

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОНДИЦИОНЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

КОНДИЦИОНЕРЫ КАСЕТНОГО ТИПА

Хладагент R-410A

МОДЕЛИ:

600x600

KSZC/KSUC35HFAN1
KSZC/KSUC53HFAN1

Стандартные

KSVC/KSUC53HFAN1
KSVC/KSUC70HFAN1
KSVC/KSUC105HFAN3
KSVC/KSUC140HFAN3
KSVC/KSUC176HFAN3

Спасибо за выбор продукции нашей компании!

Система кондиционирования воздуха является сложным и дорогостоящим оборудованием. Поэтому ее монтаж должен производиться квалифицированными специалистами. Данное руководство является универсальным для всех систем кондиционирования, выпускаемых нашей компанией, хотя система, выбранная Вами, может немного отличаться по внешнему виду от той, которая описана в руководстве. Но эти различия не будут влиять на правила эксплуатации оборудования.

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство до начала эксплуатации системы. Храните данное руководство на случай, если придется воспользоваться им в будущем.

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

СОДЕРЖАНИЕ

Примечания для пользователей	4
Основные элементы системы кондиционирования	6
Индикаторная панель	6
Установка внутреннего блока	11
Установка декоративной панели	12
Установка наружного блока	13
Подключение фреонпровода	15
Дозаправка хладагентом	17
Электрические соединения	17
Схемы электрических соединений внутренних блоков с наружными	18
Пуско-наладочные работы	19
Исправление неполадок	21
Технические характеристики	22
Дополнительные сведения	24

ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Меры по обеспечению безопасности

Данный раздел содержит важную информацию, которая позволит сделать эксплуатацию системы удобной и безопасной. Во избежание получения травм и нанесения ущерба другим людям и имуществу следуйте указанным инструкциям.

В данной инструкции меры предосторожности подразделяются на две категории «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» и «ВНИМАНИЕ»:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Несоблюдение любого предписания из раздела «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» может привести к таким последствиям, как вред здоровью или материальный ущерб.

ВНИМАНИЕ Несоблюдение любого предписания из раздела «ВНИМАНИЕ» может привести к неправильной работе техники или выходу ее из строя.

- Пожалуйста, внимательно изучите маркировку изделия.
- При обнаружении любых отклонений от нормальной работы, таких как посторонний шум, запах, дым, перегрев, утечка, огонь и т.д., пожалуйста, немедленно выключите питание системы, позвоните вашему дилеру или в авторизованный сервисный центр для получения инструкций.
- Не ремонтируйте устройство самостоятельно.
- При необходимости позвоните в местную пожарную службу или службу неотложной медицинской помощи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Монтаж данного оборудования должен проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.
• Убедитесь в установке предохранителя утечки тока на землю (УЗО). Отсутствие предохранителя утечки тока на землю может явиться причиной поражения электрическим током.
• Не допускайте заторов в дренажной системе, иначе в результате переполнения дренажного поддона, могут возникать протечки.
• Убедитесь, что кондиционер надежно заземлен, в противном случае существует риск поражения электрическим током.
• Не допускается установка кондиционера в местах возможного скопления легко воспламеняющихся газов и помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады).
• При простое оборудования в течение длительного времени отключите питание, чтобы избежать несчастных случаев.
• Система должна быть снабжена отдельным защитным устройством и отдельной линией электропитания, чтобы избежать совместного использования данной линии с другими устройствами. Кроме того, необходимо использовать провод с указанным поперечным сечением для обеспечения питания, совместимым с соответствующим прерывателем (с функцией защиты от утечки).
• Система должна быть соединена с заземляющим проводом с указанным поперечным сечением, который безопасно заземлен. Не допускается его соединение с газовой и водопроводной трубой, молниеотводом или телефонным заземляющим проводом, чтобы избежать поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ

- | |
|---|
| • Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и эксплуатацией кондиционера, если у вас возникнут вопросы, обращайтесь к официальному дилеру производителя. |
| • Используйте прибор только по назначению, указанному в данной инструкции. |

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Не храните летучие и легковоспламеняющиеся жидкости вблизи кондиционера – это очень опасно! |
| <ul style="list-style-type: none">• Кондиционер не дает притока свежего воздуха! Чаще проветривайте помещение, особенно если в помещении работает оборудование на жидком топливе, которое снижает количество кислорода в воздухе. |

В данном изделии применяется хладагент R410A

Схема трубных соединений систем, использующих хладагент R410A, может отличаться от систем, использующих хладагенты других типов, поскольку рабочее давление систем, использующих R410A, выше. Некоторые инструменты и устройства, применяемые для монтажа систем с другими типами хладагента, не могут использоваться с системами, в которых используется R410A.

