой.

3. Используйте динамометрический ключ. Закрутите гайку с соответствующим крутящим моментом, обратившись к приведенной ниже таблице. Поместите накидной гаечный ключ на стык трубы и поместите динамометрический ключ на соединительной гайке. Затяните соединительную гайку динамометрическим ключом.



МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

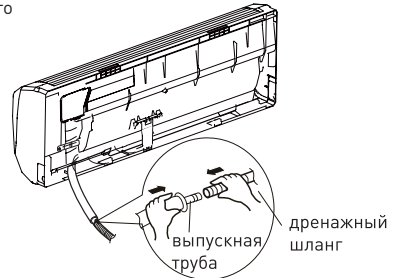
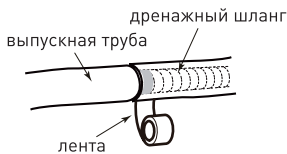


Диаметр шестигранной гайки	Момент затяжки (Нм)
∅ 6	15~20
∅ 9.52	30~35
∅ 12	50~55
∅ 16	60~65
∅ 19	70~75

4. Обмотайте внутреннюю трубу и соединения трубы термоизоляционной трубкой, а затем изолируйте ее специальной лентой.

• Шаг шестой: подсоединение дренажного шланга

1. Подсоедините сливной шланг к выпуску дренажа внутреннего блока.
2. Изолируйте стык лентой.

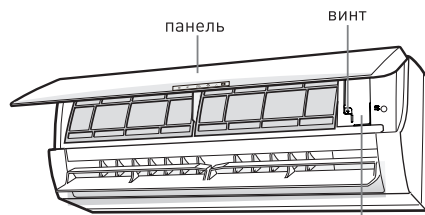


ПРИМЕЧАНИЕ:

- Проложите дренажный шланг в отдельной теплоизолирующей трубке, чтобы предотвратить конденсацию влаги из воздуха.
- Теплоизолирующая трубка не предоставляется в комплекте.

• Шаг седьмой: Подключение электропроводки к внутреннему блоку

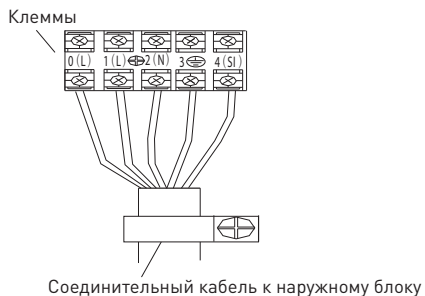
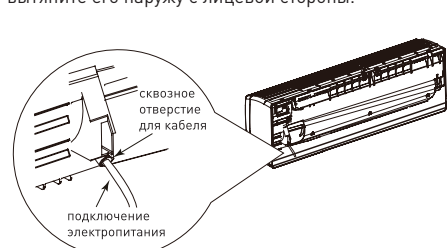
1. Откройте панель, выверните винт на крышке отсека электропроводки и снимите крышку.



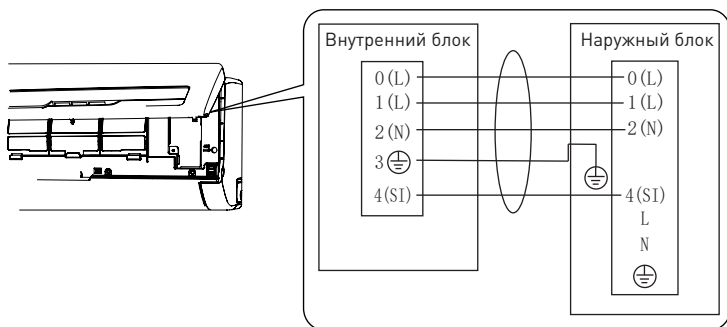
крышка отсека электропроводки

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

2. Проведите кабель электропитания через сквозное отверстие в тыльной части внутреннего блока, а затем вытяните его наружу с лицевой стороны.



3. Открутите скобу крепления кабеля; подключите жилы кабеля питания к соответствующим клеммам на клеммнике внутреннего блока в соответствии с указаниями ниже; затяните винты, а затем закрепите кабель с помощью скобы крепления.



4. Установите крышку отсека электропроводки на её место и затяните винт её крепления.

5. Закройте лицевую панель блока.

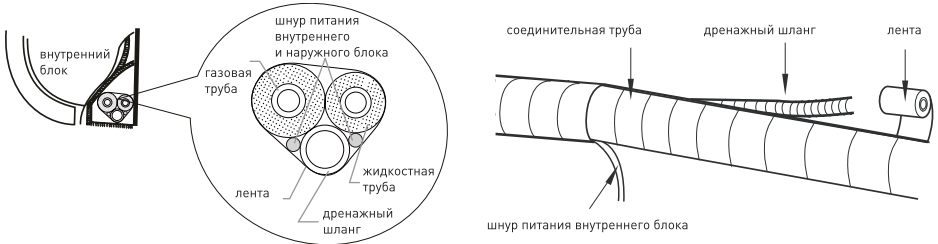
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Все соединения электропроводки внутреннего и наружного блока должны выполняться квалифицированным специалистом.
- Если длина провода подключения питания недостаточна, обратитесь в сервисную службу.
- Избегайте удлинения провода самостоятельно.
- Для кондиционера со штепсельной вилкой место подключения вилки в розетку должно быть в зоне свободной досягаемости после завершения установки.
- Для кондиционера без вилки в линии подключения должен быть предусмотрен воздушный выключатель защиты от утечки тока (воздушный выключатель).
- Расстояние между контактами воздушного выключателя должно составлять не менее 3 мм.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

• Шаг восьмой: Обвязка труб

1. Обмотайте соединительную трубу, кабель питания и дренажный шланг изолирующей лентой.



2. Оставьте запас длины дренажного шланга и кабеля питания при их обвязке, для последующего подключения. Обмотав до нужного места, отделите кабель питания внутреннего блока, а затем отделите дренажный шланг.

3. Равномерно обвяжите их.

4. Трубопроводы линий жидкости и газа должны быть в конце обвязаны по отдельности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

• Кабель электропитания и кабель линии управления, если они должны выполняться отдельно, не должны пересекаться или наматываться.

