

КОНДИЦИОНЕРЫ НАСТЕННОГО ТИПА

СЕРИЯ АТАМА

INVERTER

KSGAT21HZRN1/KSRAT21HZRN1
KSGAT26HZRN1/KSRAT26HZRN1
KSGAT35HZRN1/KSRAT35HZRN1
KSGAT50HZRN1/KSRAT50HZRN1
KSGAT70HZRN1/KSRAT70HZRN1

ON/OFF

KSGAT21HFRN1/KSRAT21HFRN1
KSGAT26HFRN1/KSRAT26HFRN1
KSGAT35HFRN1/KSRAT35HFRN1
KSGAT50HFRN1/KSRAT50HFRN1
KSGAT70HFRN1/KSRAT70HFRN1

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Благодарим Вас за выбор кондиционера Kentatsu!

Мы уверены, что с нашим оборудованием Ваш дом станет еще комфортнее и уютнее. Перед началом использования кондиционера, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Она содержит важную информацию по установке, настройке и обслуживанию Вашего кондиционера. Следуя нашим рекомендациям, Вы обеспечите долгую и надежную работу Вашего оборудования. Мы желаем Вам приятного использования кондиционера Kentatsu!

Назначение кондиционера

Кондиционер предназначен для создания комфортных условий в помещении путем регулирования температуры воздуха. Он может работать в режимах охлаждения, обогрева, вентиляции и осушения воздуха. Также кондиционер оснащен системой фильтрации, которая очищает воздух от пыли и других загрязнений.

Первые рекомендации, которые могут пригодиться сразу после приобретения кондиционера:

- Кондиционер является сложным электромеханическим прибором и рассчитан на срок службы, установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» в разделе «Дополнительные сведения» настоящей Инструкции.
- Качественный монтаж кондиционера сертифицированным специалистом является важным условием для сохранения заводской гарантии и предупреждения поломки устройства.
- Использование кондиционера малолетними детьми рекомендуется исключительно в присутствии взрослых и только по назначению.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления.

Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте www.kentatsurussia.ru, kentatsu.global

СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры предосторожности и рекомендации для установщиков	4
2. Наименование деталей	7
3. Дисплей внутреннего блока	8
4. Аварийная функция и функция автоматического перезапуска	9
5. Инструкции по обслуживанию (R32)	10
6. Пульт дистанционного управления	18
7. Защитные функции	29
8. Инструкция по монтажу	30
9. Техническое обслуживание	39
10. Устранение неисправностей	40
11. Технические характеристики	41
12. Дополнительные сведения	45
13. Гарантия	46

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Внутренний блок	1 шт.
Наружный блок	1 шт.
Пульт дистанционного управления (элементы питания в комплект не входят)	1 комплект
Инструкция по монтажу и эксплуатации	1 шт.
Соединительные гайки для труб	4 шт.
Дюбель	6 шт.
Шуруп	6 шт.
Утеплитель для труб (в комплекте с наружным блоком)	1 шт.
Штуцер дренажный (в комплекте с наружным блоком)	1 шт.
Дренажная трубка (в комплекте с наружным блоком)	1 шт.
Герметик (в комплекте с наружным блоком)	1 шт.
Изоляция (в комплекте с наружным блоком)	1 шт.

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКОВ

Прежде, чем приступать к монтажу и эксплуатации этого устройства, прочтите инструкцию.

⚠ Не допускайте детей в рабочую зону во время монтажа внутреннего и наружного блоков.
В противном случае существует опасность травмирования.

⚠ Убедитесь, что опора наружного блока имеет надежное крепление.

⚠ Проверьте герметичность системы охлаждения, отсутствие утечки хладагента при перемещении кондиционера.

⚠ Проведите тестирование после установки кондиционера и запишите рабочие настройки.

⚠ Монтажная плата кондиционера оснащена предохранителем для защиты от перегрузки по току. Характеристики предохранителя указаны на монтажной плате: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC и т. д.

При использовании оборудования с хладагентом R32 допускается использование предохранителя только с взрывостойким керамическим корпусом.

⚠ Пользователь должен обеспечить защиту внутреннего блока от резкого повышения напряжения с помощью подходящего предохранителя или ОЗУ.

⚠ Убедитесь, что напряжение вашей сети соответствует значению, указанному на заводской табличке на корпусе устройства. Содержите в чистоте выключатель и точку подключения к электропитанию. Вилку в розетку вставляйте плотно, до упора, чтобы избежать в дальнейшем опасности поражения электрическим током из-за слабого контакта.

⚠ Убедитесь, что сетевая розетка подходит для вилки, которой оснащен провод питания. В противном случае замените розетку.

⚠ Устройство должно быть оснащено средствами полного отключения от сети питания с размыканием всех контактов, предусмотренного условиями категории III на случай опасного повышения напряжения. В соответствии с правилами монтажа электроустановок эти средства должны быть включены в электропроводку.

⚠ Монтаж кондиционера должен выполняться профессиональными установщиками или квалифицированными специалистами.

⚠ Воспламеняющиеся вещества (включая алкоголь) и баллончики с аэрозолями держите на расстоянии не менее 50 см от кондиционера.

⚠ Если в месте, где используется устройство, отсутствует вентиляция, необходимо принять меры предосторожности, чтобы не допустить проникновения в помещение газа хладагента, который может создать опасность возникновения пожара

⚠ Упаковочные материалы пригодны для повторного использования и должны быть утилизированы отдельно. По истечении срока использования кондиционера сдайте его в специальный пункт отработавшей техники.

⚠ Используйте кондиционер только по назначению, в соответствии с указаниями в этой инструкции. Эти указания и рекомендации, разумеется, не охватывают абсолютно все ситуации, которые только можно себе представить. При установке, эксплуатации и техническом обслуживании кондиционера следует руководствоваться здравым смыслом — как и с любыми бытовыми приборами.

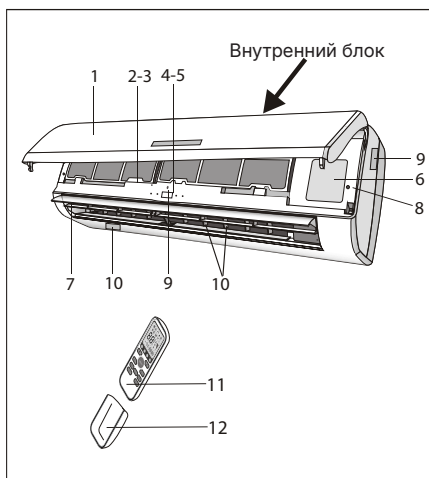
- ⚠ Монтаж устройства должен осуществляться с соблюдением действующих государственных нормативов.
- ⚠ Не прикасайтесь к клеммам, все электрические цепи не будут отключены от источника питания.
- ⚠ Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.
- ⚠ Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность. Не разрешайте детям играть с этим устройством. Не допускайте детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.
- ⚠ Не пытайтесь установить кондиционер в одиночку — поручите это квалифицированным специалистам.
- ⚠ Чистка и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным техническим персоналом. Перед проведением чистки или технического обслуживания обязательно отключайте устройство от электросети.
- ⚠ Убедитесь, что напряжение вашей сети соответствует значению, указанному на заводской табличке на корпусе устройства. Содержите в чистоте выключатель и точку подключения к электропитанию. Вилку в розетку вставляйте плотно, до упора, чтобы избежать в дальнейшем опасности поражения электрическим током из-за слабого контакта.
- ⚠ Не выключайте работающее устройство путем извлечения вилки из розетки, так как при этом может возникнуть искра и вызвать пожар.
- ⚠ Это устройство предназначено для кондиционирования воздуха в домашних условиях, и не должно применяться для других целей вроде сушки одежды или охлаждения продуктов питания.
- ⚠ Упаковочные материалы пригодны для повторного использования и должны быть утилизированы отдельно. По истечении срока использования кондиционера сдайте его в специальный пункт отработавшей техники.
- ⚠ Устройство должно работать с установленным воздушным фильтром. Использование кондиционера без воздушного фильтра может привести к чрезмерному накоплению пыли на внутренних компонентах и перегреву, в результате чего устройство может выйти из строя.
- ⚠ Пользователь несет ответственность за корректную установку кондиционера с привлечением квалифицированных специалистов, которые должны обеспечить заземление прибора в соответствии с действующим законодательством и установить термомagnetный автоматический размыкатель цепи.
- ⚠ Отработавшие батарейки пульта дистанционного управления следует сдавать для последующей утилизации. Утилизация отслуживших срок элементов питания — сдавайте батарейки как отсортированные бытовые отходы в ближайшие пункты приема.
- ⚠ Не подвергайте свой организм длительному воздействию потока холодного воздуха из кондиционера. Прямой поток охлажденного воздуха в течение длительного времени может быть опасен для здоровья. Будьте особенно внимательны к настройке кондиционера в помещениях, где присутствуют дети, престарелые или больные люди.
- ⚠ В случае появления дыма или запаха горелого немедленно отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр.
- ⚠ Длительное использование устройства в таком состоянии может привести к пожару или поражению электрическим током.
- ⚠ Ремонтные работы должен проводить только персонал авторизованного сервисного центра производителя. После неправильно выполненного ремонта существует опасность поражения пользователя электрическим током.

- ⚠ Заблокируйте функцию автоматического включения, если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени. Направление воздушного потока должно быть надлежащим образом отрегулировано.
- ⚠ В режиме нагрева заслонки должны быть направлены вниз, а в режиме охлаждения — вверх.
- ⚠ Используйте кондиционер только по назначению, в соответствии с указаниями в этой инструкции. Эти указания и рекомендации, разумеется, не охватывают абсолютно все ситуации, которые только можно себе представить. При установке, эксплуатации и техническом обслуживании кондиционера следует руководствоваться здравым смыслом — как и с любыми бытовыми приборами.
- ⚠ Если вы не собираетесь пользоваться прибором в течение длительного времени, а также перед проведением чистки или технического обслуживания отключайте прибор от источника питания.
- ⚠ Выбор оптимального температурного режима способствует продлению срока службы прибора.
- ⊖ Не сгибайте, не перетягивайте и не заземляйте кабель питания, так как это может повредить его. Поврежденный кабель питания способен вызвать поражение электрическим током или пожар. Замена поврежденного кабеля питания должна выполняться только квалифицированным специалистом.
- ⊖ Не используйте удлинители и блоки выносных розеток.
- ⊖ Не прикасайтесь к прибору мокрыми руками или, стоя на полу босиком.
- ⊖ Не блокируйте отверстия для входа и выхода воздуха внутреннего или наружного блока. Это может привести к снижению эффективности работы кондиционера с возможными последующими отказами или повреждениями.
- ⊖ Ни в коем случае не изменяйте технические характеристики прибора.
- ⊖ Не устанавливайте прибор рядом с источниками тепла, а также в местах, где воздух может содержать газ, пары нефти или серы.
- ⊖ Нельзя допускать к использованию устройства детей, а также лиц с ограниченными физическими и умственными способностями или не обладающих необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лица, ответственного за их безопасность.
- ⊖ Не влезайте на кондиционер, не кладите на него тяжелые или горячие предметы.
- ⊖ Не оставлять надолго окна или двери открытыми, когда работает кондиционер.
- ⊖ Не направляйте воздушный поток на растения или животных.
- ⊖ Длительное воздействие прямого потока холодного воздуха из кондиционера может иметь негативные последствия для растений и животных.
- ⊖ Не допускайте попадания воды на кондиционер. Вода может повредить электроизоляцию, создав тем самым опасность поражения электрическим током.
- ⊖ Не влезайте на наружный блок и не кладите на него посторонние предметы.
- ⊖ Не вставляйте длинные тонкие предметы в отверстия прибора. Это может вызвать травму.
- ⊖ Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером. Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.

2. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

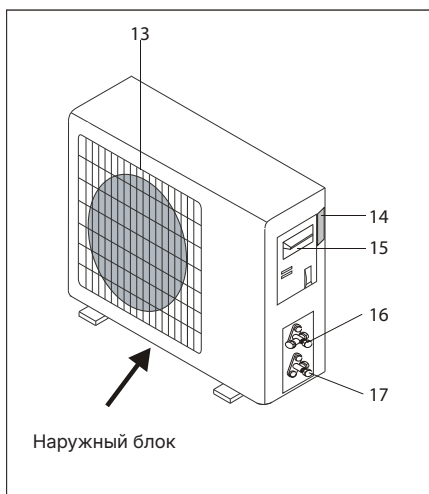
Внутренний блок

№	Описание
1	Передняя панель
2	Воздушный фильтр
3	Дополнительный фильтр (если таковой используется)
4	ЖК-дисплей
5	Приемник сигнала
6	Крышка клеммной колодки
7	Дефлектор
8	Аварийная кнопка
9	Паспортная табличка внутреннего блока
10	Заслонки, направляющие поток воздуха
11	Пульт дистанционного управления
12	Держатель пульта дистанционного управления



Наружный блок

№	Описание
13	Защитная решетка для воздуховыпускного отверстия
14	Паспортная табличка наружного блока
15	Крышка клеммной колодки
16	Газовый вентиль
17	Жидкостный вентиль



ПРИМЕЧАНИЕ: приведенные рисунки служат лишь иллюстрацией устройства прибора, и могут не полностью соответствовать внешнему виду вашей модели кондиционера.

3. ДИСПЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА



№	Индикация		Назначение
2	SLEEP		Ночной режим
3	Индикация температуры / Код неисправности	88	(1) Загорается при срабатывании таймера во время работы кондиционера (2) Показывает код неисправности во время сбоя
4	TIMER [ТАЙМЕР]		Светится в режиме работы таймера.

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

4. АВАРИЙНАЯ ФУНКЦИЯ И ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА

Функция автоматического перезапуска	Аварийная функция
Устройство имеет встроенную функцию автоматического перезапуска. При сбое питания в памяти модуля остаются настройки, действовавшие непосредственно перед сбоем. Когда питание в сети восстанавливается, устройство автоматически включается снова — со всеми сохраненными в памяти настройками. Чтобы отключить функцию АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА, выполните следующие действия. 1. Выключите кондиционер и извлеките вилку из розетки. 2. Нажмите аварийную кнопку и, не отпуская ее, снова вставьте вилку в розетку. 3. Удерживайте аварийную кнопку нажатой более 10 секунд, пока не услышите четыре коротких звуковых сигнала системы. Функция АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА отключена. ▪ Для включения функции АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА проделайте те же действия, пока не услышите три коротких звуковых сигнала системы.	Если перестал работать пульт дистанционного управления или если требуется техническое обслуживание, выполните следующие действия. Поднимите переднюю панель так, чтобы можно было добраться до аварийной кнопки. 1. Одно нажатие аварийной кнопки (один звуковой сигнал) включает режим принудительного ОХЛАЖДЕНИЯ. 2. Два нажатия аварийной кнопки (два звуковых сигнала) включает режим принудительного НАГРЕВА. 3. Для отключения устройства снова нажмите кнопку (один длинный звуковой сигнал). 4. Через 30 минут работы в принудительном режиме кондиционер автоматически переходит на режим охлаждения 23°C с автоматической установкой скорости вентилятора.



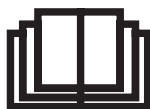
 Расположение и форма аварийной кнопки на разных моделях может различаться, но ее функции везде одинаковы.

5. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ (R32)

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



Осторожно:
опасность возгорания



Инструкция
по эксплуатации



Прочитайте техническое
руководство

16. Информация по обслуживанию:

- Проверки зоны работ
- До начала работы с системами, содержащими легковоспламеняющиеся хладагенты, необходимо провести проверки безопасности, чтобы минимизировать риск возгорания. Для ремонта системы охлаждения следующие меры предосторожности должны быть соблюдены до начала работ по системе.
- Процедура проведения работ
- Работы должны проводиться в соответствии с контролируемой процедурой, чтобы минимизировать риск присутствия горючего газа или пара во время выполнения работ.
- Общие требования к рабочей зоне
- Весь обслуживающий персонал и другие работающие в данном месте должны быть проинструктированы о характере выполняемых работ. Следует избегать проведения работ в ограниченном пространстве. Место проведения работ следует оградить. Убедиться, что на данном рабочем месте были созданы безопасные условия за счет обеспечения контроля за горючим материалом.
- Проверка наличия хладагента
- Место проведения работ должно быть проверено с помощью соответствующего детектора хладагента до и во время проведения работ, чтобы технически специалист знал о присутствии потенциально легковоспламеняющейся атмосферы. Убедитесь, что оборудование, используемое для обнаружения утечек, подходит для работы с легковоспламеняющимися хладагентами, то есть не искрит, имеет достаточную герметичность или безопасно по своей природе.
- Наличие огнетушителей
- Если какие-либо связанные с нагревом работы должны проводиться на холодильном оборудовании или на любых других соответствующих деталях, то должно быть обеспечено легкодоступное соответствующее оборудование для пожаротушения. Рядом с местом заправки должен иметься сухой порошковый или CO₂ огнетушитель.
- Отсутствие источников воспламенения
- Все лица, выполняющие на холодильной системе работы, которые связаны с вскрытием трубопроводов, не должны использовать никакие источники возгорания, способные создать риск пожара или взрыва. Все потенциальные источники возгорания, включая курение, должны удерживаться достаточно далеко от места выполнения операций установки, ремонта, снятия и утилизации, во время которых легковоспламеняющийся хладагент может быть выпущен наружу. Перед началом работ необходимо осмотреть участок вокруг оборудования, чтобы убедиться в отсутствии воспламеняющихся материалов или источников воспламенения. Должны быть установлены знаки «Курение запрещено».
- Вентиляция зоны работ
- Перед вскрытием системы или проведением любых, связанных с нагревом работ, нужно обеспечить, чтобы рабочее место находилось на открытом воздухе или надлежащим образом вентилировалось. Вентилирование должно продолжаться в течение всего периода выполнения работ.
- Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выпущенный хладагент и, предпочтительно, удалять его во внешнюю атмосферу.
- Проверка холодильного оборудования
- Там, где производится замена электрических компонентов, те должны соответствовать назначению и иметь правильные технические характеристики. Во всех случаях необходимо соблюдать Инструкции производителя по техническому обслуживанию и ремонту.

- В случае сомнений за поддержкой следует обращаться в Технический отдел производителя.
Следующие проверки должны быть выполнены на устройствах, в которых используются легковоспламеняющиеся хладагенты:
 - Объем заправки должен соответствовать размеру помещения, в котором установлены содержащие хладагент компоненты.
 - Средства вентиляции и выпуска работают надлежащим образом и не заблокированы.
 - Если используется контур промежуточного хладагента, то необходимо проверить вторичный контур на наличие хладагента.
 - Маркировка на оборудовании должна оставаться видимой и хорошо различимой. Неразборчивые ярлыки и знаки необходимо поправить.
 - Трубопровод хладагента или компоненты должны быть установлены в таком положении, в котором они вряд ли будут подвергаться воздействию любых каких-либо веществ, способных «разъесть» компоненты, содержащие хладагент, кроме случаев, когда эти компоненты изготовлены из материалов, по своей природе устойчивых к коррозии, или должным образом защищены от коррозии.
 - Проверки электрического оборудования
 - Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны начинаться с проверки безопасности и инспекции компонентов. Если произошел отказ, который может нарушить безопасность, то строго запрещено подавать электропитание в цепь, пока этот отказ не будет исправлен удовлетворительным образом. Если такая неисправность не может быть исправлена немедленно, но есть необходимость продолжить работу, следует использовать должное временное решение. Об этом необходимо сообщить владельцу оборудования и всем заинтересованным сторонам. Первоначальные проверки безопасности должны включать в себя следующее:
 - Конденсаторы должны быть разряжены: это должно быть сделано безопасным образом, чтобы избежать возможного искрения.
 - Во время заправки, восстановления или продувки системы не должно быть электрических компонентов и проводки под напряжением.
 - Цепь заземления не должна быть повреждена.
17. Ремонтные работы на герметичных компонентах
- В ходе ремонта герметичных компонентов все электропитание должно быть отсоединено от оборудования, над которым проводятся работы, перед снятием любых герметизирующих крышек и т. д. Если присутствие электропитания на оборудовании абсолютно необходимо во время ремонта, то нужно установить постоянно действующее средство обнаружения утечки в самой критической точке для предупреждения о потенциально опасной ситуации.
 - Особое внимание следует уделить тому, чтобы при проведении работ на электрических компонентах не изменить корпус так, чтобы это повлияло на класс защиты. Это относится к повреждению кабелей, чрезмерному количеству соединений, контактам, технические характеристики которых не отвечают оригинальным, к повреждению пломб, неправильной установке сальников и т. д. Нужно убедиться, что устройство установлено надежно. Убедиться, что не произошло ухудшение свойств уплотнений или уплотнительных материалов, не позволяющее им далее служить цели предотвращения проникновения горючей атмосферы. Сменные части должны соответствовать спецификациям производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ. Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты не обязательно изолировать перед началом работы с ними.

18. Ремонтные работы на искробезопасных компонентах

- Не применяйте постоянные индуктивные или емкостные нагрузки к цепи без гарантии того, что это не приведет к превышению допустимого напряжения и тока для используемого оборудования. Искробезопасные компоненты – это единственные компоненты, на которых можно работать под напряжением в присутствии легковоспламеняющейся атмосферы. Испытательный прибор должен иметь правильный номинал. Сменные компоненты должны быть обязательно одобрены изготовителем. Применение иных деталей может привести к воспламенению хладагента, попавшему в атмосферу в результате утечки.

19. Кабели

- Убедиться, что кабели не будут подвергаться износу, коррозии, избыточному давлению, вибрации, лежать на острых краях или подвергаться любому другому неблагоприятному воздействию внешней среды. При проверке также нужно принять во внимание эффекты старения или воздействия постоянной вибрации от таких ее источников, как компрессоры или вентиляторы.

20. Обнаружение присутствия возгораемых хладагентов

- Ни при каких обстоятельствах потенциальные источники возгорания не должны использоваться в поиске присутствия или для обнаружения утечек хладагента.
- Запрещено использовать галогидную лампу (или любой другой детектор, использующий открытый огонь).