Меры предосторожности для приборов, в которых используется хладагент R410A

Внимание

- Не используйте имеющиеся трубы хладагента.
- Использование старых фреоновых проводов может привести к выходу прибора из строя из-за наличия остатков старого холодильного масла, которое не смешивается с новым холодильным маслом и является загрязнением для холодильного контура.

Храните предназначенные для установки медные трубы в помещении, они должны быть герметично закрыты с обоих концов.

- Попадание в холодильный контур пыли, грязи или воды, может привести к ухудшению эксплуатационных качеств и выходу оборудования из строя.
- Попадание воды в R410A приведет к ухудшению эксплуатационных свойств холодильного масла и образованию кислот в контуре.

Заправка хладагентом производится только в жидкой фазе.

При заправке системы хладагентом в газообразной фазе, состав хладагента изменится, а рабочие показатели прибора могут ухудшиться.

Используйте вакуумный насос с обратным клапаном.

Проникновение масла вакуумного насоса в контур охлаждения может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик оборудования.

Запрещается использовать следующие инструменты, применяемые с хладагентом R22:

штуцер манометра, заправочный шланг, течеискатель, обратный клапан, оборудование для сбора хладагента. Поскольку в состав R410A не входит хлор, течеискатели, используемые для работы с обычными хладагентами, не применимы.

Внимание

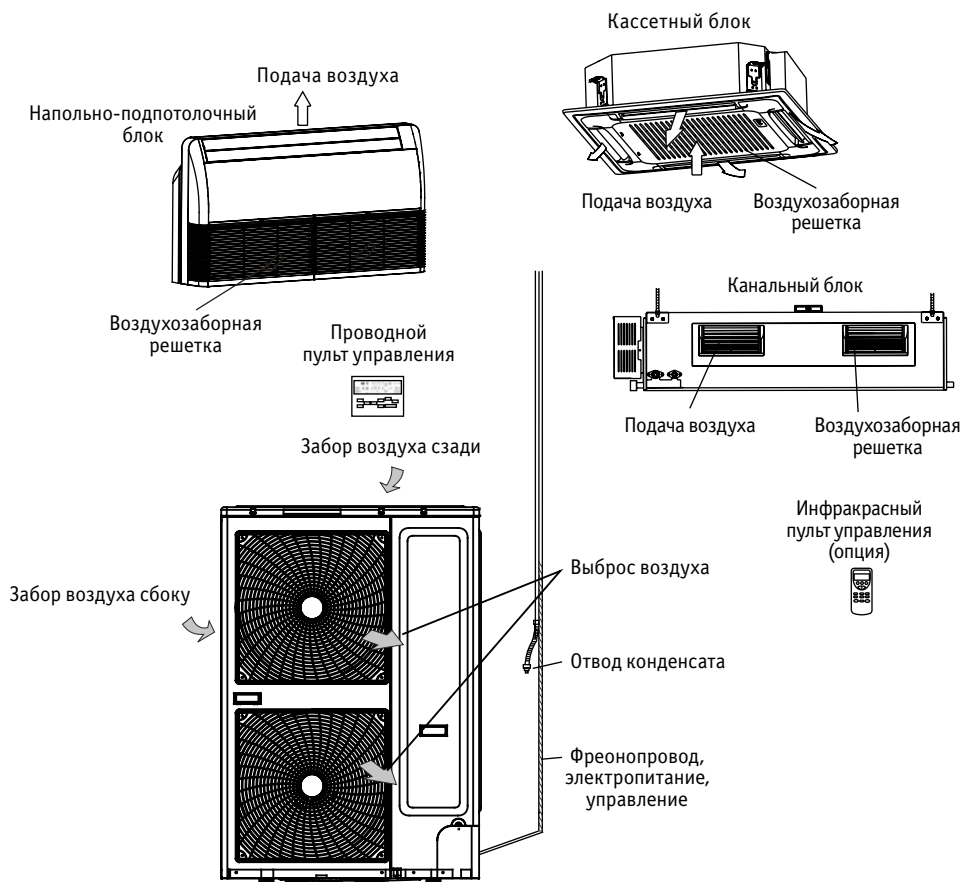
Запрещается стравливать R410A в атмосферу. Согласно Киотскому протоколу, R410A является газом с потенциалом глобального потепления (ПГП) = 1975.

НАЗНАЧЕНИЕ

Кондиционер с наружным и внутренним блоками (сплит – система) предназначен для создания оптимальной температуры воздуха при обеспечении санитарно-гигиенических норм в жилых, общественных и административных помещениях.