• Шаг девятый: Монтаж внутреннего блока

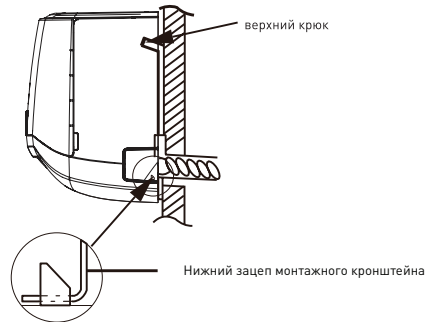
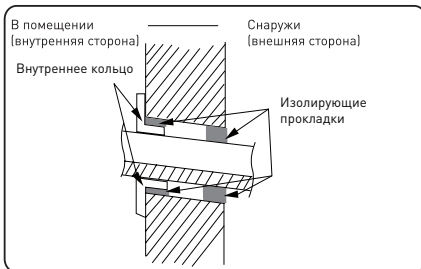
1. Пропустите обвязанные трубы, шланг и кабель через отверстие в стене.

2. Повесьте внутренний блок на монтажный кронштейн.

3. Заполните зазор между трубами и отверстием в стене теплоизолирующим материалом.

4. Закрепите внутреннее декоративное уплотнительное кольцо.

5. Проверьте, надежно ли установлен внутренний блок и вплотную ли он расположен к стене.



ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ МОНТАЖА

- Проверьте выполнение нижеперечисленных требований по завершении монтажа*.

*Напряжение питания соответствует номинальному напряжению, указанному на паспортной табличке.

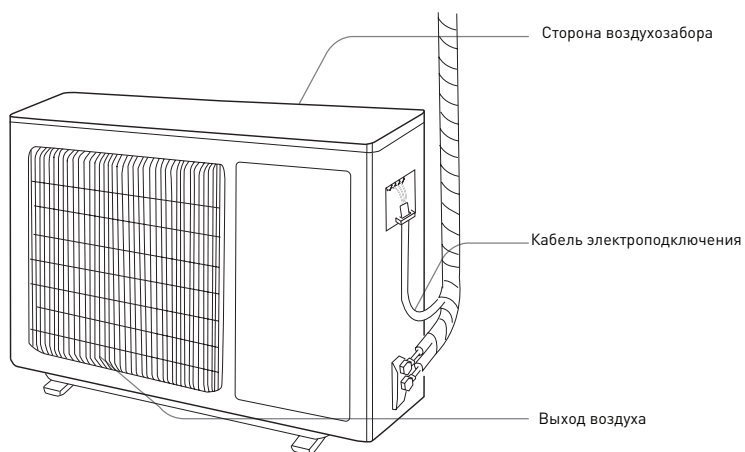
Элементы, подлежащие проверке	Возможные последствия
Надежно ли закреплён настенный кронштейн и сам блок на кронштейне?	Блок может упасть или вибрировать и издавать шум.
Выполнена ли проверка утечки хладагента и произведена ли дозаправка (при необходимости)?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность
Выполнена ли теплоизоляция фреоновых и дренажных?	Некачественная теплоизоляция может привести к протечкам конденсата
Хорошо ли дренируется конденсат?	Некачественное выполнение дренажа может привести к протечкам конденсата
Напряжение питания соответствует требованиям, указанным на шильде и в документации?	Несоответствие может привести к выходу оборудования из строя или пожару.
Правильно ли выполнены подключения электропроводки и подключения и монтаж фреоновых?	Несоответствие требованиям может привести к выходу оборудования из строя.
Правильно ли осуществлено заземление агрегата?	Отсутствие заземления может привести к выходу оборудования из строя или несчастным случаям.
Соответствует ли кабель питания требуемым параметрам?	Несоответствие может привести к выходу оборудования из строя или пожару.
Не перекрыты ли входные и выходные отверстия блоков?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.
Удалены ли пыль и метизы, использовавшиеся во время установки?	Может привести к неисправности или повреждению деталей блока.
Газовый и жидкостный клапаны подключений наружного блока открыты полностью?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.
Отсутствие замытий труб фреоновых?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.

ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

1. Подготовки перед пробным запуском

Пробный запуск

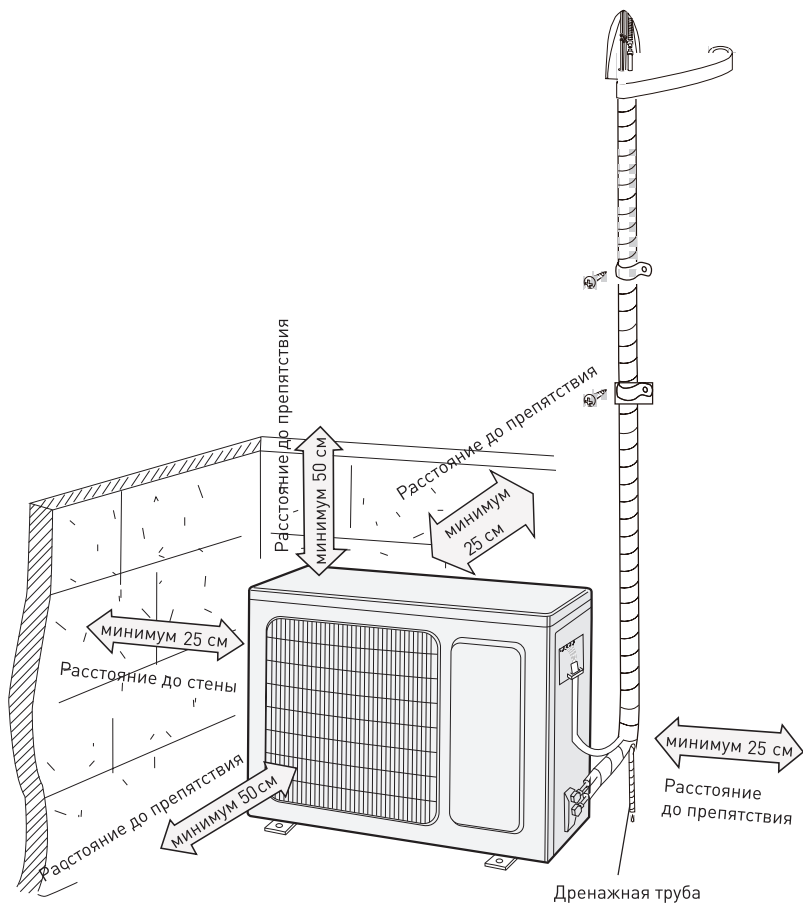
- Подайте электропитание подключившись к розетке или включив , нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) на беспроводном пульте управления для начала работы.
- Нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим работы: AUTO (авто), COOL(охлаждение), DRY(осушка), FAN(вентиляция) и HEAT(обогрев), убедитесь, нормально ли работает кондиционер.
- Если температура в помещении ниже 16 °С, кондиционер не сможет начать работать в режиме «охлаждение»..



ПРИМЕЧАНИЕ:

Фактический вид оборудования может отличаться от изображений, приведённых в данном руководстве. При наличии различий фактический продукт имеет приоритет.

УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ (ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ)



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- При монтаже или демонтаже блока обеспечьте герметичность контура хладагента.

Попадание воздуха или другого постороннего вещества в контур хладагента может привести к ненормальной работе системы, выходу из строя компрессора или привести к травме.

- При монтаже или перемещении блока не применяйте хладагент, который не соответствует указанному на паспортной табличке.

Это может привести к ненормальной работе, механическим сбоям или несчастному случаю.

- Если необходимо выполнить перемещение оборудования или ремонт фреоновых проводов, перед перемещением необходимо выполнить откачку хладагента из фреоновых проводов в наружный блок. Для этого включите блок в режиме охлаждения. Полностью закройте клапан со стороны высокого давления (линия жидкости). Через 30-40 секунд полностью закройте клапан на стороне низкого давления (газовый клапан), остановите блок и отключите питание.

Обратите внимание, что продолжительность откачки хладагента из магистрали не должна превышать 1 минуту.

- Во время выполнения дозаправки хладагента перед выполнением вакуумирования убедитесь, что жидкостный и газовый клапаны наружного блока полностью закрыты, а электропитание отключено. Открывать клапаны и подавать электропитание следует только после отсоединения заправочного шланга.

Если компрессор начнет работать, когда запорный клапан открыт, а заправочный шланг еще не отключен, воздух может попасть внутрь контура, что вызовет ненормальную работу оборудования, сбой или несчастный случай.

- При установке блока, до запуска компрессора, убедитесь, что фреоновые провода надежно подключены.

Если компрессор начинает работать, когда запорный клапан открыт, а фреоновые провода не подключены или подключены негерметично, воздух попадет в контур хладагента, что может вызвать нарушения в работе оборудования, выход его из строя или несчастный случай.

- Запрещается устанавливать блок в месте, где может произойти утечка коррозионного или легковоспламеняющегося газа.

Если вокруг устройства находится агрессивный газ, это может привести к выходу оборудования из строя и другим аварийным случаям.

- Не используйте удлинители для электрических соединений.

Если электрический провод недостаточно длинный, обратитесь в местный сервисный центр и попросите установить электрический кабель с необходимыми параметрами.

Множественные соединения электропроводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- Используйте соответствующие типы кабеля и проводки для выполнения электрических соединений между внутренним и наружным блоками.

Закрепите кабели и проводку так, чтобы отсутствовали возможность нарушения соединений и появления контактов с посторонними элементами.

Электрические провода с недостаточной нагрузочной способностью или поврежденные, неправильные электросоединения могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

1 Уровень строительный	2 Отвертка	3 Ударная дрель
4 Сверло	5 Вальцовка [Экспандер]	6 Динамометрический ключ
7 Гаечный ключ	8 Труборез	9 Детектор утечки
10 Вакуумный насос	11 Манометр	12 Универсальный измерительный прибор (тестер)
13 Шестигранный гаечный ключ	14 Рулетка	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пожалуйста, обратитесь в специализированную компанию для выполнения монтажа. Не используйте несоответствующие требованиям кабели электропитания.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Установка наружных и внутренних блоков в следующих местах может привести к неисправности. Если избежать этого невозможно, обратитесь к местному дилеру или в сервисную службу:

1. Места с сильными источниками тепла, парами, легковоспламеняющимся или взрывоопасным газом или летучими субстанциями, распространяющимися в воздухе.
2. Места с высокочастотными устройствами (такими как сварочный аппарат, медицинское оборудование).
3. Места вдоль береговой линии в зоне возможности прямого воздействия солёной воды.
4. Места с масляными парами или дымом в воздухе.
5. Места со скоплением сероводорода.
6. Другие места с особыми условиями.
7. Не устанавливайте блок в прачечных, ваннах, душе или бассейне.

НАРУЖНЫЙ БЛОК

1. Выберите место, где шум наружного блока, не будет никому мешать.
2. Место должно быть хорошо проветриваемым и сухим, в котором наружный блок не будет подвергаться продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или сильного ветра.
3. Место установки должно выдерживать вес наружного блока.
4. Убедитесь, что установка выполняется в соответствии с требованиями к монтажу.
5. Выберите место, недоступное для детей и далеко от животных или растений. Если это невозможно, установите ограждение для целей безопасности.

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОДКЛЮЧЕНИЯМ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. При установке блока следует соблюдать правила техники безопасности электроустановок.
2. В соответствии с местными правилами безопасности используйте соответствующую схему подачи электропитания и воздушный выключатель защиты от утечки тока.
3. Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям к кондиционеру. Нестабильный источник питания или неправильная электропроводка могут вызвать неисправность.
4. Перед использованием кондиционера закрепите надлежащим образом кабели электропитания.
5. Правильно подключите фазовый провод, нейтральный провод и провод заземления разъема питания.
6. Обязательно отключите электропитание, прежде чем приступать к любой работе, связанной с монтажом, демонтажом или переподключениями.
7. Не подключайте электропитание до завершения монтажа.
8. Если кабель питания поврежден, его необходимо незамедлительно заменить путем обращения в сервисный центр. С повреждённым кабелем эксплуатация запрещена.
9. Температура контура хладагента может быть высокой, прокладывать электрические кабели следует не допуская их непосредственно контакта с фреонопроводами.
10. Оборудование должно быть подключено в соответствии с национальными требованиями к монтажу электрооборудования и выполнению электроподключений.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЗЕМЛЕНИЮ

1. Кондиционер относится к электрическим приборам требующим использования заземления. Он должен быть правильно заземлен, подключение к заземлению должно быть выполнено лицами имеющими допуск к выполнению данных работ. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
2. Желто-зеленый провод в кондиционере - это заземляющий провод, который нельзя использовать для других целей.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам подключения и эксплуатации электроустановок.
4. Устройство должно располагаться рядом с местом подключения электропитания.
5. Расстояние между контактами многополюсного выключателя должно составлять не менее 3 мм для всех контактных групп.

КОНДИЦИОНЕР (ТИПОРАЗМЕР)	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ТОК СРАБАТЫВАНИЯ АВТОМАТА ЗАЩИТЫ
KFR20FW/KOR20FW (2,35 кВт)	15 А
KFR25FW/KOR25FW (2,60 кВт)	15 А
KFR35FW/KOR35FW (3,40 кВт)	15 А
KFR50FW/KOR50FW (5,50 кВт)	20 А
KFR70FW/KOR70FW (7,00 кВт)	30 А

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

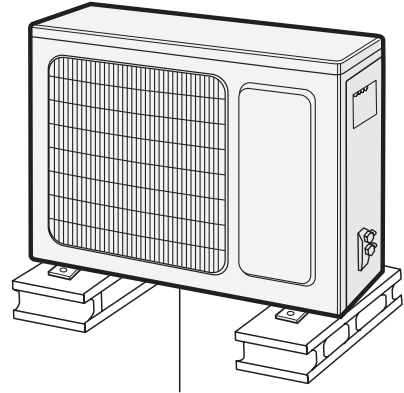
Шаг первый: закрепите опоры наружного блока.