21. Способы обнаружения утечек

- Для систем, содержащих горючие хладагенты, приняты следующие способы выявления утечки.
- Для обнаружения воспламеняющихся хладагентов следует использовать электронные детекторы утечки, но их чувствительность может быть недостаточной, или может потребоваться повторная калибровка. (Оборудование для обнаружения должно быть откалибровано в зоне, свободной от хладагента.) Убедитесь, что детектор не является потенциальным источником воспламенения и подходит для используемого хладагента. Оборудование для обнаружения утечки должно быть настроено в процентах от LFL (нижний предел воспламеняемости) хладагента и должно быть откалибровано по используемому хладагенту. Должен быть подтвержден соответствующий процент газа (максимум 25%). Жидкости для обнаружения утечек подходят для использования с большинством хладагентов. При этом следует избегать моющих средств, содержащих хлор, так как хлор может вступать в реакцию с хладагентом и разъедать медную трубную обвязку. Если есть подозрение на утечку, все открытое пламя должно быть удалено/погашено. Если обнаружена утечка хладагента, исправление которой требует пайки, то весь хладагент необходимо слить из системы или изолировать (с помощью отсечных клапанов) в той части системы, где нет утечки. Затем следует продуть систему не содержащим кислорода азотом (OFN) как до, так и во время процесса пайки.

22. Демонтаж и вакуумирование

При вскрытии контура хладагента для проведения ремонта или для любых других целей должны выполняться штатные процедуры. Тем не менее, поскольку необходимо учитывать возгораемость, важно следовать установленным процедурам:

- Удалить хладагент;
- Продуть контур инертным газом;
- Откачать газ;
- Снова продуть инертным газом;
- Вскрыть контур, обрезав или распаяв соединение.

Порцию заправленного хладагента нужно поместить в соответствующие баллоны для сбора. Систему надо промыть, отключив блок для безопасности. Может потре-

боваться повторить этот процесс несколько раз. Для этой цели нельзя использовать сжатый воздух или кислород.

Промывку выполняют путем вакуумирования системы с отключением и с последующим заполнением до достижения рабочего давления. Затем следует выпуск в атмосферу и окончательное вакуумирование. Этот процесс повторяют до тех пор, пока система не освободится от хладагента. Если используется окончательная заправка OFN, то для обеспечения работы давление в системе нужно снизить до атмосферного. Эта операция абсолютно необходима, если требуется выполнить пайку на трубопроводе.

Убедиться, что выход для вакуумного насоса не находится вблизи источников возгорания и обеспечена вентиляция.

23. Вывод из эксплуатации

Перед выполнением этой процедуры важно убедиться, что технический специалист полностью знаком с оборудованием и всеми его деталями. Для обеспечения безопасности при извлечении всех хладагентов рекомендуется придерживаться передовых методов. Перед выполнением данной задачи нужно взять образцы масла и хладагента в случае, если требуется выполнить анализ до повторного использования слитого хладагента. Перед началом выполнения данной задачи важно убедиться в присутствии электроэнергии:

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

24. Маркировка

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

25. Сбор хладагента

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

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

Оборудование для слива должно быть в хорошем рабочем состоянии, с набором инструментов по оборудованию в непосредственной близости. Это оборудование должно подходить для сбора легковоспламеняющихся хладагентов, где данное требование применимо. Кроме того, в наличии должен быть набор калиброванных весов в хорошем рабочем состоянии. Шланги должны быть укомплектованы герметичными муфтами и должны находиться в хорошем состоянии. Перед использованием машины для слива нужно убедиться, что она находится в удовлетворительном рабочем состоянии, хорошо обслуживалась, и что все связанные с ней электрические компоненты герметизированы для предотвращения возгорания в случае выпуска хладагента. В случае сомнений следует проконсультироваться с производителем. Слитый хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в должном баллоне для слива вместе с соответствующим уведомлением о передаче отходов. Не следует смешивать хладагенты в установках для сбора и особенно – в баллонах хладагента.

Если требуется удалить компрессоры или компрессорные масла, нужно вакуумировать их до приемлемого уровня, чтобы убедиться в том, что в смазке не остался легковоспламеняющийся хладагент. Процесс вакуумирования должен быть проведен до возврата компрессора поставщикам. Для ускорения этого процесса следует задействовать только электрический обогрев корпуса компрессора. После того, как масло будет слито из системы, обращаться с ним следует с осторожностью.

Важные аспекты

1. Данный кондиционер должен быть смонтирован профессиональным персоналом. Руководство по монтажу предназначено только для профессионального установщика! Монтажные спецификации должны соответствовать нашим правилам послепродажного обслуживания.
2. Любая грубо выполненная операция при заливке горючего хладагента может привести к серьезной травме или травмам у людей и к повреждению имущества.
3. После завершения монтажа необходимо провести испытание на герметичность (утечки).
4. Это необходимо выполнить перед обслуживанием или ремонтом кондиционера, использующего горючий хладагент, чтобы свести к минимуму риск возгорания.

5. Эксплуатировать кондиционер необходимо по контролируемой процедуре, гарантирующей, что риск, связанный с горючим газом или паром во время работы, сведен к минимуму.
6. Необходимо соблюсти требования к общей массе заправленного хладагента и площади помещения на случай утечки, согласно ГОСТ EN378-1-2014.

Требования к обеспечению безопасности при монтаже

1. Безопасность на рабочем месте



Открытое пламя запрещено



Необходима вентиляция



2. Техника безопасности при эксплуатации



Помните
об электростатическом
разряде



Необходимо носить защитную
одежду и антистатические
перчатки



Не пользуйтесь
сотовыми
телефонами

3. Обеспечение безопасности при монтаже

- Детектор утечки хладагента
- Выбор должного места для монтажа



На рисунке показан детектор утечки хладагента

Обратите внимание на следующее:

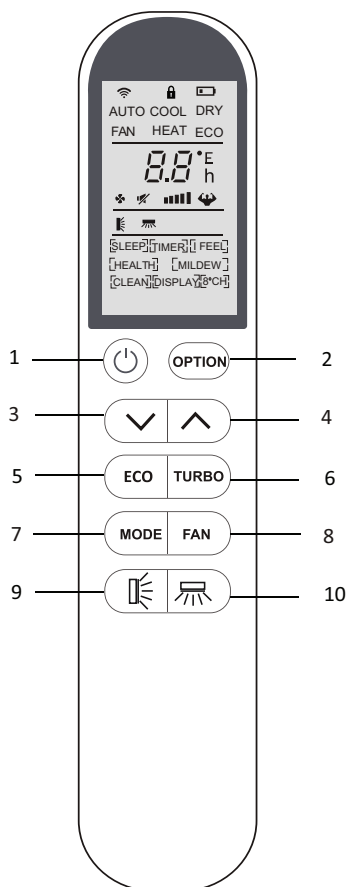
1. Место для монтажа должно хорошо вентилироваться.
2. В местах для монтажа и обслуживания кондиционера с хладагентом R32 не должно быть открытого пламени, не должны проводиться сварочные работы, должно быть запрещено курение, не должно быть сушильных печей или любого другого источника тепла выше 548 °C, способного легко вызвать открытое пламя.
3. При монтаже кондиционера необходимо принять соответствующие меры против электростатического разряда, например, надеть антистатическую одежду и (или) перчатки.
4. Для монтажа и обслуживания необходимо выбрать место, в котором воздухозаборники и отверстия для выхода воздуха по внутреннем и наружном блоках не должны быть окружены препятствиями или находиться вблизи источников тепла или в горючей и (или) взрывоопасной атмосфере.

5. Если во время монтажа во внутреннем блоке происходит утечка хладагента, необходимо немедленно перекрыть клапан наружного блока. Весь персонал должен покинуть место утечки хладагента на 15 минут. Если изделие повреждено, его необходимо транспортировать на станцию технического обслуживания. Запрещается сваривать трубопровод хладагента или проводить другие операции на площадке пользователя.
6. Необходимо выбрать такое место, в котором поток воздуха на впуске и выпуске внутреннего блока будет равномерным.
7. Необходимо избегать мест, где с двух сторон прямо под линиями внутреннего блока присутствуют другие электрические изделия, вилки и розетки шнура питания, кухонный шкаф, кровать, диван и другие ценные вещи.

Перечень необходимых инструментов для монтажа

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

6. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



 У некоторых моделей при нажатии следующих кнопок или выборе следующих дополнительных функций слышен звуковой сигнал, хотя в данной модели функция отсутствует.

Функция HEALTH (дополнительная функция, генерация ионов)

 (Кнопка перемещения жалюзи вправо/влево)

 (Дополнительная функция: Нагрев до 8 °C)

KENTATSU

Вкл./Выкл.	Режим	Опции
Вкл.	AUTO [Автоматический выбор]	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL 8°C H
	ОХЛАЖДЕНИЕ	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL 8°C H
	ОСУШЕНИЕ	TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL 8°C H
	ВЕНТИЛЯТОР	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL 8°C H
	НАГРЕВ	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C H
Выкл.	AUTO [Автоматический выбор]	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL 8°C H
	ОХЛАЖДЕНИЕ	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL 8°C H
	ОСУШЕНИЕ	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL 8°C H
	ВЕНТИЛЯТОР	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL 8°C H
	НАГРЕВ	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C H

Функция HEALTH (дополнительная функция, генерация ионов)

[8 °C] (Дополнительная функция: Нагрев до 8 °C)

Краткое описание индикаторов на экране дисплея

Дисплей пульта дистанционного управления

Что означают символы на дисплее.

№	Символы	Значение
1		Индикатор одиночного сигнала
2		Индикатор функции блокировки от детей
3		Индикатор заряда батареек
4	AUTO	Индикатор автоматического режима
5	COOL	Индикатор режима охлаждения
6	DRY	Индикатор режима осушения
7	FAN	Индикатор режима вентилятора
8	HEAT	Индикатор режима нагрева
9	ECO	Индикатор функции ЭКО [ECO]
10	23h [TIMER]	Индикатор таймера
11	28°C	Индикатор температуры
12		Индикатор скорости вращения вентилятора: авто/низк./средн./высок.
13		Индикатор бесшумного режима
14		Индикатор режима SUPER
15		Индикатор угла перемещения заслонки
16		Индикатор угла перемещения дефлектора
17	[SLEEP] [TIMER] [FEE] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C]	Индикатор дополнительных функций

 У некоторых моделей при нажатии следующих кнопок или выборе следующих дополнительных функций слышен звуковой сигнал, хотя в данной модели функция отсутствует.

Функция HEALTH (дополнительная функция, генерация ионов)

 (Кнопка перемещения жалюзи вправо/влево)

[8°C] (Дополнительная функция: Нагрев до 8 °C)

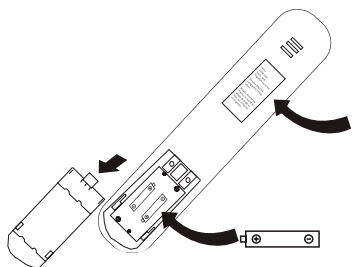
Порядок замены элементов питания в пульте ДУ

Замена батарей

- Снимите крышку батарейного отсека на задней стороне пульта, сдвинув ее в направлении стрелки.
- Установите батареи, соблюдая полярность (+ и -), указанную внутри отсека.
- Установите на место крышку батарейного отсека.

 *Используйте две батареи LRO 3 AAA (1,5 В). Не используйте аккумуляторы. Когда символы на дисплее становятся нечитаемыми, замените старые батареи новыми того же типа.*

Не выбрасывайте батареи вместе с бытовыми отходами. Такие изделия следует сдавать в специальные пункты приема для последующей переработки.