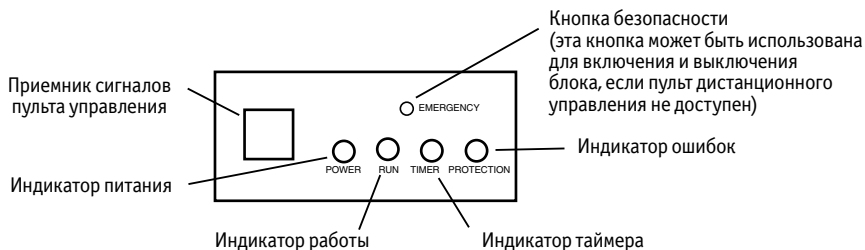
Система осуществляет охлаждение, осушение, нагрев и очистку воздуха от пыли.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



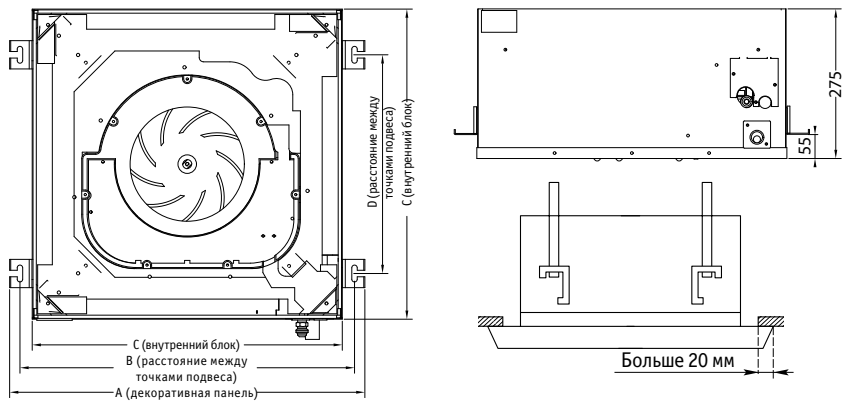
ИНДИКАТОРНАЯ ПАНЕЛЬ

Внутренний блок кассетного типа



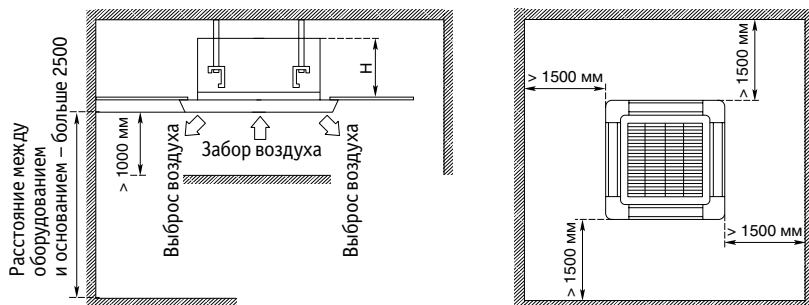
Габаритные размеры для монтажа KSZC35HFAN1 KSZC53HFAN1

Габаритные размеры



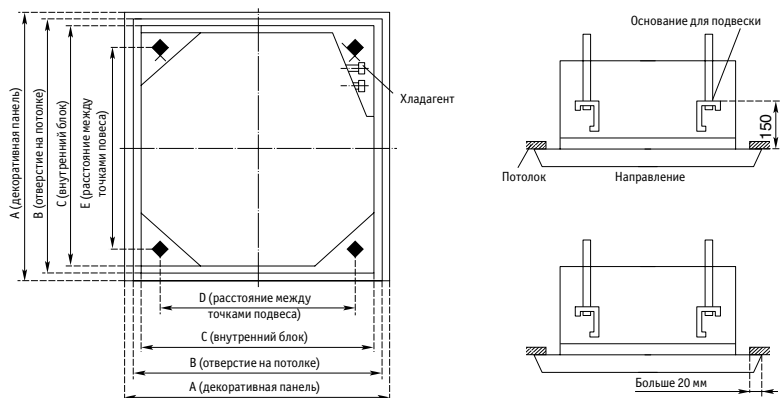
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
3,5 кВт, 5,3 кВт	650	610	580	400