(выберите опоры в соответствии с фактической ситуацией на месте установки)

1. Выберите место установки.
2. Закрепите опоры наружного блока на выбранном месте с помощью установочных винтов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

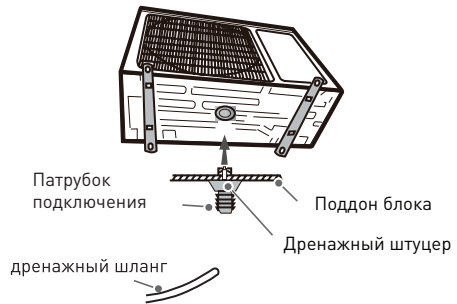
- При установке наружного блока следует соблюдать необходимые меры безопасности.
- Убедитесь, что опоры могут выдерживать вес, по меньшей мере, в четыре раза превосходящий вес блока.
- Наружный блок должен быть установлен на высоте как минимум на 10 см выше уровня поверхности, для того, чтобы была возможность установить дренажную трубу.
- Для блоков с мощностью охлаждения 2300 Вт ~ 5000 Вт требуется 6 установочных винтов; для блоков с мощностью охлаждения 6000 Вт ~ 8000 Вт требуется 8 установочных винтов; для блоков с мощностью охлаждения 10000 Вт ~ 16000 Вт требуется 10 установочных винтов.



Минимум 10 см выше уровня поверхности

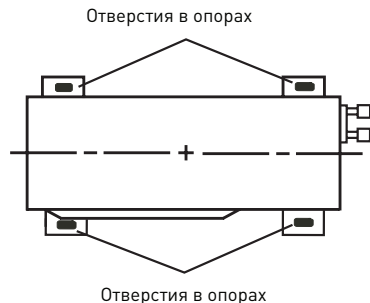
Шаг второй: установите дренажную трубу. (только для блоков с функцией охлаждения и нагрева)

1. Вставьте дренажный штуцер в отверстие на поддоне наружного блока, как показано на рисунке ниже.
2. Соедините сливной шланг со штуцером.



Шаг третий: установите наружный блок.

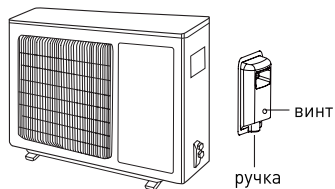
1. Поместите наружный блок на опору.
2. Закрепите блок, используя отверстия в опорах наружного блока, болтами.



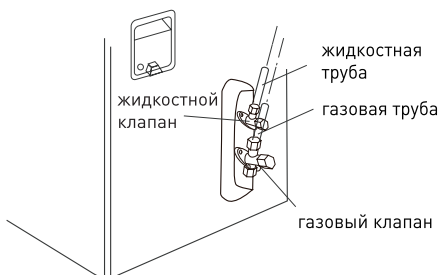
МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Шаг четвертый: подключите трубы фреонопроводов.

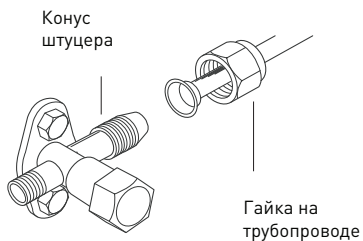
1. Выверните винт на защитной крышке подключений наружного блока, и затем снимите крышку.



2. Снимите резьбовые заглушки штуцеров и совместите раструбы трубопроводов и конусы штуцеров подключения.



3. Предварительно затяните соединительную гайку рукой.



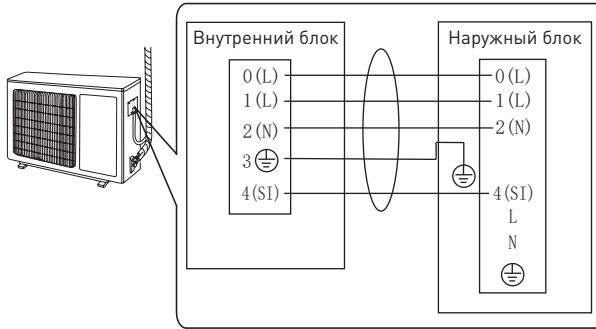
4. Затяните накидную соединительную гайку соответствующим моментом, используя динамометрический ключ, необходимый момент затяжки указан в таблице.

диаметр подключаемого трубопровода	момент затяжки (н/м)
диаметр 6	15–20
диаметр 9.52	30–35
диаметр 12	50–55
диаметр 16	60–65
диаметр 19	70–75

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Шаг пятый: подключите кабель электропитания.

1. Снимите скобу крепления; подключите провод питания и сигнальный провод управления (только для моделей с тепловым насосом) к клемме электропроводки в соответствии с цветом; закрепите их винтами.



2. Закрепите кабель питания и управления с помощью скобы крепления.

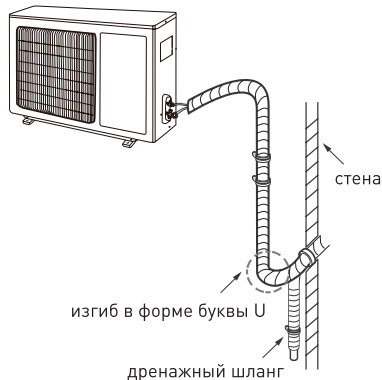
ПРИМЕЧАНИЕ:

- После зажимая винта крепления слегка потяните кабель питания, чтобы убедиться, надежно ли он закреплен.
- Никогда не используйте отрезки кабеля питания для увеличения длины (кабель не должен состоять из нескольких частей).

Шаг шестой: выполните изоляцию труб фреонопровода.

1. Трубы должны быть размещены вдоль стены, изолированы и, по возможности, помещены в короб. Минимальный радиус изгиба трубы должен не менее 10 см.