ПРИМЕЧАНИЕ. Блокировка от детей: для блокировки одновременно нажмите кнопки ^ и v. Вкл./выкл. дисплея: нажмите и удерживайте кнопку ECO. На время долгих простоев в работе вынимайте батарейки во избежание возможной утечки электролита.

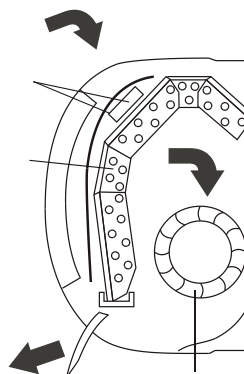
1. Направьте пульт ДУ на кондиционер.
2. Убедитесь в отсутствии препятствий между пультом и приемником сигнала на корпусе внутреннего блока.
3. Оберегайте пульт ДУ от воздействия солнечных лучей.
4. Не подносите пульт к телевизору и другим электронным приборам на расстояние менее 1 метра.



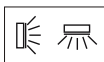
Краткая характеристика кнопок пульта дистанционного управления

Воздух, всасываемый вентилятором, поступает через входное отверстие с решеткой, проходит через фильтр, затем охлаждается / осушается или нагревается с помощью теплообменника.

На выходе воздух направляется вверх и вниз с помощью моторизованных заслонок, а также влево и вправо с помощью вертикальных дефлекторов вручную. На некоторых моделях вертикальными дефлекторами можно управлять и с помощью электропривода.



Управление воздушным потоком



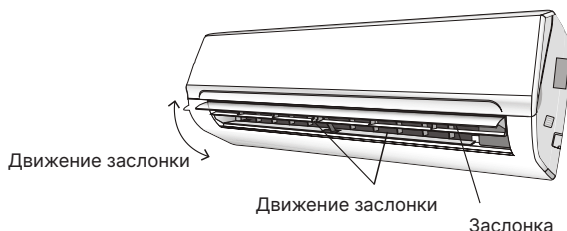
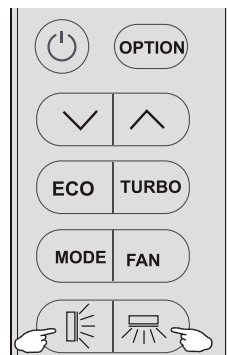
- На выходе происходит равномерное распределение воздушного потока в комнате.
- Можно, однако, организовать более оптимальное направление этого потока.

Кнопка  активирует механизм перемещения ЗАСЛОНОК, позволяя изменять направление потока вверх-вниз. Это обеспечивает равномерное распределение воздуха в помещении.

Кнопка  активирует моторизованные «дефлекторы», которые направляют поток воздуха влево-вправо. (Дополнительная функция, присутствует не во всех моделях).

- В режиме охлаждения ориентируйте заслонки по горизонтали.
- В режиме нагрева ориентируйте заслонки вниз, так как теплый воздух имеет тенденцию подниматься вверх.

Дефлекторы расположены под заслонками и изменение их ориентации производится вручную. Они позволяют направлять поток воздуха вправо или влево.



⚠ Эта настройка должна выполняться только тогда, когда изделие выключено.

⚠ Не пытайтесь двигать заслонки вручную, иначе вы рискуете серьезно повредить чувствительный механизм!

⚠ Не вставляйте посторонние предметы в отверстия для выпуска и забора воздуха. Это может вызвать повреждение механизма или привести к травме.

РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ [COOL]

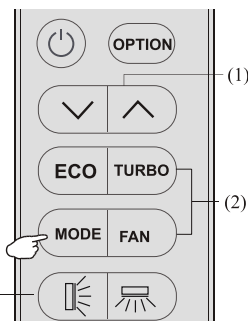
COOL

Функция охлаждения позволяет охладить воздух в комнате и заодно понизить его влажность.

Чтобы активировать функцию охлаждения, начните нажимать кнопку **MODE** пока на дисплее не появится символ COOL.

Функция охлаждения запускается после того, как вы с помощью кнопки $\wedge$ или $\vee$ установите более низкую температуру по сравнению с температурой в комнате.

Чтобы оптимизировать работу кондиционера, установите температуру (1), скорость вращения вентилятора (2) и направление воздушного потока (3), нажимая кнопки, указанные на иллюстрации.



РЕЖИМ НАГРЕВА [HEATING]

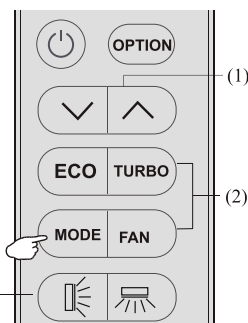
HEAT

Функция нагрева позволяет нагреть воздух в комнате.

Чтобы активировать функцию нагрева, начните нажимать кнопку **MODE**, пока на дисплее не появится символ HEAT.

С помощью кнопки $\wedge$ или $\vee$ установите более высокую температуру по сравнению с температурой в комнате.

Чтобы оптимизировать работу кондиционера, установите температуру (1), скорость вращения вентилятора (2) и направление воздушного потока (3), нажимая кнопки, указанные на иллюстрации.



⚠ В режиме НАГРЕВ [HEATING] возможно автоматическое включение цикла размораживания, необходимого для удаления инея с конденсатора, чтобы восстановить функцию теплообмена. Этот процесс обычно длится от 2 до 10 минут, на это время прекращается работа вентилятора внутреннего блока.

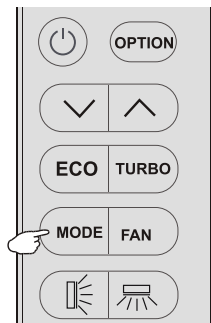
По завершении размораживания автоматически возобновляется работа устройства в режиме НАГРЕВА.

РЕЖИМ ОСУШЕНИЯ [DRY]

DRY

При включении этой функции кондиционер снижает влажность воздуха, делая атмосферу в комнате более комфортной.

Чтобы установить режим DRY (Осушение), начните нажимать кнопку **[MODE]**, пока на дисплее не появится символ DRY. Включается функция автоматического чередования циклов охлаждения и вентиляции.



РЕЖИМ ВЕНТИЛЯТОР [FAN MODE] (Не кнопка ВЕНТИЛЯТОР [FAN])

FAN

Кондиционер может работать только в режиме вентиляции.

Чтобы установить режим ВЕНТИЛЯТОР [FAN], нажимайте кнопку **[MODE]**, пока на дисплее не появится символ FAN.

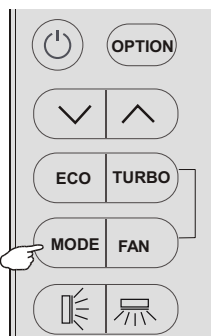
РЕЖИМ АВТО [AUTO]

AUTO

Автоматический режим.

Чтобы установить автоматический режим AUTO, начните нажимать кнопку **[MODE]** на пульте ДУ, пока на дисплее не появится символ AUTO.

В режиме АВТО [AUTO] рабочий режим будет выбираться автоматически, в зависимости от температуры в помещении.



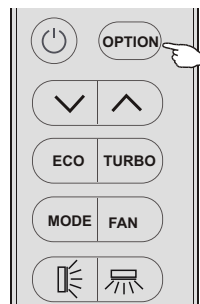
Функция ДИСПЛЕЙ [DISPLAY] (дисплей внутреннего блока)

[DISPLAY]

Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ [ON/OFF] СД-дисплея на панели.

Сначала нажмите кнопку **[OPTION]**, затем выберите опцию DISPLAY. Для этого нажимайте кнопку ^ или v, пока не начнет мигать символ **[DISPLAY]**. Еще раз нажмите кнопку **[OPTION]**, чтобы выключить светодиодный дисплей панели.

На дисплее пульта ДУ появится символ **[DISPLAY]**. Ещё раз нажмите эту кнопку для включения СД-дисплея.



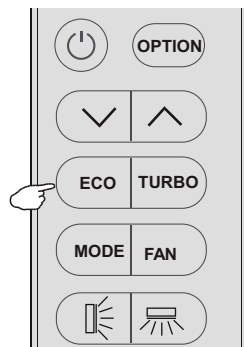
Функция ЭКО [ECO]

ECO

Кондиционер может работать в режиме экономии энергии.

Только в режиме охлаждения или нагрева нажмите кнопку ECO. На дисплее появится символ ECO и кондиционер будет работать в режиме энергосбережения.

Чтобы отменить эту функцию, нажмите кнопку MODE для перехода в другой режим или еще раз нажмите кнопку ECO.



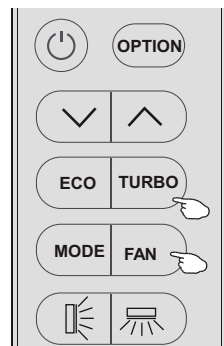
Функция Turbo



Чтобы активировать функцию «турбо», нажмите кнопку TURBO или нажимайте кнопку FAN до тех пор, пока на дисплее не появится символ .

Чтобы отключить эту функцию, нажмите кнопку FAN для включения другой скорости вращения вентилятора или еще раз нажмите кнопку TURBO.

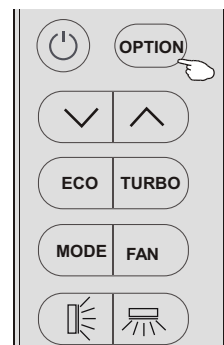
В режимах АВТО/НАГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ/ВЕНТИЛЯЦИЯ, при активации функции «турбо» вентилятор вращается с максимальной скоростью и создает интенсивный поток воздуха.



Функция SLEEP [SLEEP]

Сначала нажмите кнопку **OPTION**, затем выберите опцию SLEEP, для этого нажимайте кнопку ^ или v до тех пор, пока не начнет мигать символ SLEEP. Еще раз нажмите кнопку **OPTION**, чтобы активировать функцию SLEEP, на дисплее появится символ [SLEEP]. Для отключения функции нажмите кнопку снова.

После 10 часов работы в спящем режиме кондиционер вернется к предыдущей настройке режима.



Функция защиты от образования плесени

[MILDEW]

Сначала нажмите кнопку **[OPTION]**, затем выберите опцию MILDEW, для этого нажимайте кнопку $\wedge$ или $\vee$ до тех пор, пока не начнет мигать символ MILDEW. Еще раз нажмите кнопку **[OPTION]**, чтобы активировать функцию MILDEW, на дисплее появится символ [MILDEW]. Для отключения этой функции нажмите кнопку снова.

Благодаря данной функции кондиционер продолжает выдувать воздушный поток на протяжении примерно 15 минут, что позволяет просушить внутренние части устройства, чтобы избежать образования плесени, когда кондиционер выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция защиты от образования плесени недоступна в режимах охлаждения и осушения.

Функция САМООЧИСТКИ [SELF CLEAN]

[CLEAN]

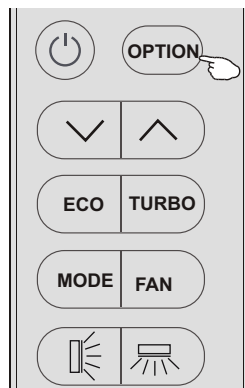
Выключите кондиционер, нажав кнопку $\odot$.

Сначала нажмите кнопку **[OPTION]**, затем выберите опцию CLEAN, для этого нажимайте кнопку $\wedge$ или $\vee$ до тех пор, пока не начнет мигать символ CLEAN. Еще раз нажмите кнопку **[OPTION]**, чтобы активировать функцию CLEAN, на дисплее появится символ [CLEAN]. Для отключения этой функции нажмите кнопку снова.

