

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**КОНДИЦИОНЕРЫ НАСТЕННОГО ТИПА**

Хладагент R-410A

## МОДЕЛИ:

Стандартные	KSGR21HFAN1 KSGR26HFAN1 KSGR35HFAN1 KSGR53HFAN1 KSGR70HFAN1	KSRR21HFAN1 KSRR26HFAN1 KSRR35HFAN1 KSRR53HFAN1 KSRR70HFAN1
Инверторные	KSGR21HZAN1 KSGR25HZAN1 KSGR32HZAN1	KSRR21HZAN1 KSRR25HZAN1 KSRR32HZAN1

# **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Меры безопасности .....	3
2. Утилизация изделия .....	6
3. Основные части кондиционера .....	6
4. Управление кондиционером .....	7
5. Важные примечания .....	8
6. Уход и техническое обслуживание .....	9
7. Возможные неисправности и их устранение .....	10
8. Руководство по монтажу .....	11
9. Выбор места для установки .....	12
10. Установка внутреннего блока .....	13
11. Установка наружного блока .....	16
12. Соединение труб .....	17
13. Электрическое подключение.....	20
14. Тестовое включение (тестовый режим) .....	23

# 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Несоблюдение данной инструкции и неправильная эксплуатация устройства могут привести к повреждениям и причинить вред.

Для указания степени серьезности используются следующие обозначения:

 **ОСТОРОЖНО!** Указывает на опасность смерти или серьезной травмы.

 **ВНИМАНИЕ!** Указывает на опасность повреждения оборудования или другого имущества.

 **ВНИМАНИЕ!** Указывает на опасность повреждения оборудования или другого имущества.

## **ОСТОРОЖНО!**

- Не устанавливайте кондиционер под прямыми солнечными лучами.
- Не блокируйте входное или выходное воздушные отверстия, это снизит охлаждающую или нагревающую способности и может даже привести к остановке работы системы.
- Не направляйте холодный воздух на тело в течение длительного времени. Это приведет к ухудшению вашего физического состояния и вызовет проблемы со здоровьем.
- Закройте окна и двери, иначе охлаждающая и нагревающая способности будут снижены.
- Если воздушный фильтр сильно загрязнён, то охлаждающая и нагревающая способности будут снижены. Пожалуйста, регулярно чистите фильтр.
- Запрещено стоять или класить вещи на верхнюю часть наружного блока, чтобы избежать падения или повреждения. Ни в коем случае не разрешайте детям сидеть на наружном блоке.
- Устанавливайте подходящий температурный режим, учитывая присутствие в комнате людей преклонного возраста, детей и больных. Обычно поддерживается такая температура, при которой разница между температурами снаружи и внутри будет равна 5°C.
- В случае прекращения работы блока в результате воздействия сильных помех окружающей среды, таких как мобильный телефон, пожалуйста, отключите вилку питания и через несколько секунд подключите ее снова для перезапуска кондиционера.
- Запрещается использовать кондиционер в целях хранения специального оборудования, художественных изделий, продуктов в течение длительного времени, иначе неправильное использование приведет к повреждению и ослаблению эффективности работы устройства.
- Запрещается позволять детям и инвалидам использовать кондиционер без контроля взрослых.
- Часто открывайте окна на длительное время после использования кондиционера.
- Если ваш кондиционер не оснащен шнуром питания и вилкой, всеполюсный выключатель должен быть установлен в жесткой разводке, и расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.
- Если ваш кондиционер постоянно подключен к жесткой разводке и утечка тока может превышать 10 мА, то в разводке должна быть установлена защита от утечки тока.
- Цепь питания должна иметь защиту от утечки и воздушный выключатель (автомат), отключающая способность которого должна быть в 1,5 раза выше максимального значения тока.
- Если изменения напряжения, колебаний напряжения, вызываемых оборудованием, не могут удовлетворить технические требования IEC 61000-3-3 (МЭК 61000-3-3), следует обратить на это внимание и быть осторожными.

## **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Это устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет, а также людьми с ограниченными физическими, сенсорными, умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они будут под наблюдением либо проинструктированы об эксплуатации устройства безопасным способом и понимать опасность, связанную с его использованием. Не позволяйте детям играть с устройством. Чистка и обслуживание не должны производиться детьми, находящимися без присмотра.
- Кондиционер должен быть заземлен. Неполное заземление может привести к поражению электрическим током. Не подключайте провод заземления к газопроводу, водопроводу, молниеотводу или к проводу заземления телефона.
- Не вытаскивайте вилку из розетки во время эксплуатации или мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. 
- Не тяните за шнур питания, когда вытаскиваете вилку из розетки. Это может привести к серьезному поражению электрическим током. 
- Вилка питания должна быть плотно вставлена. В противном случае, это может привести к поражению электрическим током или перегреву и даже возгоранию. 
- Дети должны быть под присмотром для того, чтобы вы были уверены, что они не играют с устройством. 
- Не используйте розетку совместно с другими электрическими приборами, не используйте неисправный или нестандартный шнур питания. Это может привести к поражению электрическим током и даже возгоранию. 
- Регулярно очищайте вилку питания от пыли. Иначе пыль и влажность приведут к повреждению изоляции и даже возгоранию. 
- Чтобы избежать возможного поражения электрическим током, должен быть установлен предохранитель утечки тока на землю.
- Отключите питание с помощью выключателя, если устройство не используется в течение длительного времени. В противном случае может произойти поломка товара либо возгорание. 
- Остановите работу устройства и отключите питание во время грозы или урагана. Работа устройства при открытых окнах может привести к поражению электрическим током. 
- Не устанавливайте кондиционер в месте, где есть горючий газ или жидкость. Расстояние от них должно быть более 1 метра. Иначе возможно возгорание.
- Не кладите пальцы, стержни или другие предметы во входное и выходное воздушные отверстия. Это приведет к травме, так как вентилятор вращается на высокой скорости. 
- Не трогайте поворачивающиеся лопасти. Они могут зажать ваш палец, а также это может привести к повреждению деталей, движущих лопасти.
- Не пытайтесь ремонтировать кондиционер самостоятельно. Вы можете получить травму либо привести к появлению новых неисправностей. 
- Будьте осторожны, не дайте пульту дистанционного управления и внутреннему блоку намокнуть, это может стать причиной короткого замыкания и даже пожара. 
- Не используйте жидкые или едкие чистящие средства для ухода за кондиционером, не разбрызгивайте воду или другие жидкости. Это приведет к повреждению корпуса, а также к удалению электрическим током.

- Это устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не получили инструкций по использованию устройства от лица, отвечающего за их безопасность.