Пространство для монтажа



Модель	H, мм
3,5 кВт, 5,3 кВт	275

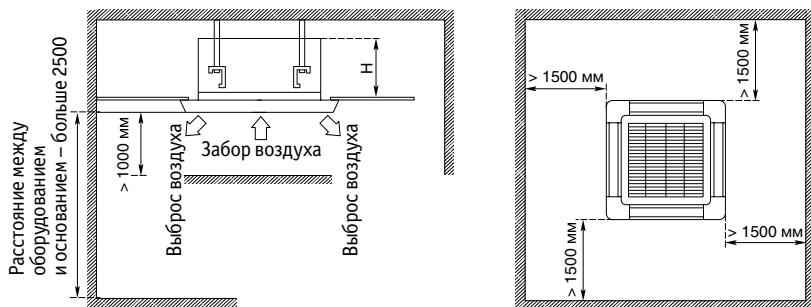
**Габаритные размеры для монтажа KSVC70HFAN1, KSVC70HFAN1 KSVC105HFAN3
KSVC140HFAN3 KSVC176HFAN3 Габаритные размеры**



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
5,3 кВт, 7,1 кВт	950	890	840	680	780
10,5 кВт, 14,0 кВт, 16,0 кВт	950	890	840	680	780

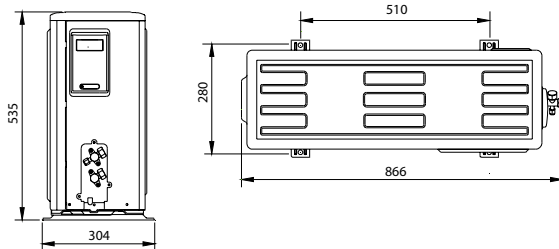
Пространство для монтажа

Требуемое пространство для установки

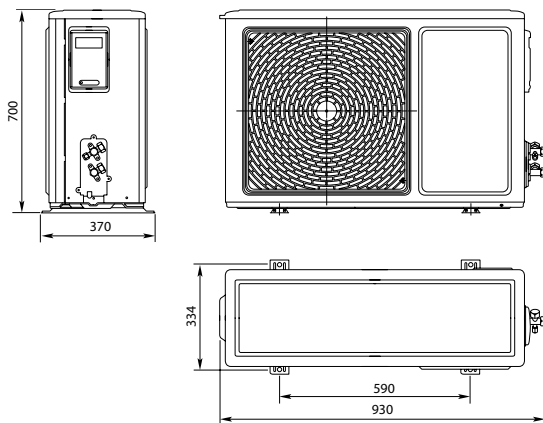


Модель	H, мм
5,3 кВт, 7,1 кВт	230
10,5 кВт, 14,0 кВт, 16,0 кВт	285

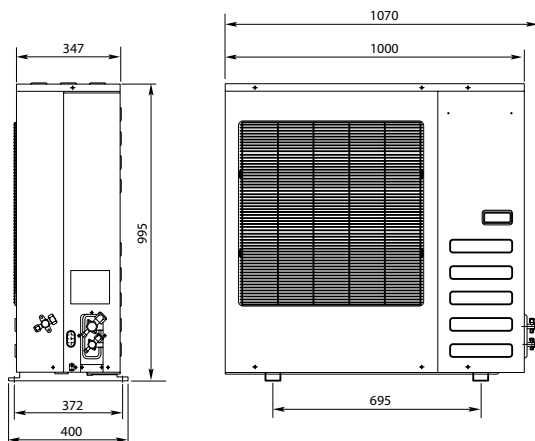
Габаритные размеры KSUC35HFAN1 KSUC53HFAN1