1. Функция помогает удалить скопившуюся грязь, бактерии и т. д. из испарителя.
2. Операция занимает около 30 минут, затем кондиционер возвращается в ранее выбранный режим работы. Для отмены этой функции в процессе работы, нажмите кнопку $\odot$ или **[MODE]**. После завершения работы или отмены функции будет подано 2 звуковых сигнала.
3. Если во время работы этой функции слышен некоторый шум, это нормально, поскольку пластмассовые детали расширяются при нагревании и сжимаются при охлаждении.
4. Мы рекомендуем использовать данную функцию при следующих внешних условиях, чтобы избежать срабатывания определенных функций защиты.

Внутренний блок	Температура < 30 °C
Наружный блок	5 °C < Температура < 30 °C

5. Рекомендуется использовать эту функцию раз в 3 месяца.



Функция нагрева до 8 °С (Дополнительная)

[8°C H]

1. Сначала нажмите кнопку **OPTION**, затем выберите опцию 8 °С H, для этого нажимайте кнопку $\wedge$ или $\vee$ до тех пор, пока не начнет мигать символ 8 °С H.

Еще раз нажмите кнопку **OPTION**, чтобы активировать функцию нагрева до 8 °С. На дисплее появится символ [8°C H].

Чтобы отключить функцию, нажмите кнопку еще раз или измените режим работы.

2. Если кондиционер находится в режиме ожидания, эта функция автоматически включает кондиционер, когда температура в помещении равна или ниже 8 °С. При возрастании температуры до 8 °С или выше кондиционер возвращается в режим ожидания.

Функция таймера

[TIMER]

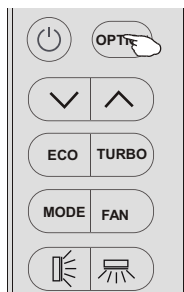
2 3.5 h

Установка времени автоматического включения/выключения кондиционера

Для таймера включения, перед установкой времени выполните следующее.

Выключите кондиционер (кнопкой $\odot$).

Запрограммируйте режим работы с помощью кнопки **MODE** и скорость вращения вентилятора с помощью кнопки **FAN**.



Установка/изменение/отмена таймера.

1. Сначала нажмите кнопку **OPTION**, затем выберите опцию Timer, для этого нажимайте кнопку $\wedge$ или $\vee$ до тех пор, пока символ TIMER не начнет мигать.
2. Еще раз нажмите кнопку **OPTION**, начнут мигать символы данных, например, 5.0 h, и TIMER.
3. Установка или изменение времени срабатывания таймера.
 - (1) Нажмите кнопку $\wedge$ или $\vee$, чтобы установить нужное время срабатывания (время увеличивается и уменьшается с интервалом в полчаса), при этом мигают оба символа h и TIMER.
 - (2) Для подтверждения времени срабатывания таймера еще раз нажмите кнопку **OPTION** или подождите 5 секунд, не совершая никаких действий. На дисплее появится установленное время срабатывания таймера, например, 5.0 h, и символ [TIMER].

Отключение таймера (при включенном таймере)

Чтобы отключить таймер, нажмите кнопку **OPTION** или подождите 5 секунд, не совершая никаких действий.

4. Пример включения по таймеру показан на рисунке 1, а выключения по таймеру — на рисунке 2.

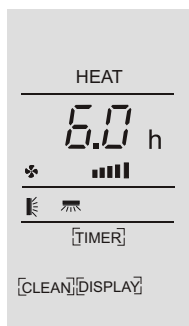


Рисунок 1.
Задание включения по таймеру
при выключенном кондиционере

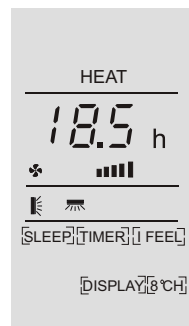


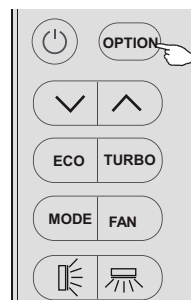
Рисунок 2.
Задание выключения по таймеру
при включенном кондиционере

ПРИМЕЧАНИЕ. Вся настройка должна быть выполнена в течение 5 секунд, в противном случае режим настройки будет отменен.

Функция I FEEL



Сначала нажмите кнопку OPTION, затем выберите опцию I FEEL, для этого нажимайте кнопку ^ или v до тех пор, пока не начнет мигать символ I FEEL. Еще раз нажмите кнопку **OPTION**, чтобы активировать функцию I FEEL, на дисплее появится символ **I FEEL**. Для отключения этой функции нажмите кнопку снова.



Функция позволяет пульту дистанционного управления измерять температуру в месте его нахождения и 7 раз в течение 2 часов передавать сигнал кондиционеру, чтобы кондиционер оптимизировал температуру вокруг вас и обеспечивал наиболее комфортные условия.

Функция автоматически отключится через 2 часа, или если температура в помещении выйдет за пределы диапазона 0–50 °C.

7. ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ

Кондиционер запрограммирован на обеспечение комфортной атмосферы в помещении, и, если используется в ненормальных условиях (см. ниже), срабатывают соответствующие функции защиты.

Модели климатического класса T1:

№	MODE [РЕЖИМ]	Температура окружающего воздуха для On/off
1	HEAT (Обогрев)	Температура наружного воздуха выше 24°C
		Температура наружного воздуха ниже -7°C
		Температура в помещении выше 27°C
2	COOL (Охлаждение)	Температура наружного воздуха выше 43°C
		Температура в помещении ниже 17°C
3	DRY (Осушение)	Температура в помещении ниже 17°C

№	MODE [РЕЖИМ]	Температура окружающего воздуха для Inverter
1	HEAT (Обогрев)	Температура наружного воздуха выше 30°C
		Температура наружного воздуха ниже -15°C
		Температура в помещении выше 30°C
2	COOL (Охлаждение)	Температура наружного воздуха выше 53°C
		Температура в помещении ниже 17°C
3	DRY (Осушение)	Температура в помещении ниже 17°C

 Устройство не работает сразу после включения или после смены режима. Все нормально, это самозащита: достаточно лишь подождать около 3 минут.

 Мощность и эффективность соответствуют результатам испытаний, проведенных в режиме полной нагрузки*.

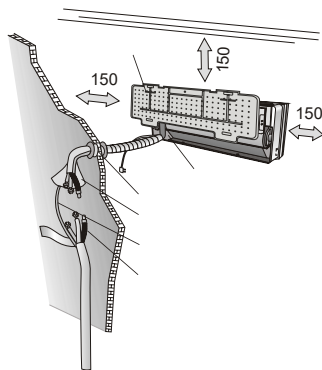
* Режим работы внутреннего блока с высокой скоростью вращения вентилятора и максимальным углом открывания заслонок и дефлекторов.

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

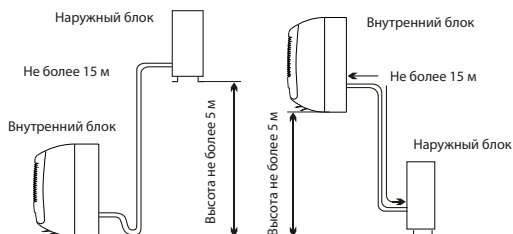
Выбор места для установки

Внутренний блок

- Монтаж внутреннего блока должен быть выполнен на прочной стене, не подверженной вибрации.
- Входные и выходные отверстия не должны перекрываться: поток воздуха должен беспрепятственно охватывать всю комнату.
- Не устанавливайте устройство вблизи источника тепла, пара или горючего газа.
- Устанавливайте устройство рядом с электрической розеткой или отдельной линией питания.
- Не устанавливайте устройство в местах, где оно будет подвержено воздействию прямых солнечных лучей.
- Выберите место, где возможен удобный отвод конденсата и где можно легко подключить к наружному блоку.
- Оставьте свободное пространство, как показано на иллюстрации, чтобы можно было контролировать работу устройства.
- Выбирайте такое место, которое позволяло бы легко извлекать фильтр.



Монтажная схема



Наружный блок

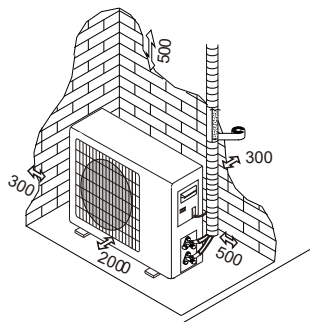
- Не устанавливайте наружный блок вблизи источника тепла, пара или горючего газа.
- Не устанавливайте устройство в местах, где дует сильный ветер или бывает много пыли.
- Не устанавливайте устройство в местах, где проходят люди. Выберите место, где шум выходящего воздуха и шум работающего кондиционера не будет мешать соседям.
- Не устанавливайте наружный блок там, где он будет подвержен воздействию прямых солнечных лучей, или используйте защитный козырек, но чтобы он не мешал потоку воздуха.
- Оставьте свободное пространство вокруг устройства, как показано на иллюстрации, для свободной циркуляции воздуха.
- Для установки наружного блока выбирайте безопасное место на прочной стене.
- Если наружный блок подвержен вибрации, установите резиновые прокладки под опоры.
- Минимальное пространство (мм), которое необходимо оставить вокруг наружного блока
- Прежде чем приступить к монтажу, выберите место для внутреннего и наружного блоков, с учетом минимального пространства, которое необходимо оставить вокруг них.



Не устанавливайте кондиционер в помещениях с высокой влажностью — в ванной, прачечной и т.п.



Устройство должно находиться на высоте не менее 250 см от пола.



Пользователь должен быть уверен в том, что лицо или компания, выполняющая монтаж, обслуживание или ремонт кондиционера, обладает соответствующей квалификацией и опытом работы с холодильной техникой.

Монтаж внутреннего блока

Установка монтажной пластины

1. Задняя панель должна быть выровнена по горизонтали и вертикали.
2. Просверлите в стене необходимое количество глубоких отверстий диаметром 6 мм, чтобы зафиксировать пластину.
3. Вставьте в отверстия пластиковые дюбели.
4. Закрепите заднюю панель на стене с помощью саморезов.
5. Убедитесь, что задняя панель зафиксирована достаточно прочно, чтобы выдержать вес устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Форма монтажной пластины может отличаться от того, что показано на рисунке, но способ крепления аналогичен.

Сверление отверстия в стене для трубопровода

1. Просверлите в стене отверстие трубопровода (Ø55) с небольшим наклоном в наружную сторону.
2. Установите в отверстие закладную втулку, чтобы не повредить трубы и кабель при протягивании через отверстие.

⚠ Отверстие должно иметь наклон в наружную сторону.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дренажная труба должна иметь наклон в сторону отверстия в стене, иначе существует опасность образования течи.

Электрические соединения — Внутренний блок

1. Откройте переднюю панель.
2. Снимите крышку, как показано на рисунке (сняв винт или расцепив фиксаторы).
3. Схема электрических соединений изображена внутри справа под передней панелью.
4. Подключите провода к винтовым клеммам, соблюдая нумерацию. Диаметр проводов должен соответствовать подводимой электрической мощности (см. техническую табличку на корпусе) и отвечать действующими государственными нормативами и требованиями к безопасности.