## ОСТОРОЖНО!

- Не устанавливайте кондиционер под прямыми солнечными лучами.
- Не блокируйте входное или выходное воздушные отверстия, это снизит охлаждающую или нагревающую способности и может даже привести к остановке работы системы.
- Не направляйте холодный воздух на тело в течение длительного времени. Это приведет к ухудшению вашего физического состояния и вызовет проблемы со здоровьем.
- Закройте окна и двери, иначе охлаждающая и нагревающая способности будут снижены.
- Если воздушный фильтр сильно загрязнён, то охлаждающая и нагревающая способности будут снижены. Пожалуйста, регулярно чистите фильтр.
- Запрещено стоять или клсть вещи на верхнюю часть наружного блока, чтобы избежать падения или повреждения. Ни в коем случае не разрешайте детям сидеть на наружном блоке.
- Устанавливайте подходящий температурный режим, учитывая присутствие в комнате людей преклонного возраста, детей и больных. Обычно поддерживается такая температура, при которой разница между температурами снаружи и внутри будет равна 5°C.
- В случае прекращения работы блока в результате воздействия сильных помех окружающей среды, таких как мобильный телефон, пожалуйста, отключите вилку питания и через несколько секунд подключите ее снова для перезапуска кондиционера.
- Запрещается использовать кондиционер в целях хранения специального оборудования, художественных изделий, продуктов в течение длительного времени, иначе неправильное использование приведет к повреждению и ослаблению эффективности работы устройства.
- Запрещается позволять детям и инвалидам использовать кондиционер без контроля взрослых.
- Часто открывайте окна на длительное время после использования кондиционера.
- Если ваш кондиционер не оснащен шнуром питания и вилкой, всеполюсный выключатель должен быть установлен в жесткой разводке, и расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.
- Если ваш кондиционер постоянно подключен к жесткой разводке и утечка тока может превышать 10 мА, то в разводке должна быть установлена защита от утечки тока.
- Цепь питания должна иметь защиту от утечки и воздушный выключатель (автомат), отключающая способность которого должна быть в 1,5 раза выше максимального значения тока.
- Если изменения напряжения, колебаний напряжения, вызываемых оборудованием, не могут удовлетворить технические требования 1ЕС 61000-3-3 (МЭК 61000-3-3), следует обратить на это внимание и быть осторожными.

## 2. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

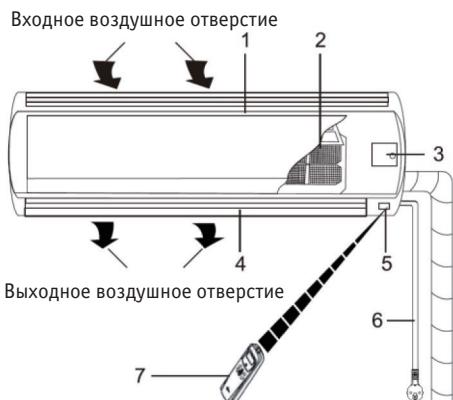
В соответствии с требованиями Европейской директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).



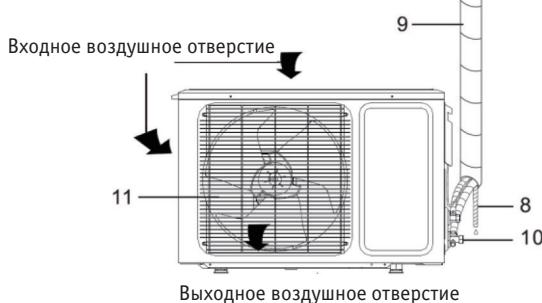
Данный знак означает, что этот продукт нельзя выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами на всей территории Вашей страны. Чтобы избежать потенциального вреда окружающей среде или здоровью человека в результате бесконтрольной утилизации отходов, отнеситесь к переработке ответственно, чтобы обеспечить рациональное повторное использование материальных ресурсов. Чтобы вернуть ваш использованный прибор, воспользуйтесь системой возврата и сбора или свяжитесь с вашим розничным продавцом в месте покупки продукта, который сможет обеспечить безопасную для окружающей среды переработку продукта.

## 3. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ КОНДИЦИОНЕРА

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК



### НАРУЖНЫЙ БЛОК



### ПРИМЕЧАНИЕ

1. Если подача питания идет от наружного блока, вы можете найти плату питания, которая встроена в наружный блок.
2. Описания данного руководства, текст и изображения, могут немного не соответствовать внешнему виду и комплектации вашего устройства (зависит от модели). Пожалуйста, сверьтесь с вашим устройством. Спасибо.

## 4. УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ

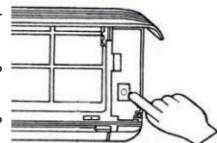
### ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Смотрите «Инструкция по удаленному управлению кондиционером (ПДУ)»

#### РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Когда Пульт ДУ не работает или не может быть найден, пожалуйста, выполните следующие действия:

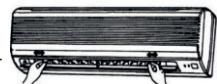
1. Во время работы кондиционера нажмите кнопку Auto, чтобы остановить устройство.
2. Когда работа кондиционера остановлена, нажмите кнопку Auto, чтобы запустить устройство.



#### РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

##### НАСТРОЙКА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ВРУЧНУЮ.

Руками двигайте вертикальные жалюзи и меняйте горизонтальное направление потока.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Отрегулируйте горизонтальное направление потока воздуха до того, как запустите кондиционер. Не вставляйте пальцы в воздухозаборник или выходное воздушное отверстие, когда кондиционер работает.
2. Если у Вашего устройства есть функция автоматического изменения направления потока, пожалуйста, обратитесь к «Инструкции по удаленному управлению кондиционером (ПДУ)», чтобы узнать как отрегулировать горизонтальный воздушный поток.

#### НАСТРОЙКА ВЕРТИКАЛЬНОГО ВОЗДУШНОГО ПОТОКА (ВВЕРХ-ВНИЗ)

Обратитесь к «Инструкции по удаленному управлению кондиционером (ПДУ)», чтобы узнать как с помощью ПДУ отрегулировать вертикальное направление потока путём настройки горизонтальных лопастей.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Регулировка вертикального направления воздушного потока осуществляется при помощи ПДУ. Регулировка горизонтальных лопастей руками может вызвать проблемы в работе устройства.
- Ручное управление может использоваться только временно, если Вы не можете использовать ПДУ, или в нем сели батарейки.
- Когда кондиционер прекращает работу, горизонтальные жалюзи закрывают выходное воздушное отверстие.

## 5. ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

Для предотвращения травм и порчи имущества, пожалуйста, перед началом эксплуатации кондиционера обратите внимание на нижеследующее.

### ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

1. Убедитесь, что провод заземления был присоединен правильно и надёжно.
2. Убедитесь, что чистый фильтр правильно закреплен.
3. Убедитесь, что входное и выходное воздушные отверстия не заблокированы.
4. Пожалуйста, очистите фильтр перед запуском кондиционера (см. стр. 6).
5. Проверьте, не поврежден ли установленный снаружи блок. Если да, то обратитесь в наш местный сервисный центр.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Для того, чтобы использовать кондиционер должным образом, пожалуйста, ознакомьтесь с его рабочим диапазоном температур. В случае несоблюдения этих условий может быть активирована функция автоматической защиты внутреннего блока, обогревающие и охлаждающие способности будут снижены.

Кондиционер может не работать в штатном режиме при несоответствии температурных условий, указанных в нижеследующей таблице:

Охлаждение	Снаружи	>43°C(при использовании постоянного тока)
		>47°C(при использовании переменного тока)
		>52°C(при использовании T3)
	Внутри	<18°C
Обогрев	Снаружи	>30°C
		<-7°C(при использовании постоянного тока)
		<-12°C(при использовании переменного тока)
	Внутри	>30°C

## 6. УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ЧИСТКА

Очистка внутреннего блока

1. Выключите кондиционер и выньте вилку из розетки.
2. Протрите внутренний блок сухой тряпкой или влажной тряпкой, смоченной в холодной воде.

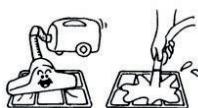
### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для мытья панели не используйте воду, температура которой выше 45°C, это может вызвать деформацию и изменение цвета.
- Не используйте растворитель, чистящий порошок, бензин и другие летучие химические вещества.
- Не используйте жидкые или абразивные моющие средства и не допускайте попадания на него воды или другой жидкости, это может привести к повреждению пластиковых деталей и даже к поражению электрическим током.

### ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА



Воздушный фильтр



Воздушный фильтр

1. Поднимите до упора переднюю панель внутреннего блока, затем поднимите вверх торчащую часть воздушного фильтра и выньте его.
2. Для очистки фильтра используйте пылесос либо промойте его водой, а затем высушите в тени.
3. Вставьте воздушный фильтр во внутренний блок так, чтобы он был полностью зафиксирован, затем закройте переднюю панель.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Выберите режим вентилятора «FAN» и запустите кондиционер на длительное время, чтобы просушить.
2. Выключите кондиционер и отключите питание.
3. Выньте батарейки из Пульта ДУ.
4. Очистите воздушные фильтры и другие части.

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Если возникла неисправность, то прежде, чем обратиться в сервисный центр, проверьте следующее:

Неисправность	Возможные причины неисправности
Кондиционер вообще не работает	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно, выключено питание.</li><li>• Возможно, неисправна электропроводка.</li><li>• Возможно напряжение выше в 1,1 раза, чем максимальное номинальное напряжение, или ниже в 0,9 раз минимального номинального напряжения.</li><li>• Возможно, сгорел предохранитель.</li><li>• Возможно, вы установили определенное время для запуска.</li></ul>
Пульт ДУ не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно, пульт ДУ слишком далеко от внутреннего блока.</li><li>• Возможно, разряжены батарейки.</li><li>• Возможно, есть какие-то препятствия между пультом ДУ и датчиком приема сигнала.</li></ul>
Недостаточное охлаждение (обогрев).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно, желаемая температура выставлена неправильно.</li><li>• Возможно есть препятствие на входе или выходе воздуха.</li><li>• Возможно, воздушный фильтр загрязнён.</li><li>• Возможно, установлена слишком низкая скорость внутреннего вентилятора.</li><li>• Возможно, в комнате есть источники тепла (например, раскрыты окна, двери).</li></ul>
Внутренний блок не включается сразу после перезапуска кондиционера.	После остановки кондиционера последующее включение возможно только по истечении 3 минут. Пожалуйста, подождите 3 минуты.
Наличие необычного запаха из выпускного воздушного отверстия после начала работы.	Блок может поглощать запахи строительных материалов, мебели, сигарет, а затем вновь испускать их в помещение.
В ходе охлаждения слышится звук текущей воды.	Причиной этого является хладагент, поступающий во внутренний блок.
Туман, испускаемый в процессе охлаждения.	Это происходит вследствие процесса конденсации при резком нагнетании охлажденного потока воздуха из блока.
Туман, испускаемый в процессе обогрева.	Это явление может возникать из-за таяния наледи на наружном блоке кондиционера.
Низкий шум во время работы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Низкий шипящий звук вызван течением хладагента в системе.</li><li>• Низкий скрипящий звук вызван деформацией пластмассовых частей корпуса из-за температурных изменений.</li></ul>

В случае возникновения следующей ситуации, пожалуйста, немедленно прекратите все операции и отключите питание, затем свяжитесь с сервисным центром:

- Предохранитель и выключатель часто ломаются.
- Если вы по неосторожности разбрзгали воду или другую жидкость на (в) кондиционер.
- Необычный шум во время работы.
- Электропроводка и разъем питания очень горячие.
- Ужасный запах воздуха, дующего из выходного отверстия, во время работы.
- Индикатор включения или дисплей быстро мигает и продолжает мигать после повторного включения.

## **8. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ**

1. Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед установкой кондиционера.
2. Монтаж должен осуществляться специалистами.
3. Установка кондиционера и подключение труб и проводов должны выполняться строго в соответствии с инструкцией.
4. Прокладка электрических проводов должна осуществляться квалифицированным электриком согласно требованиям электробезопасности.
5. Источник питания должен соответствовать техническим требованиям кондиционера, нормальное напряжение должно быть в пределах 90-110% от его номинального значения.
6. Кондиционер должен быть хорошо заземлён, выключатель основного питания кондиционера должен быть надежно заземлён.

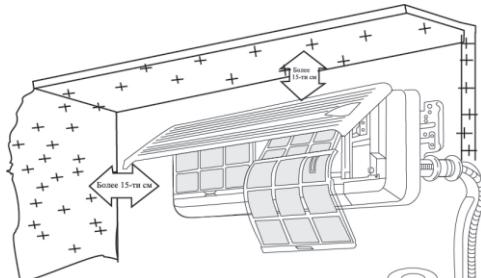
### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Кондиционер должен быть установлен на хорошую прочную опору.
2. Устройство должно быть установлено в соответствии с национальными нормами в сфере электрической проводки.
3. Надёжно закрепляйте устройство, в противном случае оно будет издавать сильный шум и вибрировать.
4. Устанавливайте наружный блок в таком месте, где он не побеспокоит ваших соседей.
5. Способы подключения устройства к источнику питания и соединения отдельных деталей, пожалуйста, смотрите на схемах электрического соединения элементов, наклеенных на устройство.
6. Если шнур питания поврежден, то он должен быть заменён производителем, его представителем или аналогичным квалифицированным лицом.
7. После установки вилка должна легко доставать до розетки.