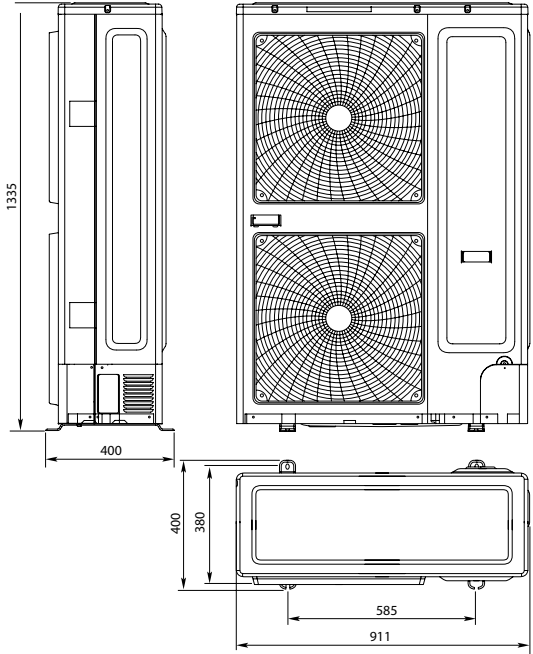
KSUC70HFAN1



KSUC105HFAN3

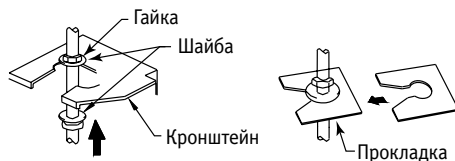


KSUC140HFAN3 KSUC176HFAN3



УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

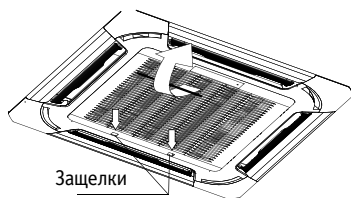
1. Вырежьте в потолке квадратное отверстие размером под внутренний блок (610×610 или 880×880 мм), используя шаблон. Центр отверстия должен совпадать с центром установки блока.
2. Способ крепления к потолку зависит от конструкции и материала потолка. Потолок должен быть ровным и горизонтальным. Создаваемая кондиционером вибрация может вызвать необходимость укрепления потолочных балок.
3. Определите места отверстий для подвесов так, чтобы они совпадали с отверстиями на монтажной панели. Лицевая панель должна закрывать подвесы, поэтому отмерьте их необходимую длину заранее.



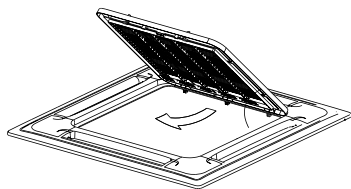
4. Подключение трубопровода хладагента и воздуховода выполняется после окончания установки внутреннего блока кондиционера. При выборе места установки учитывайте направление труб холодильного контура, дренажного шланга, проводов, соединяющих внутренний блок с линией питания и наружным блоком.
 5. Отрегулируйте блок таким образом, чтобы расстояние между краями отверстия в потолке и сторонами блока было одинаковым со всех 4-х сторон.
 6. После того как позиция блока будет выверена, надежно зафиксируйте его, затяните гайки.
 7. Подключите фреонопровод и электрические соединения согласно инструкциям ниже.
 8. Установка дренажной трубы.
 - В качестве дренажной трубы можно использовать полиэтиленовую трубу наружным диаметром 25 мм. Вставьте один конец дренажной трубы в сливную трубу блока и прочно соедините трубы с помощью зажима сливной трубы.
 - Для предотвращения перетока воды в кондиционер при его остановке, а также для избежания образования пузырей и скоплений воды, дренажную трубу необходимо проложить с уклоном в сторону наружного блока (слива) свыше 1/100.
 - Через каждые 1–1,5 метра по длине трубы необходимо установить опоры, чтобы предотвратить провисание трубы.
 - Если дренаж выводится непосредственно в канализацию, необходимо изогнуть трубу, чтобы обеспечить наличие гидрозатвора, препятствующего проникновению неприятных запахов в помещение через дренажную трубу.
- Проверьте, нормально ли удаляется вода по дренажному шлангу из внутреннего блока кондиционера. Для этого откройте сервисную крышку и через трубку залейте воду (~2 л) в водосборник внутреннего блока.

УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ

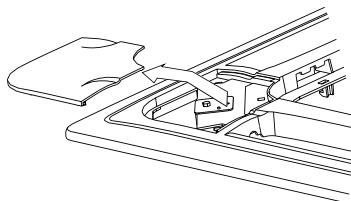
1. Одновременно сместите две фиксирующих защёлки, затем потяните воздухозаборную решетку слегка в горизонтальном направлении.



2. Отклоните ее на угол 45 градусов и снимите.



3. Для снятия установочных заглушек в четырех углах: выкрутите болты, и снимите их.



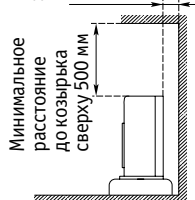
4. Установите на место лицевую панель:
 - а) ориентируйте двигатель, качающий жалюзи кондиционера, с местом подключения трубопровода к внутреннему блоку;
 - б) закрепите сначала скобу на панели со стороны двигателя и с противоположной стороны. Скрепите их соответствующими скобами поддона для сбора конденсата. Затем прикрепите две остальные скобы;
 - в) отрегулируйте положение винтов на креплениях панели так, чтобы панель была строго горизонтальной, и привинтите ее к подвесному потолку;
 - г) слегка подвигайте панель в различных направлениях, совмещая центр панели с центром отверстия в потолке. Убедитесь, что винты по углам панели надежно крепят ее;
 - д) затягивайте винты панели, пока толщина вспененной изоляционной прокладки между корпусом кондиционера и лицевой панелью не уменьшится до 4–6 мм. Края панели должны плотно соприкасаться с потолком;
 - е) если винты затянуты неравномерно и недостаточно, возможны неполадки: попадание пыли внутрь кондиционера и вытекание конденсата;
 - ж) если после крепления панели винтами сохраняется зазор между панелью и потолком, то необходимо изменить высоту подвеса кондиционера;
 - з) высоту кондиционера можно отрегулировать через отверстия в углах лицевой панели (если изменение невелико и не влияет на положение дренажной трубки).
5. Прикрепите к панели воздухозаборную решетку, затем соедините контакты двигателя и блока управления с соответствующими контактами кондиционера.
6. Закройте воздухозаборную решетку (выполните п. 2 в обратном порядке).
7. Установите на место монтажные заглушки:
 - а) прикрепите провод монтажной заглушки к болту на ней;
 - б) прикрепите заглушки к панели, слегка надавив на нее.

УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

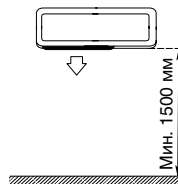
Выбор места установки

1. Выберите поверхность установки, которая может выдержать вес оборудования, не будет передавать и производить шум и вибрацию при работе оборудования.
2. Защитите оборудование от дождя и прямых солнечных лучей.
3. Устанавливайте оборудование в хорошо вентилируемом месте.

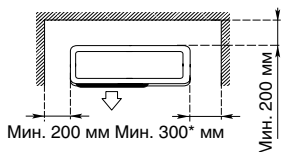
Размещение наружного блока под козырьком
Минимальное расстояние от задней стенки наружного блока до стены 100 мм



Размещение наружного блока с препятствием для выхода воздушного потока

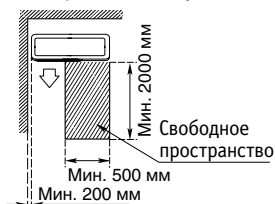


Размещение наружного блока в нише со свободным выходом воздушного потока вперед

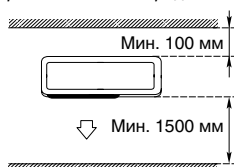


* С правой стороны блока (стороны размещения вентиля) рекомендуется оставлять расстояние не менее 1 м для облегчения дальнейшего сервисного обслуживания блока

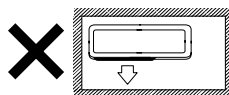
Минимальное пространство для сервисного обслуживания



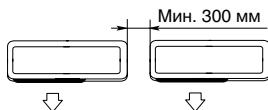
Размещение наружного блока с препятствиями спереди и сзади



Запрещено монтировать наружный блок в месте с препятствиями со всех четырех сторон, даже если сверху открытое пространство



Расстояние между двумя параллельно установленными устройствами должно быть не меньше 300 мм



4. Если в том месте, где устанавливается наружный блок кондиционера, бывает сильный ветер (например, на морском побережье), разместите блок вдоль стены или установите ограждение. В противном случае вентилятор кондиционера не сможет нормально работать при сильном ветре.

5. Входящий и выходящий из кондиционера потоки воздуха не должны быть направлены на животных и растения.
6. Поверхность, на которую устанавливается наружный блок кондиционера, должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать его вес. Наружный блок надо размещать так, чтобы не создавался сильный шум и вибрация.
7. Шум и воздушный поток от наружного блока не должны мешать соседям владельца кондиционера (не размещайте блок возле соседских окон).
8. Максимальная длина трассы от внешнего блока до внутреннего не должна превышать максимальных значений, указанных в таблице технических характеристик наружных блоков.

Крепление наружного блока

Используйте дюбели для надежного крепления монтажных кронштейнов на стене. Учтите, что центр тяжести наружного блока смещен относительно центра блока. Закрепите наружный блок болтами с гайками $\varnothing 8$ или $\varnothing 10$. Блок должен быть надежно закреплен на прочной стене и расположен строго горизонтально.

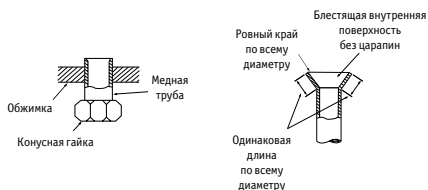
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ФРЕОНОПРОВОДА

1. Развальцовка:

- 1) тщательно удалите все заусенцы со среза трубы. Во время удаления заусенцев держите трубу срезом вниз, чтобы стружки и пыль не попали внутрь неё;
- 2) отсоедините накидные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному блокам кондиционера. Затем установите их на трубки, с которых уже удалены заусенцы. После развальцовки труб установить гайки уже нельзя!