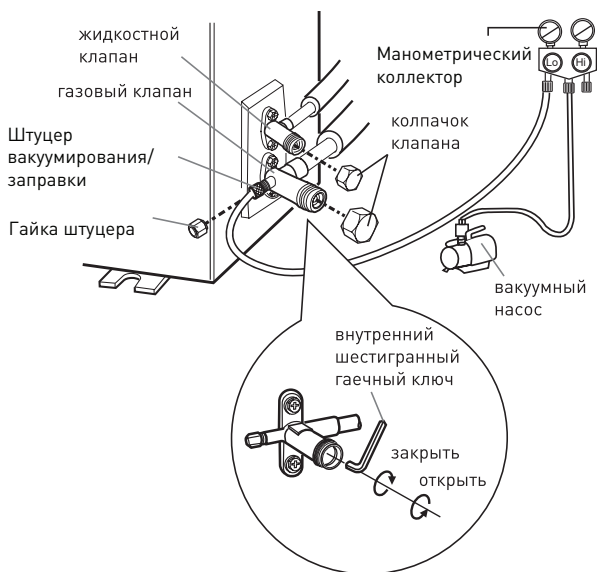
2. Если наружный блок расположен выше отверстия в стене, необходимо создать изгиб трубы в форме буквы U, перед вводом трубы в стену, чтобы предотвратить попадание дождевой воды в помещение.



ВАКУУМИРОВАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАКУУМНОГО НАСОСА

1. Снимите колпачки кранов клапанов на жидкостном и газовом подключении и гайку с штуцера заправки хладагента.
2. Подключите зарядный шланг манометрического коллектора к штуцеру заправки хладагента на линии газа и затем подключите общий шланг манометрического коллектора вакуумному насосу.
3. Полностью откройте кран манометрического коллектора, включите вакуумный насос на 10-15 минут. убедитесь что разрежение в трубопроводах устойчиво находится на отметке $-0,1$ МПа.
4. Закройте кран коллектора и выключите вакуумный насос. Оставьте манометрический коллектор в подключенном состоянии на 15-20 мин, чтобы проверить, остается ли разрежение в магистрали на той же отметке $-0,1$ МПа. Если вакуум уменьшается, значит присутствует утечка, которую до запуска оборудования обязательно необходимо найти и устранить.
5. Отключите шланг от штуцера и затем от коллектора, полностью откройте жидкостный и газовый клапаны с помощью внутреннего шестигранного ключа.
6. Установите на место колпачки клапанов и штуцера заправки хладагента.
7. Установите крышку подключений на место.



ОБНАРУЖЕНИЕ УТЕЧЕК (негерметичности контура)

1. С использованием детектора утечки:
Проверьте, есть ли утечка с помощью детектора утечки.
2. С использованием мыльной воды:
Если у вас нет детектора утечки, используйте мыльную воду для обнаружения утечки. Нанесите мыльную воду на подозрительное место и держите там мыльную воду около 3 мин. Появление мыльных пузырей будет означать утечку.

- Проверьте выполнение нижеперечисленных требований по завершении монтажа*.

*Напряжение питания соответствует номинальному напряжению, указанному на паспортной табличке.

Элементы, подлежащие проверке	Возможные последствия
Надежно ли закреплён настенный кронштейн и сам блок на кронштейне?	Блок может упасть или вибрировать и издавать шум.
Выполнена ли проверка утечки хладагента и произведена ли дозаправка (при необходимости)?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность
Выполнена ли теплоизоляция фреоновых и дренажа?	Некачественная теплоизоляция может привести к протечкам конденсата
Хорошо ли дренируется конденсат?	Некачественное выполнение дренажа может привести к протечкам конденсата
Напряжение питания соответствует требованиям, указанным на шильде и в документации?	Несоответствие может привести к выходу оборудования из строя или пожару.
Правильно ли выполнены подключения электропроводки и подключения и монтаж фреоновых проводов?	Несоответствие требованиям может привести к выходу оборудования из строя.
Правильно ли осуществлено заземление агрегата?	Отсутствие заземления может привести к выходу оборудования из строя или несчастным случаям.
Соответствует ли кабель питания требуемым параметрам?	Несоответствие может привести к выходу оборудования из строя или пожару.
Не перекрыты ли входные и выходные отверстия блоков?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.
Удалены ли пыль и метизы, использовавшиеся во время установки?	Может привести к неисправности или повреждению деталей блока.
Газовый и жидкостный клапаны подключений наружного блока открыты полностью?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.
Отсутствие замытий труб фреоновых?	Недостаточная хлада / теплопроизводительность.

КОНФИГУРАЦИЯ ФРЕОНОПРОВОДОВ

1. Максимальная длина фреонпровода без дозаправки 5 метров.
2. Минимальная монтажная длина фреонпровода 3 м.
3. Максимальный перепад высот между блоками для всех моделей 10 м.
4. Максимальная длина фреонпровода:

Модель	Холодопроизводительность	Максимальная длина фреоновой магистрали
KFR20FW/KOR20FW	7000 BTU/ч (2350 Вт)	15
KFR25FW/KOR25FW	9000 BTU/ч (2600 Вт)	15
KFR35FW/KOR35FW	12 000 BTU/ч (3400 Вт)	15
KFR50FW/KOR50FW	18 000 BTU/ч (5500 Вт)	20
KFR70FW/KOR70FW	24 000 BTU/ч (7000 Вт)	20

5. В случае увеличения длины соединительного фреонпровода необходимо выполнить дозаправку дополнительного объема хладагента.

- Если длина фреонпровода превышает 10 м, то следует добавить в контур 5 мл смазочного масла на каждые дополнительные 5 м фреонпровода сверх 10 метров.
- Метод расчета количества дополнительного количества хладагента для дозаправки (на основе длины жидкостной трубы): Дополнительное количество зарядки хладагента = длина превышения максимальной длины для линии жидкости × дополнительное количество зарядки хладагента на метр.
- Основываясь на длине стандартной трубы, добавьте хладагент в соответствии с требованием, как показано в таблице. Количество дополнительного количества хладагента на метр различно, в зависимости от диаметра жидкостной трубы.

Пример:

Для модели KFR25FW / KOR25FW с диаметром линии жидкости 6,35 мм и линии газа 9,52 мм. При длине трассы 16 метров необходимо добавить 5 мл синтетического смазочного масла для х/а R32 и дозаправить фреон в объеме $(16 \text{ м} - 5 \text{ м}) \times 20 \text{ г} = 220 \text{ г}$. То есть после монтажа оборудования, после вакуумирования и до первого пуска, следует дозаправить 220 грамм хладагента.