## 9. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК

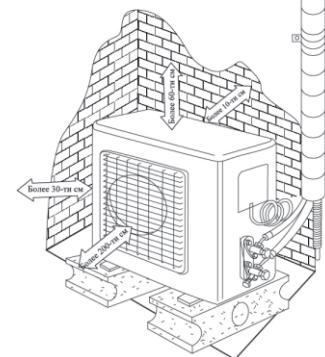
- Рядом не должно быть отопления и других источников тепла.
- Рядом не должно быть никаких препятствий для установки.
- В месте установки должна сохраняться хорошая циркуляция воздуха.
- Необходимо принять меры, чтобы уменьшить шумы.
- Не устанавливайте рядом с дверным проемом.
- Убедитесь, что есть достаточное расстояние между устройством и потолком, стенами, мебелью И Т.Д.
- Устанавливать на высоте 2x метров от пола.



### НАРУЖНЫЙ БЛОК

- В случае установки навеса с целью защиты блока от дождей и солнечных лучей обратите внимание, чтобы навес не препятствовал работе конденсатора.
- Не держите животных и не выращивайте растения вблизи места установки, горячий и холодный воздух будут влиять на них.
- Убедитесь, что расстояния между устройством и потолком, стенами, мебелью и другими препятствиями соответствуют указанным на рисунке.
- Рядом не должно быть источников тепла и горючих веществ/газов.
- Основание установки и поддерживающая рама должны быть прочными и надежными.
- Устройство должно быть установлено на ровной поверхности.

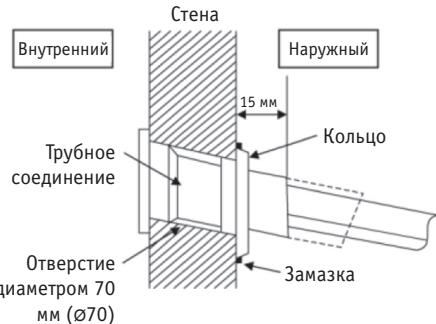
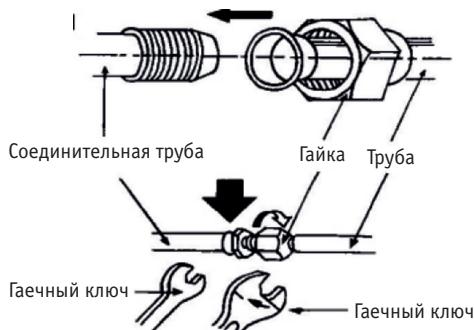
Расстояние между внутренним и наружным блоками должно быть 5 метров, а максимальная длина трубы (с дополнительной заправкой хладагента) - 15 метров.



Максимально допустимая длина трубы без дополнительной заправки хладагента (м)	Предельно допустимая длина трубы (м)	Предельно допустимая высота между внутр. и внеш. блоками Н (м)	Требуемое количество дополнительного хладагента (г/м), блоками Н (м) Жидкостная трубка	
			CC<12000Btu (БТЕ)	CC>18000Btu (БТЕ)
5	15	5	20	30

## 10. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Сначала убедитесь, что стена прочная и надежная. Используйте четыре шурупа типа «+» для закрепления монтажной пластины на стене. При закреплении пластины пользуйтесь уровнем, пластина должна быть закреплена горизонтально и строго перпендикулярно по вертикали. В противном случае это чревато тем, что при работе кондиционера в режиме охлаждения будет капать вода.

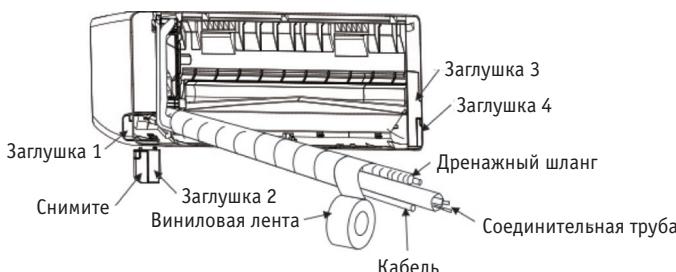


Просверлите отверстие для трубы диаметром 70мм внизу справа или слева от монтажной пластины. Отверстие должно быть сплетка наклонено наружу.

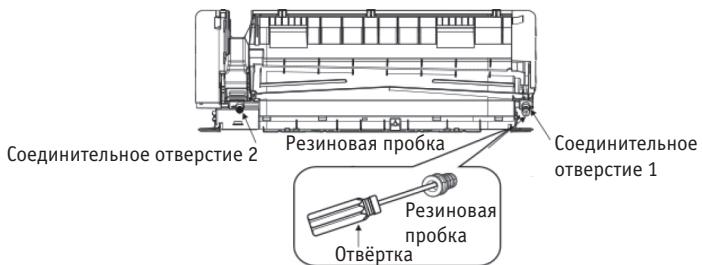
Выньте трубы внутреннего блока, отделив зафиксированные на них части. Подключите соединенные между собой трубы к внутреннему блоку: совместите центры труб, а потом закручивайте соединительную гайку сначала вручную, а затем с помощью гаечного ключа до тех пор, пока не услышите щелчок.

На правом рисунке показано, в каком направлении закручивать. См. информацию о крутящем моменте в нижеприведенной таблице.

Перед установкой решите, с какой стороны будут соединяться трубы. Снимите заглушки 1 и 2 на нужной вам стороне. Просуньте соединительные трубы в отверстие, а затем установите заглушку 2 на ее исходное место. Если соединение труб будет на другой стороне, сделайте все, то же самое, с другой стороны.



Дренажные шланги могут быть подсоединенены к отверстиям 1 и 2. Если появится необходимость подсоединить дренажный шланг к другому отверстию, то снимите с этой стороны резиновую пробку и зафиксируйте дренажный шланг, а затем вставьте резиновую пробку в освободившееся отверстие, чтобы закрыть его.