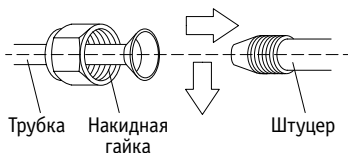


- 3) развальцуйте трубу с помощью вальцовок.



2. Подсоединение труб к блоку:

- 1) установите развальцованные трубы соосно со штуцером. При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3–4 оборота;

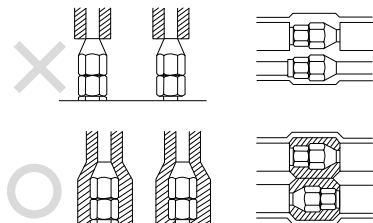


- 2) закрутите накидную гайку, а затем затяните ее двумя гаечными ключами. Используя таблицу с крутящим моментом ниже в качестве руководства при затягивании муфтового соединения со стороны внутреннего прибора, затяните гайки с помощью двух гаечных ключей. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок.

Диаметр трубы, мм (дюймы)	Гайка, мм	Крутящий момент затяжки	
		Н·м	кгм·см
Ø6,35 (1/4)	17	13,7–17,7	140–180
Ø9,52 (3/8)	22	34,3–41,2	350–420
Ø12,7 (1/2)	26	49,0–56,4	500–575
Ø15,88 (5/8)	29	73,5–78,4	750–800
Ø19,1 (3/4)	36	97,2–118,6	990–1210

Изоляция трубопровода

- Убедитесь, что теплоизолированы все места соединения труб и штуцеров газовой и жидкостной линии. Между отрезками изоляции не должно быть зазора.
- Если теплоизоляция некачественная или в ней есть промежутки, то на открытых поверхностях труб будет конденсироваться вода.



Вакуумирование

1. Проверьте надежность и правильность соединений фреонпровода.
2. Снимите крышку заправочного (сервисного) порта.
3. Подключите вакуумный насос.
4. Откройте клапан низкого давления манометрического коллектора.
5. Вакуумируйте систему не менее 30 минут. Если манометр показывает давление (-1 кг/см^2) и ниже, то закройте клапан низкого давления манометрического коллектора, выключите насос. Подождите 5 минут.
6. Если давление не поднимается, то откройте запорные вентили наружного блока.
7. После того как фреон заполнит трубопровод и давление внутри системы поднимется отключите вакуумный насос.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом тестирования все запорные вентили должны быть открыты. К внутреннему блоку относятся два запорных вентиля разного размера, расположенные на наружном блоке, один вентиль на стороне низкого давления (Lo), другой на стороне высокого давления (Hi).

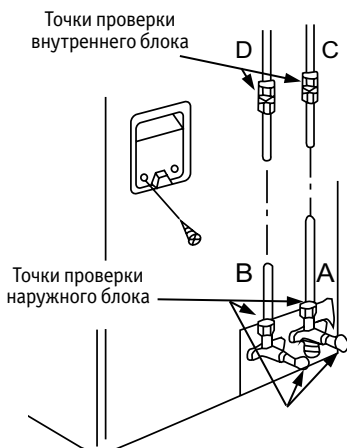
Поиск утечек хладагента

Это можно сделать с помощью течеискателя или мыльного раствора.

A – запорный вентиль на линии низкого давления.

B – запорный вентиль на линии высокого давления.

C и D – точки подключения к внутреннему блоку.



ДОЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ

Дозаправка холодильным агентом проводится как заключительная операция подготовки трубопроводной системы сразу после вакуумной сушки. Нехватка холодильного агента серьезно влияет на параметры системы. При возникновении такой проблемы снижается холодопроизводительность и повышается энергопотребление оборудования.

Заводская заправка систем рассчитана на 5 м фреонпровода!

Расчет количества дозаправляемого холодильного агента

Диаметр трубы, мм	Количество дозаправляемого хладагента на 1 м жидкостной трубы, кг/м
Ø6,35 (1/4)	0,023
Ø9,52 (3/8)	0,060
Ø12,70 (1/2)	0,120
Ø15,88 (5/8)	0,170
Ø19,10 (3/4)	0,270