Объём дозаправки хладагента для R32

Диаметр фреоновых проводов		
Линия жидкости, мм	Линия газа, мм	Объём дозаправки в грамм/метр превышения длины жидкостной линии
∅ 6,35	∅ 9,52 или ∅ 12,70	20
∅ 6,35 или ∅ 9,52	∅ 15,88 или ∅ 19,05	30

ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

1. Подготовки перед пробным запуском

Пробный запуск

- Подайте электропитание подключившись к розетке или включив , нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) на беспроводном пульте управления для начала работы.
- Нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим работы: AUTO (авто), COOL(охлаждение), DRY(осушка), FAN(вентиляция) и HEAT(обогрев), подождите 10-15 минут, после чего убедитесь, нормально ли работает кондиционер.
- Если температура в помещении ниже 16 °С, кондиционер не сможет начать работать в режиме «охлаждение».

ПРИЛОЖЕНИЕ: ПОДГОТОВКА ТРУБ К МОНТАЖУ, ВАЛЬЦЕВАНИЕ

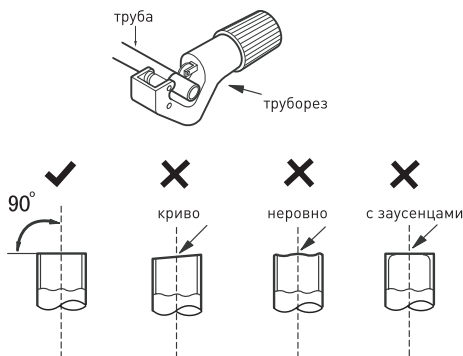
ПРИМЕЧАНИЕ:

Некачественная или неправильная развальцовка труб для выполнения подключений является основной причиной утечки хладагента и появления проблем в работе оборудования.

Пожалуйста, выполняйте работы в соответствии со следующими этапами:

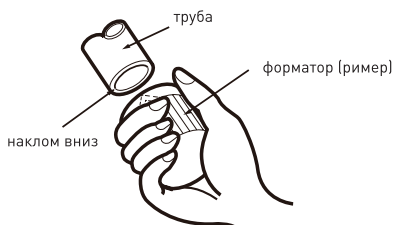
A: РЕЗКА ТРУБ

- Проверьте длину трубы в соответствии с расстоянием между внутренним и наружным блоком.
- Отрежьте нужную длину трубы труборезом.



B: УДАЛЕНИЕ ЗАУСЕНЦЕВ

- Удалите заусенцы с помощью форматора (ример). Следите за тем, чтобы заусенцы не попали в трубу.



C: НАДЕНЬТЕ НА ТРУБУ ИЗОЛЯЦИЮ

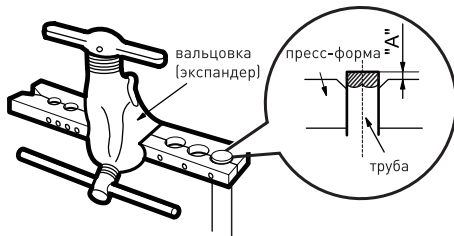
D: МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ГАЕК

- Оденьте конические гайки, предварительно сняв их с соединительных патрубков внутреннего и наружного блоков.



E: РАЗВАЛЬЦОВКА ТРУБНЫХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

- Используйте специальный инструмент - вальцовку (экспандер).



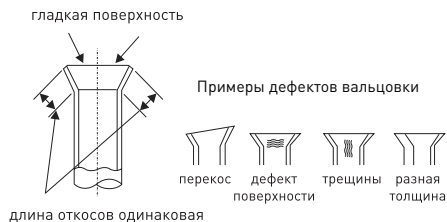
ПРИМЕЧАНИЕ:

- «А» это высота выступающей кромки трубы над плоскостью основания вальцовки. Её величина для различных диаметров труб указана ниже:

Наружный диаметр трубы (мм)	А (мм)	
	Max	Min
диаметр 6 - 6,35 (1/4 ")	1.3	0.7
диаметр 9.52 (3/8 ")	1.6	1.0
диаметр 12-12.7 (1/2 ")	1.8	1.0
диаметр 15.8-16 (5/8 ")	2.4	2.2

F: ПРОВЕРКА

- Проверьте качество развальцованного порта. Если есть какие-либо дефекты, развальцуйте порт снова в соответствии с приведенными выше шагами.



Техника безопасности при работе с горючим хладагентом

Требования к квалификации специалистов, выполняющих монтаж и техническое обслуживание

- Все специалисты, выполняющие работы с контуром хладагента, должны иметь соответствующий сертификат, выданный уполномоченной организацией, а также признанную в отрасли квалификацию, разрешающую проведение работ с холодильным контуром. Если для проведения технического обслуживания или ремонта требуется специалист другого профиля, то за его работой должен наблюдать специалист, имеющий квалификацию, разрешающую проведение работ с горючим хладагентом.
- Ремонт допускается только по описанной производителем методике.
- Процедура установки
- Запрещается использовать кондиционер в помещении с открытым огнем (источники огня, угольные котлы, работающие обогреватели).
- Сверлить отверстия в соединительной трассе и подвергать ее воздействию огня запрещено.
- Кондиционер допускается устанавливать в помещении, площадь которого превышает минимально допустимую. Минимально допустимая площадь помещения указана на табличке блока и в таблице «11» ниже.
- После завершения монтажа необходимо убедиться, что в трассе нет протечек.

Табл. 11 — минимальная площадь помещения, м²

Минимальная площадь помещения, м ²	Масса 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
	Напольный монтаж	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31,0	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	Оконный монтаж	/	5,2	6,1	7,0	7,9	8,9	10,0	11,2	12,4	13,6	15,0	16,3	17,8	19,3
	Настенный монтаж	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0	5,5	6,0
	Подпотолочный монтаж	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4,0

СОВЕТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

- Убедитесь, что площадь помещения соответствует требованиям на заводской табличке. Кондиционер допускается включать только в помещениях, которые соответствуют требованиям на заводской табличке.
- Убедитесь, что участок, на котором будут проводить техническое обслуживание, хорошо проветривается. На период выполнения работ необходима непрерывная вентиляция.
- Убедитесь, что на участке, где будут проводить техническое обслуживание, нет источников огня. Открытый огонь категорически запрещен в зоне технических работ. Необходимо предусмотреть табличку «Курить запрещено».
- Убедитесь, что маркировка на оборудовании остается четкой и читаемой.
- Если предупредительные знаки размыты или повреждены, замените их.

ПАЙКА

- Если во время технического обслуживания требуется резка или пайка холодильного контура, то работы выполняют следующим образом:
 - а. Отключите кондиционер и обесточьте его.
 - б. Откачайте хладагент.
 - в. Выполните вакуумирование.
 - г. Продуйте систему азотом.
 - д. Выполните резку или пайку трубок.
 - е. Отнесите контур назад на сервисную позицию для выполнения пайки.