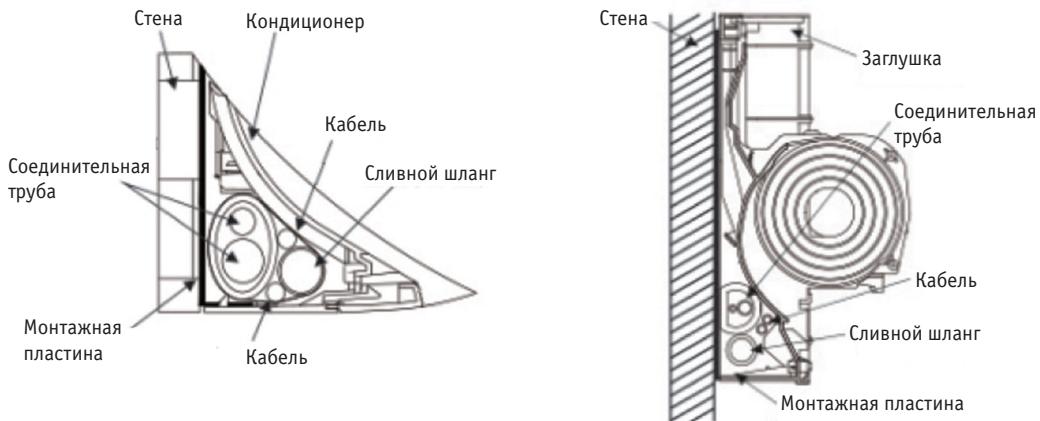


#### **ВНИМАНИЕ:**

Когда вы хотите закрыть соединительное отверстие резиновой пробкой, пожалуйста, используйте отвёртку, чтобы вставить её туда.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Установленный кондиционер не будет плотно прижат к стене, если этого не видно на рисунке. Сливной шланг должен быть проведен под наклоном (вниз), и в своей верхней точке он не должен быть выше места скопления воды (не давайте шлангу провисать).



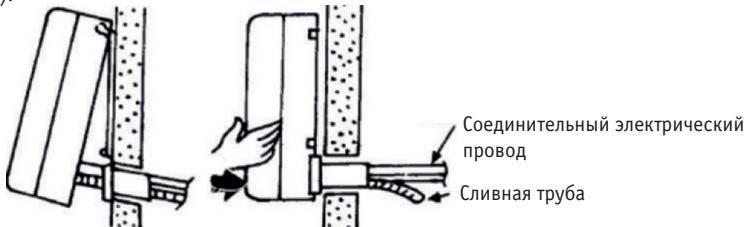
Расположите соединительные трубы, кабель, сливной шланг так, как показано на рисунке, а затем подсоедините дренажный шланг к сливному отверстию.

Место соединения трубы и внутреннего блока оберните изоляционным рукавом, а уже затем изоляционной лентой, чтобы избежать конденсата.

Скрепите соединительные трубы, кабели и дренажный шланг вместе виниловой лентой.

Повесьте внутренний блок на пластину и убедитесь, что он расположен по центру пластины.

Толкайте устройство в левую и правую нижние стороны монтажной пластины до тех пор, пока крючки плотно не войдут в пазы (до щелчка).

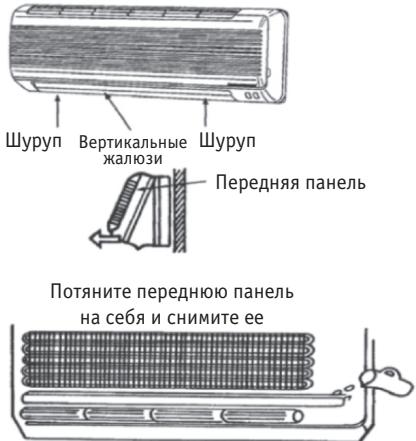


## ПРОВЕРКА СЛИВА ВОДЫ

### 1. Снятие крышки передней панели.

- Снимите переднюю панель, выполнив следующие действия: Поверните вертикальные направляющие воздушного потока из положения «Г» в горизонтальное положение.
- Как показано на рис., удалите две заглушки, а затем открутите два фиксирующих шурупа.
- Потяните переднюю панель на себя и снимите её.

Чтобы поставить назад переднюю панель, поверните вертикальные направляющие воздушного потока из положения «Г» в горизонтальное положение, а затем действуйте в соответствии с третьим и вторым пунктами. Вам необходимо проверить, плотно ли передняя панель в верхней части закрепилась в фиксирующих пазах.



### 2. Проверка слива воды.

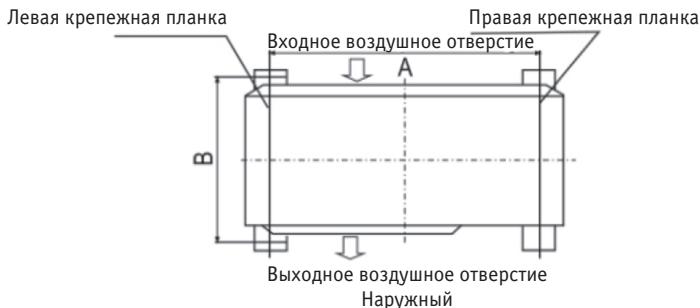
- Вылейте чашку воды в желоб (канавку).
- Проверьте, вытекает ли вода через сливное отверстие.

## 11. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

Наружный блок должен быть надежно закреплен, чтобы избежать падения при сильном ветре.

Устанавливать на цементной основе так, как показано на рис. ниже.

- Если наружный блок устанавливается на побережье или в месте высоко над землей, где дует сильный ветер, то убедитесь, что вентилятор работает правильно, установив его по ветру на стене или закры его экраном.
- Стена, на которой производится установка, должна быть кирпичной, бетонной или сделанной из другого прочного материала и обладать достаточной несущей способностью. В противном случае должны быть приняты такие меры, как укрепление, дополнительная поддержка, гашение вибрации.



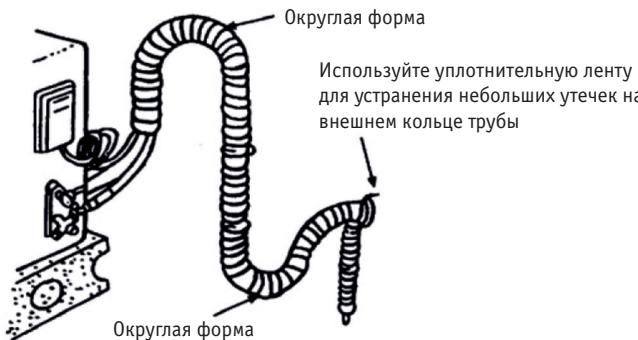
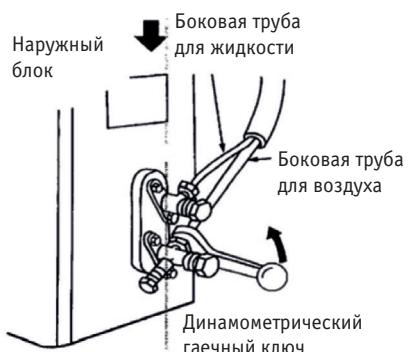
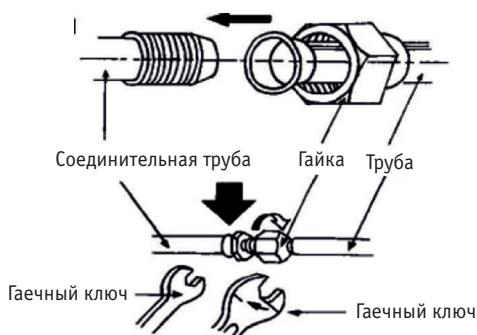
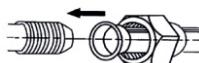
Размеры наружного блока (мм)	A (мм)	B (мм)
663x254x421	430	280
710x500x240	500	260
720x540x260	540	280
795x525x290	545	315
800x690x300	540	325

## 12. СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

- Подсоедините трубы к блоку: совместите центры труб, и плотно затяните гайку гаечным ключом. На рисунке показано, в каком направлении затягивать.
- Прочно затяните гайку по направлению к центру трубы.