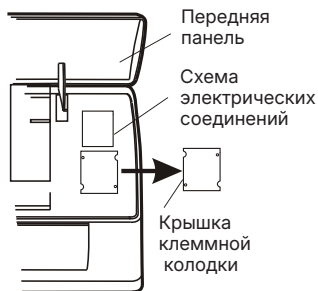
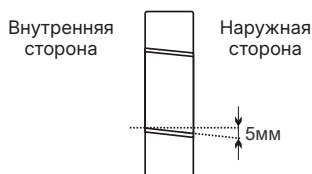
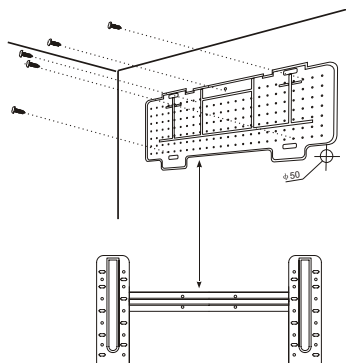
⚠ Кабель, соединяющий наружный и внутренний блоки, должен быть пригодным для наружного использования.

⚠ После установки кондиционера сетевая розетка должна быть легко доступной, чтобы в случае необходимости можно было быстро извлечь вилку.

⚠ Обеспечьте надежное заземление устройства.

⚠ Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен авторизованным сервисным центром.

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых моделях провода подключены изготовителем к главной плате без вывода на клеммную колодку.



Подсоединение трубопровода хладагента

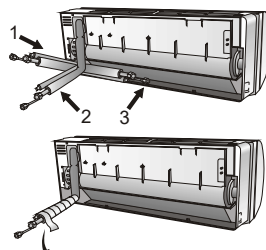
Трубопровод может быть проложен в одном из 3 направлений, обозначенных цифрами (см. рис.). Когда используется направление 1 или 3, с помощью резака сделайте вырез в стенке корпуса у торца канавки.

Проложите трубопровод в направлении отверстия в стене и обмотайте лентой медные трубы, дренажную трубу и силовой кабель, соединив их вместе. При этом дренажная труба должна находиться внизу для свободного стока воды.

- До подсоединения не снимайте с трубы колпачок, чтобы внутрь не попали пары воды или грязь.
- Если трубу слишком часто изгибать, ее можно повредить. Не изгибайте трубу более трех раз в одной точке.
- При распрямлении трубы, свернутой кольцом, соблюдайте осторожность

шланг должны быть теплоизолированы и закреплены на задней части устройства с помощью монтажной трубы.

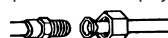
- a) Вставьте монтажную трубу в соответствующее углубление.
- b) Нажмите, чтобы закрепить монтажную трубу на основании.



Возможные направления прокладки трубопровода



Распрямление свернутой трубы



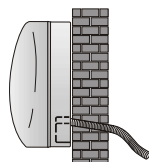
Подсоединение к внутреннему блоку

1. Снимите колпачок с трубы внутреннего блока (проследите, чтобы внутрь не попала грязь).
2. С помощью конусного соединения соедините концы труб.
3. Затяните соединения с помощью двух гаечных ключей, прилагая к ним усилия в противоположных направлениях см. таблицу на стр. 34.

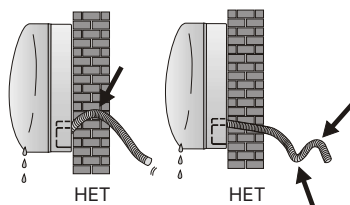
Дренаж конденсата внутреннего блока

Корректный отвод конденсата из внутреннего блока является основополагающим фактором успешной установки.

1. Дренажный шланг размещайте под всеми остальными трубами, следя за тем, чтобы не возникало сифонов.
2. Для более эффективного отвода конденсата дренажный шланг должен быть установлен с небольшим наклоном.
3. Не допускайте изгибания или скручивания дренажного шланга, не опускайте его конец в воду. Если для удлинения дренажного шланга подсоединен еще один шланг, он должен быть термоизолирован на входе во внутренний блок.
4. Если трубопровод установлен справа, трубы, кабель питания и дренажный



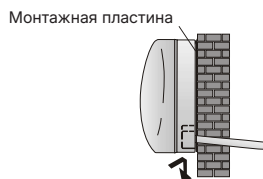
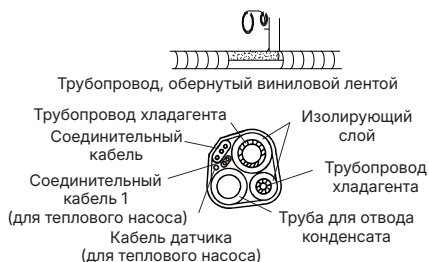
ДА



Монтаж внутреннего блока

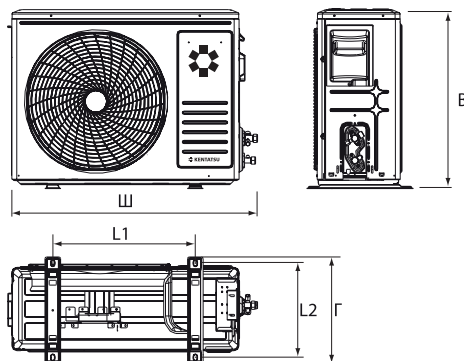
После подсоединения труб в соответствии с инструкциями установить соединительные кабели. А затем дренажную трубу. После подсоединения теплоизолируйте трубы, кабели и дренажную трубу с помощью изолирующего материала.

1. Правильно распределите трубы, кабели и дренажную трубу.
2. Теплоизолируйте соединения изоляционным материалом и закрепите виниловой лентой.
3. Пропустите обернутые трубы и кабели через отверстие в стене и надежно закрепите внутренний блок на верхней части монтажной пластины.
4. Крепко прижмите к монтажной пластине нижнюю часть внутреннего блока.



Монтаж наружного блока

- Наружный блок должен быть установлен на прочной стенке и надежно закреплен.
- Прежде чем подключать трубы и соединительные кабели, необходимо выбрать место на стене для установки блока, предусмотрев при этом достаточно свободного пространства для беспрепятственного проведения технического обслуживания.
- Прикрепите к стене опору, используя наиболее подходящие дюбели для стен такого типа.
- Используйте больше дюбелей, чем обычно требуется для удержания такой массы, чтобы предотвратить вибрацию во время работы устройства. Наружный блок должен оставаться прочно и надежно закрепленным в течение многих лет.
- При установке блока соблюдайте соответствующие государственные технические нормы.



Наружные блоки	Габариты (Ш x В x Г)				
	Ш	В	Г	L1	L2
KSGAT21HZRN1	712	459	276	362	256
KSGAT26HZRN1	712	459	276	362	256
KSGAT35HZRN1	712	459	276	362	256
KSGAT50HZRN1	795	549	305	434	278
KSGAT70HZRN1	853	602	349	516	314

Наружные блоки	Габариты (Ш x В x Г)				
	Ш	В	Г	L1	L2
KSGAT21HFRN1	712	459	276	362	256
KSGAT26HFRN1	712	459	276	362	256
KSGAT35HFRN1	777	498	290	415	263
KSGAT50HFRN1	795	549	305	434	278
KSGAT70HFRN1	853	602	349	516	314

Отвод конденсата из наружного блока (только для моделей с тепловым насосом)

Конденсат, образующийся в наружном блоке во время работы в результате нагрева, отводится через дренажный шланг.

1. Закрепить дренажный штуцер в отверстии диаметром 25 мм в нижней части устройства (см. рис).
2. Подсоедините к штуцеру дренажный шланг. Убедитесь, что вода стекает в нужное место.



Электрические соединения

1. Снимите пластину с ручкой для захвата на правой стороне корпуса.
2. Подсоедините силовой кабель к соответствующим клеммам. Соединение такое же, как и на внутреннем блоке.
3. Закрепите силовой кабель с помощью хомутов.
4. Убедитесь в надежности крепления.
5. Необходимо обеспечить надежное заземление устройства.
6. Установите на место пластину с ручкой для захвата.

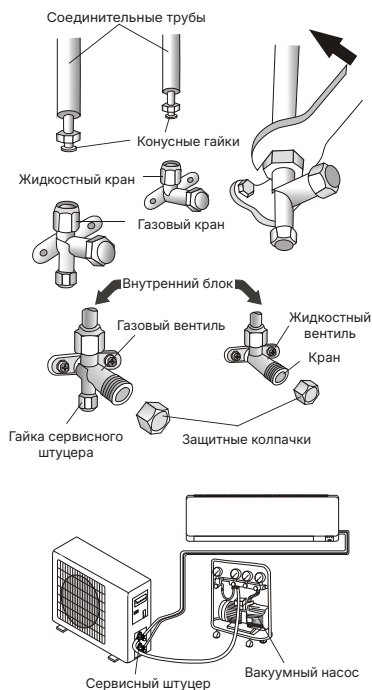


Подсоединение труб

Для затягивания конусных гаек на соединениях труб наружного блока применяется тот же способ, что для внутреннего блока.

Для предотвращения утечки обратите внимание на следующие моменты:

1. Конусные гайки затягивайте с помощью двух гаечных ключей. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить трубы.
2. Если момент затяжки недостаточен, возможна утечка. При чрезмерном моменте также возможна утечка, поскольку соединение может оказаться поврежденным.
3. Самый надежный способ — использовать для затягивания обычный и динамометрический ключи: см. таблицу на стр. 34.



Вакуумирование

Воздух и влага, попавшие в контур хладагента, могут привести к неисправности компрессора. После соединения внутреннего и наружного блоков, удалите воздух и влагу из контура хладагента с помощью вакуумного насоса.

1. Отверните и снимите колпачки с 2- и 3-ходового клапана.
2. Отверните и снимите колпачок с сервисного штуцера.
3. Подсоедините шланг вакуумного насоса к сервисному штуцеру.
4. Запустите вакуумный насос на 10-15 минут, пока не будет достигнут абсолютный вакуум 10 мм рт.ст.
5. Пока работает вакуумный насос закройте кран низкого давления в месте соединения с насосом. Остановите вакуумный насос.
6. Откройте 2-ходовой клапан на 1/4 оборота, и через 10 секунд снова закройте. С помощью жидкого мыла или специального электронного детектора проверьте все соединения на отсутствие утечек.
7. Закройте 2- и 3-ходовой клапаны. Отсоедините шланг вакуумного насоса.
8. Установите на клапаны колпачки и затяните.

Проверка работы

1. Оберните места соединений теплоизолирующим материалом и зафиксируйте его с помощью изоляционной ленты.
2. Прикрепите свободно свисающий участок сигнального кабеля к трубопроводу или к наружному блоку.
3. Прикрепите трубопровод к стене (предварительно обернув его изоляционной лентой) с помощью зажимов или специальных пластиковых держателей.
4. С помощью уплотнителя закройте отверстие в стене, через которое проходит трубопровод, чтобы снаружи не проникали воздух и вода.