Техника безопасности при работе с горючим хладагентом

- Хладагент необходимо собрать в специальный баллон.
- Убедитесь, что возле выпускного отверстия вакуумного насоса нет источников открытого огня, и что помещение хорошо проветривается.

ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ

- Используемые в работах инструменты должны быть предназначены только для хладагента R32. Убедитесь, что не произойдет перекрестного загрязнения различными типами хладагента.
- Во время заправки баллон с хладагентом должен располагаться вертикально.
- После завершения (или прерывания) заправки на кондиционер необходимо приклеить соответствующую наклейку.
- Избыточная заправка хладагентом запрещена.
- После завершения заправки и перед пробным пуском необходимо выполнить проверку на предмет протечек.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ: ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед тем, как открывать контейнер, поместите рядом датчик горючего газа.
- Источники открытого огня и курение запрещены.
- Необходимо строго соблюдать региональные правила и стандарты.

Техническое руководство для специалиста

- В системах с горючими хладагентами необходимо выполнять следующие проверки:
 - масса заправки должна соответствовать объему помещения, в котором расположены хладагентосодержащее оборудование;
 - вентиляционная система и выходные отверстия работают корректно и не заграждены;
 - если на объекте используется вторичный контур хладагента, то его тоже необходимо проверить на предмет наличия хладагента;
 - маркировки на оборудовании четкие и читаемые. Нечитаемые знаки и маркировки необходимо исправить или заменить;
 - трасса хладагента и ее элементы установлены в таком месте, где они не могут подвергнуться корродирующим веществам (за исключением ситуаций, при которых элементы трассы изготовлены из коррозионностойких веществ или имеют надежную защиту от коррозии).
- Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны включать основные проверки на предмет безопасности и осмотр узлов. При выявлении неисправности, которая может представлять угрозу безопасности, подавать питание на контур запрещено вплоть до ее устранения. Если немедленно устранить неисправность невозможно, но работа кондиционера необходима, следует подобрать подходящее временное решение. Владельца оборудования необходимо поставить об этом в известность.
- Основные проверки на предмет безопасности включают следующее:
 - конденсаторы разряжены; проверку выполняют, соблюдая технику безопасности, чтобы исключить электрический разряд;
 - во время заправки, рекуперации или откачивания хладагента электрические компоненты не должны быть под напряжением; провода не должны быть оголены;
 - заземление должно быть выполнено корректно.
- Проверки на присутствие хладагента
Перед началом работ и во время их проведения необходимо использовать соответствующие датчик хладагента. Таким образом технический специалист узнает о наличии потенциально токсичных или горючих веществ в воздухе. Убедитесь, что для диагностики протечек используется оборудование, которое подходит данному типу хладагента (исключает возможность электрических разрядов, герметично и имеет защиту от искр).
- Наличие огнетушителя
Если на холодильном контуре или сопряженных узлах планируются какие-либо работы, то рядом с местом работ необходимо предусмотреть подходящее огнетушащее оборудование. Рядом с местом заправки необходимо предусмотреть порошковые или CO₂-огнетушители.
- Вентиляция помещения
Перед началом работ убедитесь, что помещение открыто или имеет достаточную вентиляцию. Вентиляция должна продолжаться на протяжении всего периода работ. Вентиляционная система должна безопасным образом отводить хладагент из помещения, желательно на улицу.
- Методы выявления протечек
Выявление утечек жидкостью подходит для большинства хладагентов, однако следует избегать хлорсодержащих чистящих средств, поскольку хлор может вступить в реакцию с хладагентом и вызвать коррозию медных трубок.
- Проверки холодильного оборудования
При замене электрических компонентов новые компоненты должны соответствовать сфере применения и требуемым характеристикам. Необходимо всегда строго соблюдать инструкции производителя по техническому обслуживанию и ремонту. В случае сомнений обращайтесь за консультацией в службу технической поддержки.
- Проверки электрических узлов
 - конденсаторы разряжены; проверку выполняют, соблюдая технику безопасности, чтобы исключить электрический разряд;

Техническое руководство для специалиста

- во время заправки, рекуперации или откачивания хладагента электрические компоненты не должны быть под напряжением; провода не должны быть оголены;
- Ремонт герметичных компонентов системы
При ремонте герметичных узлов их необходимо полностью обесточить и лишь затем отсоединять герметичные заглушки и т.д. При обслуживании крайне важно подавать питание на кондиционер. Это позволит выявить протечки в самых сложных местах и предупредить потенциально опасную ситуацию.
Следует обращать особое внимание на то, чтобы не повредить корпус во время работ и таким образом не снизить степень защиты системы. Сюда относится повреждение кабелей, избыточное количество подключений, некорректно выполненные контакты, нарушение герметичности, неверная установка сальников и прочее.
- Убедитесь в надежном монтаже системы.
- Убедитесь, что уплотнители и сальники не износились до такой степени, что не могут защитить от проникновения горючей атмосферы. Запасные части должны соответствовать требованиям производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ. Силиконовый герметик может снизить эффективность ряда течейскаателей. Конструктивно безопасные компоненты не требуют изоляции перед началом работ.

- Ремонт конструктивно безопасных компонентов.
Запрещено прикладывать постоянную индуктивную или емкостную нагрузку на контур, не удостоверившись, что она не превысит максимально допустимое напряжение и ток.

Конструктивно безопасные компоненты — единственные типы компонентов, которые можно обслуживать/ремонтировать в горючей атмосфере. Датчики должны иметь соответствующий номинал.

Для замены можно использовать только разрешенные производителем компоненты. В противном случае может произойти утечка хладагента и его возгорание.

- Кабели
Убедитесь, что кабели не подвергаются износу, коррозии, недопустимому давлению, вибрации, контакту с острыми элементами и другим неблагоприятным факторам. Проверка также должна включать осмотр на предмет износа от постоянной вибрации компрессоров или вентиляторов.
- Выявление протечек горючих хладагентов
При выявлении протечек горючих хладагентов ни при каких условиях нельзя применять потенциальные источники воспламенения. Использовать галоидные течейскаатели (равно как и другие течейскаатели, использующие открытый огонь) воспрещается.
- Вывод из эксплуатации

Перед началом процедуры необходимо убедиться, что технический специалист полностью знаком с оборудованием и его особенностями. При работе с хладагентом необходимо соблюдать технику безопасности. Если в системе повторно используется откачанный хладагент, то перед началом работ необходимо взять пробу хладагента и масла на анализ. Перед началом работ необходимо проверить, есть ли электропитание.