Диаметр	Момент затяжки
Ø6.35mm(f')	18N.m
Ø9.52mm(g")	42N.m
Ø12.7mm(f')	55N.m
cp15.88mm(f")	75N.m

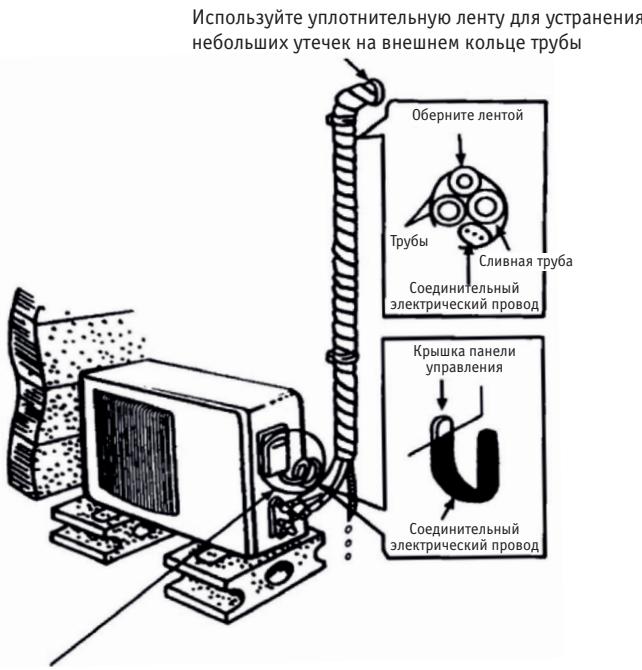
- Подтягивайте гайку до тех пор, пока не услышите щелчок.



### ВНЕШНИЙ ВИД ТРУБЫ

- Оберните все трубы, сливной шланг и соединительный провод сверху вниз.
- Спрячьте соединения и закрепите их двумя пластиковыми кольцами.
- Оберните трубы лентой вдоль стены и прикрепите их к стене зажимами. Обычно это нужно тогда, когда наружный блок установлен ниже внутреннего.
- В случае, если вы хотите удлинить сливной шланг, его конец определенной длины должен выходить наружу (не позволяйте ему быть под водой. Закрепите его на стене, чтобы его не качало ветром).

- Хорошо оберните трубы и соединительный провод снизу вверх.
- Места сгиба труб должны иметь округлую форму, как показано на рисунке, это предотвратит попадание воды в комнату.
- Для крепления труб к стенам используйте зажимы или другие крепежные приспособления.

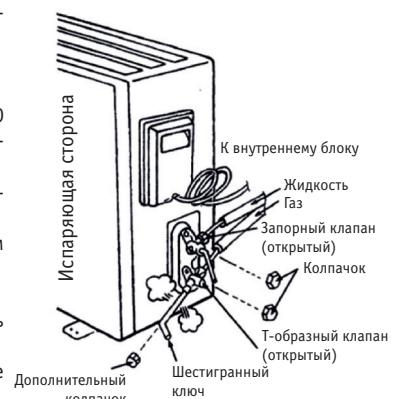


Придайте проводу такую форму, как на рисунке, чтобы предотвратить попадание воды в электрические детали

## ВЫТЕСНЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ТРУБ И ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Вытеснение воздуха: влажный воздух в системе охлаждения может вызвать проблемы в работе компрессора.

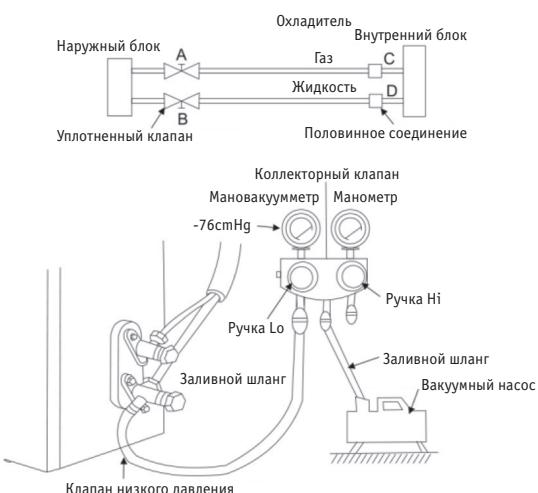
- Снимите крышку с запорного клапана и т-образного клапана.
- Снимите дополнительный колпачок с т-образного клапана.
- Поверните запорный клапан против часовой стрелки на 90 градусов, подержите его открытым в течение 8 секунд и закройте.
- Проверьте все места соединения труб на предмет утечки воздуха.
- Поверните верхний шток т-образного клапана шестигранным ключом, чтобы выпустить воздух.
- Повторите третий и пятый шаги.
- Откройте запорный и т-образный клапаны, чтобы заставить устройство работать.
- Пожалуйста, проверьте все места соединения труб, чтобы не было утечек.
- Утечки, как правило, можно проверить с помощью мыльной воды.



Если система наполнена R410a, убедитесь, что воздух и влага, находящиеся в системе, вытесняются с помощью вакуумного насоса.

(Для применения метода с использованием коллекторного клапана обратитесь к руководству по его эксплуатации.)

1. Полностью затяните гайки A, B, C, D, подсоедините заливной шланг коллекторного клапана к заливному отверстию клапана низкого давления в газовой системе.
2. Подсоедините заливной шланг к вакуумному насосу.
3. Полностью откройте ручку коллекторного клапана Lo.
4. Включите вакуумный насос на откачуку. После начала откачки ослабьте немного гайку клапана Lo в газовой системе и убедитесь, что воздух входит. (Звук работающего вакуумного насоса поменяется, и мановакуумметр покажет 0 вместо минуса.)
5. После завершения откачки полностью закройте ручку Lo коллекторного клапана и отключите вакуумный насос. Выполняйте откачку в течение 15 и более минут и убедитесь, что мановакуумметр показывает давление - 76cmHg ( $-1 \times 10^3$  па).
6. Поверните шток уплотненного клапана на 45 градусов против часовой стрелки на 6-7 секунд после того, как начнет выходить газ, а затем снова затяните гайку. Убедитесь, что показания манометра немного выше атмосферного давления.
7. Отсоедините заливной шланг от заливного шланга низкого давления.
8. Полностью откройте штоки уплотненного клапана A и B.
9. Надежно затяните колпачок уплотненного клапана.