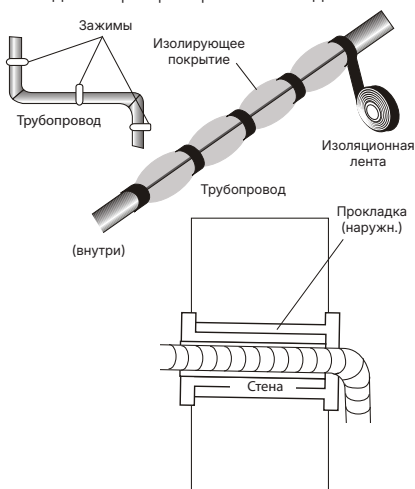
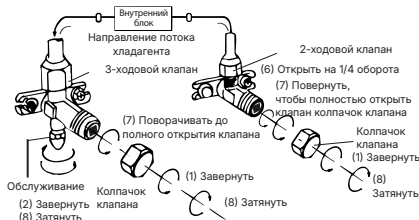
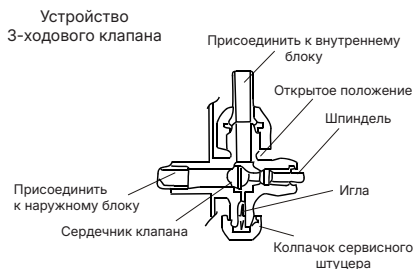
Проверка внутреннего блока

- Нормально ли работает включение / выключение и вентилятор?
- Нормально ли функционируют различные режимы?
- Правильно ли срабатывает таймер?
- Нормально ли светятся индикаторы?
- Нормально ли работает заслонка, изменяющая направление воздушного потока?
- Регулярно ли стекает конденсат?

Проверка наружного блока

- Нет ли ненормального шума или вибрации во время работы?
- Не беспокоит ли соседей шум, поток воздуха или стекающая вода?
- Нет ли утечки хладагента?

ПРИМЕЧАНИЕ: встроенный контроллер запускает компрессор только через три минуты после включения питания.



Информация для установщика

Модели с фиксированной частотой вращения	7	9	12	18	24
Диаметр трубы жидкостной линии	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)
Диаметр трубы газовой линии	3/8" (ø9.52)	3/8" (ø9.52)	3/8" (ø9.52)	1/2" (ø12)	1/2" (ø12)
Длина трубы при стандартной заправке	3 м	3 м	3 м	3 м	5 м
Максимальное расстояние между внутренним и наружным блоками	15 м	15 м	15 м	15 м	15 м
Расчет объема хладагента для дозаправки	15 г/м	15 г/м	15 г/м	25 г/м	25 г/м
Макс. перепад высот между внутр. и наружным блоками	5 м	5 м	5 м	5 м	5 м
Тип хладагента	R32				

Инверторные модели	7	9	12	18	24
Диаметр трубы жидкостной линии	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)	1/4" (ø6.35)
Диаметр трубы газовой линии	3/8" (ø9.52)	3/8" (ø9.52)	3/8" (ø9.52)	3/8" (ø9.52)	1/2" (ø12)
Длина трубы при стандартной заправке	5 м	5 м	5 м	5 м	5 м
Максимальное расстояние между внутренним и наружным блоками	15 м	15 м	15 м	15 м	15 м
Расчет объема хладагента для дозаправки	15 г/м	15 г/м	15 г/м	25 г/м	25 г/м
Макс. перепад высот между внутр. и наружным блоками	5 м	5 м	5 м	5 м	5 м
Тип хладагента	R32				

Тип указан на паспортной табличке наружного блока.

Момент затяжки защитных колпачков и фланцевых соединений

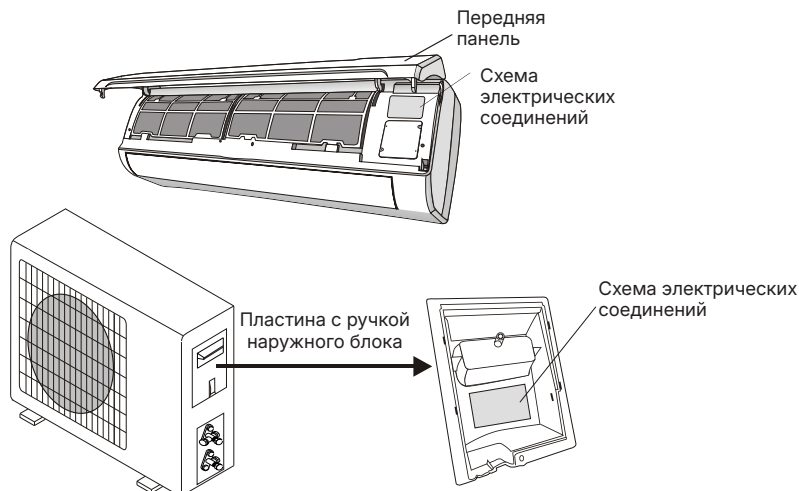
ТРУБА	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ [Н x м]	УСИЛИЕ (для гаечного ключа длиной 20 см)		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ [Н x м]
1/4" (ø6)	15 - 20	усилие кисти	Гайка сервисного штуцера	7 - 9
3/8" (ø9.52)	31 - 35	усилие руки	Защитные колпачки	25 - 30
1/2" (ø12)	35 - 45	усилие руки		
5/8" (ø15.88)	75 - 80	усилие руки		

Схема электрических соединений

Электрические схемы могут несколько различаться в зависимости от модели. Руководствуйтесь схемами, представленными на корпусе соответственно внутреннего и наружного блоков.

На внутреннем блоке электрическая схема находится под передней панелью.

На наружном блоке электрическая схема находится на внутренней стороне пластины с ручкой для захвата.



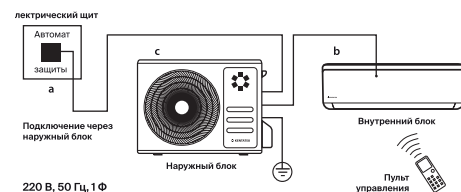
ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых моделях провода подключены изготовителем к главной плате без вынода на клеммную колодку.

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



Модель:

KSGAT21HZN1/KSRAT21HZN1
KSGAT26HZN1/KSRAT26HZN1
KSGAT35HZN1/KSRAT35HZN1
KSGAT21HFRN1/KSRAT21HFRN1
KSGAT26HFRN1/KSRAT26HFRN1
KSGAT35HFRN1/KSRAT35HFRN1
KSGAT50HFRN1/KSRAT50HFRN1



Модель:

KSGAT70HFRN1/KSRAT70HFRN1
KSGAT50HZN1/KSRAT50HZN1
KSGAT70HZN1/KSRAT70HZN1

	Макс. рабочий ток, А	Номинал авто- мата защиты, А	Межблочный кабель, мм ²	Силовой кабель, мм ²
		а	b	с
KSGAT21HZRN1/KSRAT21HZRN1	6,8	10	4 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT26HZRN1/KSRAT26HZRN1	7,1	10	4 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT35HZRN1/KSRAT35HZRN1	8	10	4 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT50HZRN1/KSRAT50HZRN1	12	16	4 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT70HZRN1/KSRAT70HZRN1	14	20	4 x 1,5	3 x 2,5

	Макс. рабочий ток, А	Номинал авто- мата защиты, А	Межблочный кабель, мм ²	Силовой кабель, мм ²
		а	b	с
KSGAT21HFRN1/KSRAT21HFRN1	5,8	10	5 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT26HFRN1/KSRAT26HFRN1	7,6	16	5 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT35HFRN1/KSRAT35HFRN1	8,8	16	5 x 1,5	3 x 1,5
KSGAT50HFRN1/KSRAT50HFRN1	14	20	5 x 2,5	3 x 2,5
KSGAT70HFRN1/KSRAT70HFRN1	17,5	25	6 x 1,5	3 x 2,5

Значения в таблице носят рекомендательный характер.

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

Надежно закрепляйте провода, так чтобы на клеммы не передавалась внешняя механическая нагрузка. Использование электропроводки со слишком низкими нагрузочными характеристиками, неправильное подключение и плохое закрепление жил может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодическое обслуживание настоятельно необходимо для эффективной работы кондиционера.

Перед проведением технического обслуживания отключите питание, вынув вилку из розетки.

Внутренний блок

Пылезащитные фильтры

1. Откройте переднюю панель, потянув ее в направлении, указанном стрелкой.
2. Удерживая одной рукой поднятую переднюю панель, второй рукой снимите фильтр.
3. Промойте фильтр в воде. Если на фильтре есть масло, используйте теплую воду (не более 45°C).

Просушите фильтр в прохладном сухом месте.

4. Удерживая одной рукой поднятую переднюю панель, второй рукой установите фильтр.
5. Закройте панель

Электростатические и дезодорирующие фильтры (если таковые используются) не подлежат мытью и восстановлению, и должны заменяться новыми каждые 6 месяцев.

Чистка теплообменника

1. Поднимите переднюю панель до упора и снимите ее с петель для удобства чистки.
2. Очистите внутренний блок тканью, смоченной в воде (не более 40°C) с нейтральным моющим средством. Не используйте агрессивные очистители и растворители.
3. Если засорилась решетка входного отверстия наружного блока, удалите с нее листья и т.п. и очистите с помощью пылесоса или увлажненной ткани.

Обслуживание в конце сезона

1. Отключите питание с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки.
2. Промойте и замените фильтры.
3. В солнечную погоду дайте поработать кондиционеру в режиме вентиляции в течение нескольких часов, чтобы полностью просушить внутреннюю часть устройства.

Замена элементов питания

Если:

- Отсутствует подтверждающий звуковой сигнал внутреннего блока.
- Не работает ЖК-дисплей.

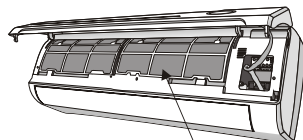
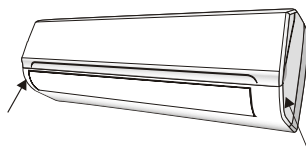
Как:

- Снимите крышку сзади.
- Установите новые батарейки, соблюдая полярность (+) и (-).

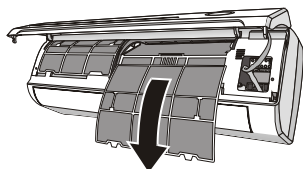
ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только новые батарейки. Извлекайте батарейки из пульта дистанционного управления, если вы не пользуетесь кондиционером в течение длительного времени.



ВНИМАНИЕ! Не выбрасывайте батарейки с бытовыми отходами. Использованные батарейки подлежат сдаче в специальные пункты утилизации.



Пылезащитный фильтр



10. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправности		Возможные причины	
Система не работает	Сбой питания. Вилка не вставлена в розетку.		
	Поврежден привод вентилятора внутреннего/наружного блока.		
	Вышел из строя термоманитный автоматический размыкатель цепи компрессора.		
	Неисправно УЗО или сгорели предохранители.		
	Слабые соединения или вилка не вставлена в розетку.		
	Иногда работа автоматически прекращается для защиты устройства.		
	Напряжение в сети выше или ниже допустимого диапазона.		
	Сработал таймер выключения.		
	Неисправна плата электронного управления.		
Странный запах		Загрязнен фильтр.	
Шум текущей воды		Перетекание жидкости в контуре хладагента.	
У выходного отверстия для воздуха образуется легкий туман.		Такое бывает тогда, когда в помещении становится довольно прохладно, например, при работе кондиционера в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ или ОСУШЕНИЯ.	
Устройство издает скрип		Это вызвано расширением или сжатием передней панели из-за перепада температур и не является неисправностью.	
Недостаточный поток теплого или холодного воздуха	Некорректная установка температуры.		
	Блокировано входное или выходное отверстие воздуха внутреннего или наружного блока.		
	Фильтр засорен.		
	Скорость вентилятора установлена на минимум.		
	В помещении присутствуют другие источники тепла.		
	Нет хладагента.		
Система не отвечает на команды	Пульт ДУ слишком далеко от внутреннего блока.		
	Сели батарейки в пульте ДУ.		
	Препятствие между пультом и приемником управляющего сигнала на внутреннем блоке.		
Дисплей не светится	Сработал таймер выключения		
	Перебой в подаче электроэнергии		
В перечисленных ниже случаях необходимо незамедлительно выключить кондиционер и отключить его от источника питания.			
Странные звуки во время работы.			
Неисправна плата электронного управления.			
Неисправные предохранители или ОЗУ.			
Попадание внутрь воды или посторонних объектов.			
Перегрев кабелей или вилок.			
Сильный запах, исходящий из устройства.			
Коды неисправности, отображаемые на дисплее			
В случае сбоев на дисплее внутреннего блока выводятся следующие коды неисправности:			
E1	Мигает один раз	Неисправность датчика температуры внутреннего блока	
E2	Мигает два раза	Неисправность датчика температуры внутреннего трубопровода	
E6	Мигает шесть раз	Неисправность привода вентилятора внутреннего блока.	