- а) Ознакомьтесь с оборудованием и принципом его работы.
- б) Отключите электропитание системы.
- в) Перед началом работ проверьте следующее:
 - имеется ли грузоподъемное оборудование для транспортировки баллонов с хладагентом;
 - все средства индивидуальной защиты в наличии и корректно используются; - за выполнением работ наблюдает специалист; - оборудование для откачки и сбора хладагента соответствует промышленным стандартам.
- д) По возможности из холодильного контура нужно откачать хладагент.
- е) Если вакуумирование системы невозможно, необходимо предусмотреть коллектор, который бы собирал хладагент из различных участков системы.
- ф) Перед началом откачки баллон для сбора хладагента нужно поставить на весы.
- г) Эксплуатация коллектора должна выполняться в соответствии с указаниями производителя.
- х) Избыточное заполнение баллонов запрещено. (Не более чем на 80% емкости для жидкой фазы.)

- i) Запрещается превышать максимальное рабочее давление на баллон (даже кратковременно).
- j) После корректного заполнения баллонов убедитесь, что отсечные клапаны на оборудовании перекрыты, и что оборудование оперативно уберут с объекта.
- k) Собранный хладагент запрещается использовать для заправки другой холодильной системы до того, как тот будет очищен и проверен.

- **Маркировка**

На оборудовании необходимо нанести маркировку о его выводе из эксплуатации и откачке хладагента. На маркировке необходимо проставить дату и подпись. Если в оборудовании используется горючий хладагент, проверьте, что на нем имеется соответствующая маркировка.

- **Откачка**

При откачке хладагента из системы (для ее обслуживания или для вывода из эксплуатации) необходимо соблюдать технику безопасности.

При откачке хладагента в баллоны необходимо убедиться, что используются баллоны, подходящие для данного типа хладагента. Убедитесь, что на объекте достаточно пустых баллонов для всего объема хладагента в системе. Все баллоны должны быть предназначены для данного типа хладагента и иметь соответствующую маркировку. Баллоны должны быть оснащены перепускными и отсечными клапанами. Все клапаны должны быть исправны. Пустые баллоны вакуумируют и по возможности охлаждают до начала откачки.

Оборудование для откачки хладагента должно быть исправным. Руководства и инструкции должны храниться под рукой. Необходимо предусмотреть оборудование для откачки всех используемых типов хладагента, включая горючие (если таковые используются). Кроме того необходим комплект калиброванных и исправных весов. Шланги должны быть оснащены исправными герметичными муфтами. До начала откачки проверьте, что коллектор исправен, прошел техническое обслуживание, и что возможные электрические элементы герметично закрыты во избежание утечки хладагента.

При возникновении вопросов обратитесь к производителю.

Собранный хладагент необходимо вернуть поставщику в соответствующем баллоне с сопроводительным актом передачи отходов. Смешивать хладагенты в коллекторе и тем более в баллоне запрещено.

При необходимости демонтажа компрессора или откачки компрессорного масла убедитесь, что хладагент откачан до необходимого уровня. Горючий хладагент не должен содержаться в масле. Откачку хладагента выполняют до того, как возвращать компрессор поставщику. Для ускорения процесса допускается использовать только нагреватель картера компрессора. При откачке масла из системы необходимо соблюдать технику безопасности.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на сплит-системы Pioneer составляет 3 года, если иной срок гарантии не будет согласован дополнительно, при условии соблюдения условий эксплуатации и проведения своевременного квалифицированного сервисного обслуживания с периодичностью и объемом работ в зависимости от условий эксплуатации и требований нормативных документов, принятых в РФ в зависимости от типа оборудования.

Обязательства Продавца по предоставлению гарантийных обязательств в отношении товара не распространяются на случаи:

- 1) повреждения товара при транспортировке Покупателем;
- 2) нарушений правил монтажа, эксплуатации и хранения товара, в том числе условий питающего напряжения и условий наружного воздуха;
- 3) переделки и регулировки товара, установки дополнительного оборудования. Исключением является установка приобретенного дополнительного оборудования силами уполномоченного Дилера или Сервисного центра;
- 4) использования товара не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации и обслуживанию;
- 5) случайного или намеренного попадания инородных предметов, агрессивных веществ или жидкостей во внутренние либо на внешние части товара, а так же воздействия окружающей среды, такие как град, ураган, молния и прочие явления природы;
- 6) ремонта или сервисного обслуживания, произведенного не уполномоченным на то сервисным центром или третьими лицами;
- 7) отсутствия своевременного квалифицированного сервисного обслуживания товара;
- 8) выхода из строя оборудования по причине колебаний напряжения, несчастных случаев механического повреждения (внутреннего или внешнего), затопления, пожара;
- 9) изменения, удаления или приобретения неразборчивого вида заводского номера изделия.

Срок службы кондиционера 10 лет при условии ежегодного проведения регламентных работ по техническому обслуживанию.

Требования к перевозке и хранению:

Изделие должно храниться и транспортироваться в штатной упаковке, защищающей его от механических повреждений. Изделие должно храниться в хорошо вентилируемом помещении, где нет постоянного открытого огня и зажигательных устройств. При хранении кондиционер должен быть защищен от случайных повреждений. Условия транспортирования изделия должны соответствовать условиям хранения разд. 5 ГОСТ 15150-69. Хранение изделия в упаковке предприятия-изготовителя должно соответствовать условиям хранения 1.1 по ГОСТ 15150-69: Значения относительной влажности воздуха: для условий хранения 1.1 верхнее – 40% при 50 °С среднегодовое – 30% при 20°С.

Срок хранения в упаковке предприятия-изготовителя не более 10-ти лет со дня изготовления.

Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиотехники»

Производитель: Hisense International (Hong Kong) Europe Investment Co., Ltd

Адрес производства: № 8, Hisense Road, Advanced Manufacturing Jiangsha Demonstration Park, Jiangmen city, Guangdong province, P.R.China

Информация о дате производства указана на шильде изделия в графе «Дата производства / Manufacturing date» в формате дд/мм/гг.

При обнаружении неисправностей изделия необходимо обратиться к Продавцу.

Уполномоченное лицо изготовителя:

Закрытое акционерное общество “Холдинговая компания Юнайтед Элементс Групп”.

ОГРН 1097847130050, ИНН/КПП 7813443770/781301001

Юр. адрес: Россия, 197110, Санкт-Петербург, ул. Пионерская, 53, литер Л

Факт. адрес: Россия, 197110, Санкт-Петербург, ул. Б. Разночинная, 32

Телефон: +7 (812) 718-55-11, факс: +7 (812) 718-55-14,

Email: info@uelements.com