## 13. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

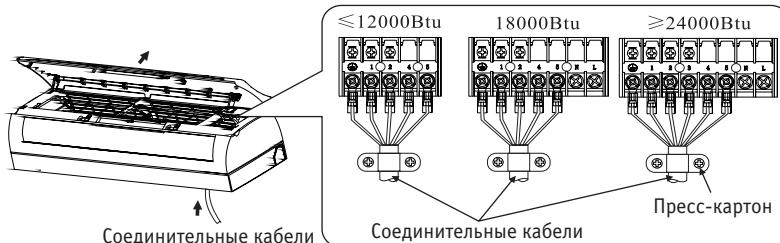
Соединительные провода должны соответствовать нижеприведенной таблице:

Модель	<9000БТЕ (<2500Вт)	<12000БТЕ (<3500Вт)	<18000БТЕ (<5100Вт)	<24000БТЕ (<7200Вт)
Спецификация соединительных кабелей (мм)	1.0	1.5	1.5	2.5

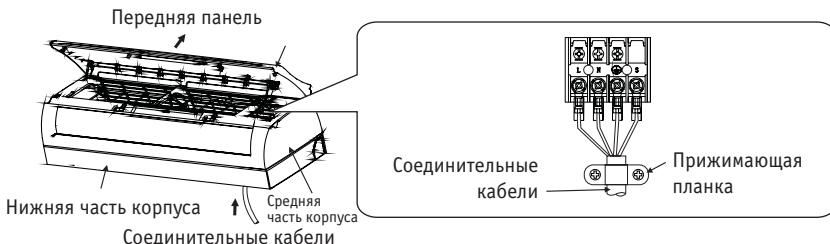
### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Откройте переднюю панель, подключите соединительные провода к выходному щитку (см. рис.), закрепите провода с помощью крепежной планки.

### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА



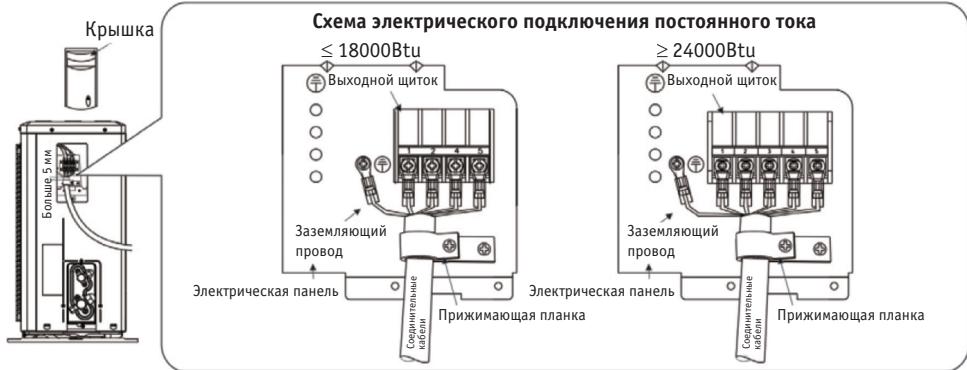
### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА



Откройте переднюю панель, если во внутреннем блоке есть сигнальный провод, пожалуйста, отсоедините среднюю часть корпуса и пропустите провод через нижнюю часть корпуса, а затем соедините сигнальные провода внутреннего и наружного блоков.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО БЛОКА

- Отвинтите винт и снимите крышку выходного щитка
- Подключите соединительные провода к выходному щитку наружного блока также, как они подключены во внутреннем блоке
- Подключение заземляющего провода:
  1. Ослабьте заземляющий винт электрической панели.
  2. Соедините провод заземления с заземляющим винтом, а затем закрутите его туда, где он был ранее («»).
- Зафиксируйте провод с помощью крепежной планки
- Установите обратно крышку щитка



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Подключите заземляющий провод правильно, неправильное подключение может привести к неисправности электрических деталей, к удару током или возгоранию.
- Не меняйте полярность.
- После закрепления провода винтом слегка пошевелите провод, чтобы проверить, действительно ли все крепко.
- Если есть соединитель, то подключите его напрямую.

Подключение соединительных проводов внутреннего и внешнего блоков должно соответствовать схемам, изображенным на рисунках, иначе это приведет к поражению током или возгоранию.

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Схема электрического подключения - постоянный ток			Схема электрического подключения - переменный ток
≤24000БТЕ Модель с функцией охлаждения	36000БТЕ Модель с функцией охлаждения	36000БТЕ Модель с функцией обогрева	
Выходной щиток внутреннего блока			
Выходной щиток наружного блока			
<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> для шнура питания без вилки (см. рис. ниже):			

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Это руководство, как правило, включает в себя информацию обо всех режимах подключения для разных моделей, поэтому при подключении смотрите те инструкции, которые подходят к вашему устройству. Мы не можем исключить возможность того, что продукт будет улучшен, и это станет причиной изменения схемы соединений, пожалуйста, при подключении руководствуйтесь схемой подключений, указанной на вашем устройстве.

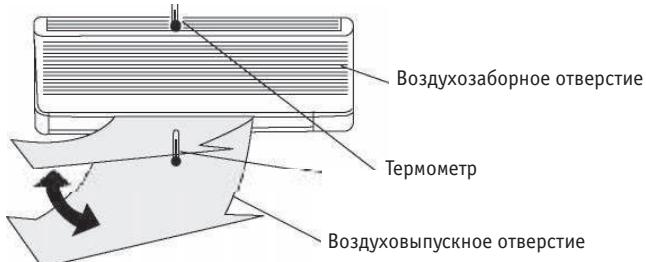
## **14. ТЕСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ (ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ)**

Убедитесь, что трубы и провода подсоединенны.

- Убедитесь, что клапаны жидкостной и газовой систем полностью открыты.

### **1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ**

- Подсоедините провод к специально выделенному источнику питания (розетке).
- Подготовьте пульт ДУ.
- Запустите кондиционер в режиме охлаждения на 30 минут и более.