ПРИМЕЧАНИЕ: Если после выполнения указанных проверок проблема не устранена, немедленно выключите кондиционер и обратитесь в монтажную организацию или авторизованный сервисный центр, назовите модель изделия и подробно опишите возникшую неисправность.

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутренний блок			KSGAT21HFRN1	KSGAT26HFRN1	KSGAT35HFRN1
Наружный блок			KSRAT21HFRN1	KSRAT26HFRN1	KSRAT35HFRN1
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2,05	2,49	3,23
	Обогрев		2,20	2,65	3,52
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,64	0,78	1,01
	Обогрев		0,61	0,73	0,98
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	3,10	3,70	4,80
	Обогрев		2,90	3,50	4,70
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	—	3,21 / А	3,21 / А	3,21 / А
	Нагрев (COP)		3,61 / А	3,61 / А	3,61 / А
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт	320	388	503
Рециркуляция (макс. охл./нагр.)	Расход внутреннего блока	м³/ч	430/450	440/450	550/550
Интенсивность осушки воздуха	Среднее значение	л/ч	0,80	1,00	1,20
Уровень шума (макс./выс./сред./низ./тих.)	Внутренний блок	дБА	39/36/33/30/27	39/36/33/30/27	41/39/36/32/30
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	698×255×190	698×255×190	777×250×201
	Наружный блок		650(+62)×459×276	650(+62)×459×276	715(+62)×498×290
Вес	Внутренний блок	кг	6,5	6,5	7,2
	Наружный блок		20,5	23,0	25,0
Хладагент	Тип/Заправка	кг	R32 / 0,38	R32 / 0,43	R32 / 0,43
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6.35(1/4")		
	Диаметр для газа		9.52(3/8")		
	Длина между блоками (мин.)	м	3		
	Длина между блоками (макс.)		15		
	Перепад высот между блоками (макс.)		5		
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	15~43		
	Обогрев		-7~24		

Внутренний блок			KSGAT50HFRN1	KSGAT70HFRN1
Наружный блок			KSRAT50HFRN1	KSRAT70HFRN1
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1	
Производительность	Охлаждение	кВт	4,99	6,45
	Обогрев		5,13	6,74
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,55	2,01
	Обогрев		1,42	1,87
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	7,40	9,50
	Обогрев		6,80	8,80
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	-	3,21 / А	3,21 / А
	Обогрев (COP)		3,61 / А	3,61 / А
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт	777	1003
Рециркуляция (макс. охл./нагр.)	Расход внутреннего блока	м³/ч	780/800	780/800
Интенсивность осушения воздуха	Среднее значение	л/ч	1,80	2,20
Уровень шума (макс./выс./сред./низ./тих.)	Внутренний блок	дБА	43/40/38/34/32	43/41/38/37/35
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	910×294×206	910×294×206
	Наружный блок		730(+65)×305×549	788(+65)×349×602
Вес	Внутренний блок	кг	10,0	10,0
	Наружный блок		30,0	39,0
Хладагент	Тип/Заправка	кг	R32 / 0,62	R32 / 0,88
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6.35(1/4")	
	Диаметр для газа		12,7 (1/2")	
	Длина между блоками (мин.)	м	3	
	Длина между блоками (макс.)		15	
	Перепад высот между блоками (макс.)		5	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	15~43	
	Обогрев		-7~24	

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

Внутренний блок			KSGAT21HZRN1	KSGAT26HZRN1	KSGAT35HZRN1
Наружный блок			KSRAT21HZRN1	KSRAT26HZRN1	KSRAT35HZRN1
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20 (0,60~2,80)	2,64 (0,70~3,37)	3,52 (1,00~3,81)
	Обогрев		2,29 (0,60~2,95)	2,78 (0,70~3,66)	3,66 (1,02~3,96)
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,69 (0,16~1,55)	0,82 (0,20~1,60)	1,10 (0,30~1,80)
	Обогрев		0,63 (0,16~1,50)	0,77 (0,20~1,60)	1,01 (0,30~1,80)
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	3,3 (1,2~6,8)	3,8 (1,3~7,1)	5,1 (1,4~8,0)
	Обогрев		3,0 (1,2~6,8)	3,6 (1,3~7,1)	4,7 (1,4~8,0)
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	—	3,21 / А	3,21 / А	3,21 / А
	Обогрев (COP)		3,61 / А	3,61 / А	3,61 / А
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт	343	410	548
Рециркуляция (макс. охл./нагр.)	Расход внутреннего блока	м³/ч	460/500	460/500	500/550
Интенсивность осушения воздуха	Среднее значение	л/ч	0,80	1,00	1,20
Уровень шума (макс./выс./сред./низ./тих.)	Внутренний блок	дБА	40/38/34/28/26	40/38/34/28/26	40/38/34/28/26
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	698×255×190	698×255×190	777×250×201
	Наружный блок		650(+62)×459×276	650(+62)×459×276	712×459×276
Вес	Внутренний блок	кг	6,5	6,5	7,5
	Наружный блок		19,0	19,5	20,0
Хладагент	Тип/Заправка	кг	R32 / 0,32	R32 / 0,40	R32 / 0,46
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6.35(1/4")		
	Диаметр для газа		9.52(3/8")		
	Длина между блоками (мин.)	м	3		
	Длина между блоками (макс.)		15		
	Перепад высот между блоками (макс.)		5		
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	0~53		
	Обогрев		-15~30		

Внутренний блок			KSGAT50HZRN1	KSGAT70HZRN1
Наружный блок			KSRAT50HZRN1	KSRAT70HZRN1
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220~240, 50, 1	
Производительность	Охлаждение	кВт	5,28 (1,30~5,86)	7,03 (1,50~7,50)
	Обогрев		5,42 (1,30~6,30)	7,18 (1,50~7,90)
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,65 (0,42~2,50)	2,19 (0,53~2,80)
	Обогрев		1,50 (0,42~2,50)	1,99 (0,53~2,70)
Номинальный ток потребления	Охлаждение	А	7,8 (2,4~12,0)	10,4 (3,0~14,0)
	Обогрев		7,1 (2,4~12,0)	9,4 (3,0~14,0)
Энергоэффективность / Класс	Охлаждение (EER)	-	3,21 / А	3,21 / А
	Обогрев (COP)		3,61 / А	3,61 / А
Годовое энергопотребление	Среднее значение	кВт	823	1095
Рециркуляция (макс. охл./нагр.)	Расход внутреннего блока	м³/ч	800/800	1000/1000
Интенсивность осушения воздуха	Среднее значение	л/ч	1,80	2,20
Уровень шума (макс./выс./сред./низ./тих.)	Внутренний блок	дБА	44/41/36/30/28	47/45/42/37/34
Габариты (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	910×294×206	1010×315×220
	Наружный блок		730(+65)×305×549	788(+65)×349×602
Вес	Внутренний блок	кг	10,0	12,0
	Наружный блок		24,5	31,0
Хладагент	Тип/Заправка	кг	R32 / 0,67	R32 / 1,04
Трубопровод хладагента (R410A)	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6.35(1/4")	
	Диаметр для газа		9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Длина между блоками (мин.)	м	3	
	Длина между блоками (макс.)		15	
	Перепад высот между блоками (макс.)		5	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	15~43	
	Обогрев		-7~24	

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Изготовитель

«KENTATSU DENKI LTD.»

Место нахождения: Япония, 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, 35.625509, 139.742226.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: «TCL Air Conditioner (Zhongshan) Co., Ltd.» ТСЛ Эйр Кондишнер (Чжуншань) Ко., Лтд. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, No.59 Nantou West Road, Nantou town, Zhongshan, Guangdong, номер местоположения GLN (Global Location Number) – 6931084300011.

«TCL Air Conditioner (Jiujiang) Co., Ltd.» Китай, 98 Gangxing Road, Chengxigang District, Jiujiang Economic and Technological Development Zone, Jiujiang City, Jiangxi Province, координаты ГЛОНАСС: 29.703656,115.984395.

Сделано в Китае.

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

Особых условий реализации не предусмотрено.

Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории Таможенного Союза: ООО «ДАИЧИ».

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский проезд, д.11, корп.1, этаж 3, офис 20. Тел. +7(495) 737-37-33, E-mail: info@daichi.ru

Единая справочная служба: 8 800 201-45-84

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

E-mail: service@daichi.ru

Информация о сертификации

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электromагнитная совместимость технических средств», Технический регламент Евразийского экономического союза 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».



Срок службы

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

Условия транспортировки и хранения

Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

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

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной

транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например – в результате наводнения).

Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.

Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера.

⚠ ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!



Утилизация отходов

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

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

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

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

13. ГАРАНТИЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Отказ в гарантийном обслуживании продавца возможен в следующих случаях:

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

Подпись Покупателя: _____

Дата: _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Кондиционер	Модель внутреннего блока	Модель наружного блока
SN - внутреннего блока		SN - наружного блока
Покупатель	ФИО	
Подпись покупателя		
Продавец		Дата продажи
Полное название компании		
Почтовый адрес продавца		Подпись продавца

Ваша гарантия поддерживается организацией-продавцом.



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

8-800-200-00-05

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

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



**IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN**

Техника для климата

Доставляем оборудование по всей России от 3 дней транспортными компаниями. Реализуем проекты в десятках регионов — от Калининграда до Владивостока.

9600+

объектов и поставок

от 1 дня

отгрузки в транспортную компанию

Технические данные файла

Документ: Инструкция Kentatsu KSGAT21HFRN1/KSRAT21HFRN1 — KSGAT70HZRN1/KSRAT70HZRN1

Идентификатор библиотеки: LIB-002020

Исходный файл: kentatsu-ksgat21hfrn1-ksrat21hfrn1-ksgat70hzrn1-ksrat70hzrn1-instruktsiya.pdf

SHA-256 оригинала: e17fd4b6125b834bad709db33c86d4000dbae09c6b563756b48dbc7ff556bdd7

Постоянная ссылка:

<https://iclim.ru/library/kentatsu-ksgat21hfrn1-ksrat21hfrn1-ksgat70hzrn1-ksrat70hzrn1-instruktsiya.pdf>

Копия сформирована: 03.10.2026 01:02 UTC