### **2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ**

- Измерьте температуру воздуха снаружи и внутри.
- Убедитесь, что разница между температурой воздуха на выходе и температурой воздуха на входе больше 10 градусов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНДИЦИОНЕРОВ

Охлаждение/нагрев

on/off

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGR21HFAN1	KSGR26HFAN1	KSGR35HFAN1	KSGR53HFAN1	KSGR70HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRR21HFAN1	KSRR26HFAN1	KSRR35HFAN1	KSRR53HFAN1	KSRR70HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.10	2.65	3.55	5.30	7.00
		Нагрев	2.20	2.70	3.65	5.54	7.10
Электропитание	V, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.65	0.82	1.11	1.65	2.32
		Нагрев	0.61	0.75	1.01	1.51	2.21
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	3.21 / А	3.21 / А	3.21 / А	3.21 / А	3.01 / В
		Нагрев (COP)	3.61 / А	3.61 / А	3.61 / А	3.61 / А	3.21 / С
Годовое энергопотребление	кВт·ч	Среднее значение	325,00	410,00	555,00	825,00	1160,00
Расход воздуха (выс./сред./низ./тих.)	м³/ч	Внутренний блок	420/370/ 320/270	450/400/ 350/300	550/500/ 450/400	800/680/ 600/520	1050/930/ 810/690
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0,8	0,8	1,1	1,8	2,2
Уровень шума (выс./ сред./низ./тих.)	дБА	Внутренний блок	33/29/27/24	33/30/27/24	36/33/30/27	38/35/32/29	40/37/34/31
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	690x283x199	690x283x199	750x285x200	900x310x225	900x310x225
		Наружный блок	663x254x421	663x254x421	710x500x240	795x525x290	800x690x300
Вес	кг	Внутренний блок	8	8,5	9	11	12
		Наружный блок	20	21	25	37	39
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
		Диаметр для газа	9,52	9,52	9,52	12,7	12,7
	м	Длина между блоками	20	20	20	25	25
		Перепад между блоками	8	8	8	10	10
Диапазон рабочих температур	°С	Охлаждение	17~43	17~43	17~43	17~43	17~43
		Нагрев	-7~32	-7~32	-7~32	-7~32	-7~32

## Охлаждение/нагрев

Inverter

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGR21HZAN1	KSGR25HZAN1	KSGR32HZAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRR21HZAN1	KSRR25HZAN1	KSRR32HZAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.2 (1.30~3.00)	2.65 (1.45~3.20)	3.20 (1.40~3.52)
		Нагрев	2.3 (1.35~3.30)	2.70 (1.40~3.30)	3.50 (1.10~3.75)
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.68 (0.16~0.95)	0.82 (0.38~1.35)	1.00 (0.45~1.50)
		Нагрев	0.64 (0.27~0.88)	0.75 (0.38~1.54)	0.97 (0.40~1.35)
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	3.31 / А	3.21 / А	3.21 / А
		Нагрев (COP)	3.61 / А	3.61 / А	3.61 / А
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	340	410	500
Расход воздуха (выс./сред./низ./тих.)	м³/ч	Внутренний блок	420/370/ 320/270	460/400/ 350/300	480/420/ 380/320
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0,8	0,8	1,1
Уровень шума (выс./сред./низ./тих.)	дБА	Внутренний блок	33/29/27/24	33/29/27/24	33/29/27/24
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	690x283x199	690x283x199	750x285x200
		Наружный блок	710x500x240	710x500x240	720x540x260
Вес	кг	Внутренний блок	8	8	9
		Наружный блок	23	24	27
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6,35	6,35	6,35
		Диаметр для газа	9,52	9,52	9,52
	м	Длина между блоками	20	20	20
		Перепад между блоками	8	8	8
Диапазон рабочих температур	°С	Охлаждение	17~43	17~43	17~43
		Нагрев	-15~32	-15~32	-15~32

## КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Классификация энергоэффективности составляет часть Европейского проекта по обнаружению климатических изменений, согласно которому эффективность энергопользования должна быть направлена на уменьшение выбросов CO<sub>2</sub>. Европейская Комиссия установила, что более точная осведомленность позволит пользователям покупать наиболее экологически рентабельные предметы в соответствии с их потребностями.

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

ОБОЗНАЧЕНО ГОДОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

Указано приблизительное годовое потребление энергии на основании стандартной бытовой модели. Годовое потребление можно рассчитать умножив значение общей входной мощности на среднее количество часов работы в год, принятое за 500, В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ. Стоимость годового потребления энергии подсчитывается, умножая это значение на тариф на электроэнергию пользователя.

## ОТДАЧА ОХЛАЖДЕНИЯ

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

## КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

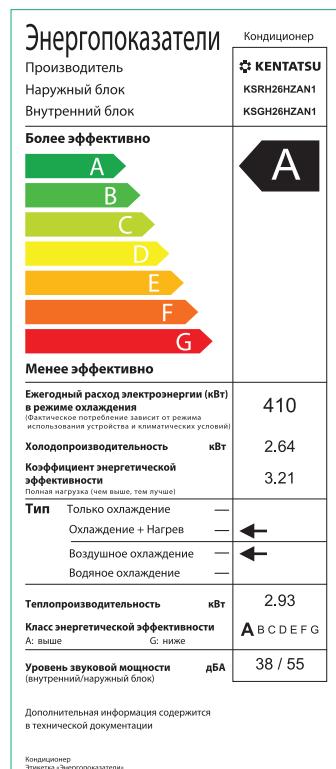
Это охлаждающая производительность блока, делимая на общую потребляемую электрическую мощность – чем выше значение FFR, тем лучше эффективность энергопользования.

тип

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

#### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

### **ДАННАЯ ПРОДУКЦИЯ ПРОИЗВОДИТСЯ НА ЗАВОДАХ:**

- **KENTATSU DENKI LTD.**  
2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, Japan
- **NINGBO AUX IMP & EXP CO., LTD**  
No.1166, North Mingguang Road, Jiangshan, Yinzhou District, Ningbo, China

**СТРАНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ДАТА ПРОИЗВОДСТВА КОНДИЦИОНЕРА УКАЗАНА НА ЕГО МАРКИРОВОЧНОМ ШИЛЬДИКЕ.**

**ОСОБЫЕ ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ.**

### **СРОК СЛУЖБЫ:**

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

### **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 - 5 лет со дня отгрузки с завода - изготовителя.

**ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку!**

При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

## **УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ**

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

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

Pb: свинец (>0,004%)

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

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

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

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам:

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,  
Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

**Уполномоченным изготовителем KENTATSU лицом на территории Таможенного союза является компания ООО «DAICHI»**

**Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1 Тел. +7(495) 737-37-33, Факс: +7(495) 737-37-32 E-mail: info@daichi.ru**

## **ДЛЯ ЗАМЕТОК**

## **ДЛЯ ЗАМЕТОК**





IS THE TRADEMARK OF  
KENTATSU DENKI, JAPAN