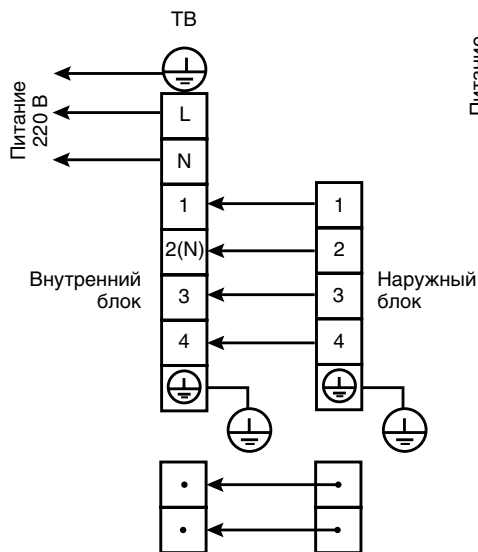
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Внешний источник питания кондиционера должен иметь провод заземления, соединенный с заземлением внутреннего и наружного блока.
- Монтаж электропроводки должен осуществляться персоналом, имеющим необходимую квалификацию, в соответствии с электрическими коммутационными схемами.
- В электропроводке должен быть предусмотрен автоматический выключатель (разъединитель), обеспечивающий физическое разъединение контактов всех активных проводников, в соответствии с требованиями к монтажу электроустановок.

Производительность системы, кВт (кБТЕ/ч)	Электропитание внутреннего блок	Сечение кабеля питания внутреннего блока, мм ²	Сечение кабеля питания наружного блока, мм ²	Сечение кабеля межблочной связи, мм ²	Автомат защиты внутреннего блока, А	Автомат защиты наружного блока, А
	наружный блок, В/ф/Гц					
3,5 (12)	220–240/1/50 220–240/1/50	3×1,5	—	5×1,5	16	—
5,3 (18)	220–240/1/50 220–240/1/50	3×2,5	—	5×2,5	16	—
7,1 (24)	220–240/1/50 220–240/1/50	3×1,0	3×2,5	3×1,0	2	16
10,5 (36)	220–240/1/50 380–415/3/50	3×1,0	5×1,5	3×1,0	2	16
14 (48)	220–240/1/50 380–415/3/50	3×1,0	5×2,5	3×1,0	4	16
16 (60)	220–240/1/50 380–415/3/50	3×1,0	5×2,5	3×1,0	4	16

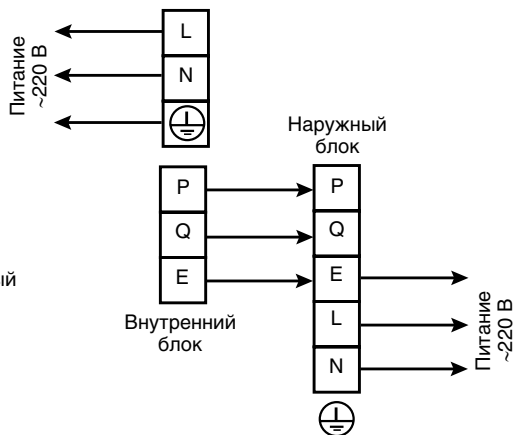
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ С НАРУЖНЫМ

KSZC/KSUC35HFAN1
KSZC/KSUC53HFAN1
KSVC/KSUC53HFAN1

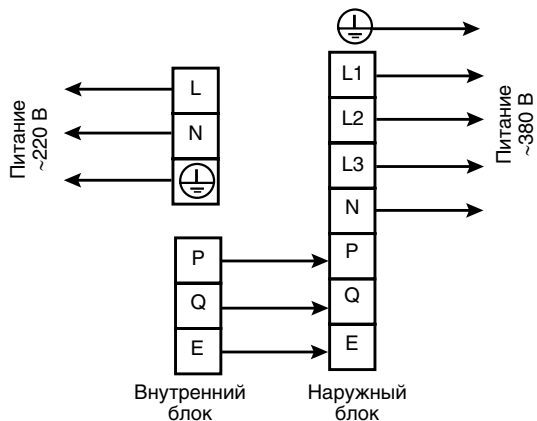


Разъем для подключения датчика температуры конденсации (кабель с разъемом в комплекте, длина 6 м)

KSVC/KSUC70HFAN1



KSVC/KSUC105HFAN3
KSVC/KSUC140HFAN3
KSVC/KSUC176HFAN3



ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Убедитесь в правильности монтажа, для чего проведите проверки по следующим пунктам.

1. Правильность установки внутреннего и наружного блоков. Они должны быть смонтированы на прочных основаниях.
2. Отсутствие утечек хладагента.
3. Тепловая изоляция труб для газообразного и жидкого хладагента.
4. Правильность монтажа дренажной линии.
5. Правильность заземления системы.
6. Использование специфицированных проводов для межблочных соединений.
7. Отсутствие препятствий в тракте подачи впускного или выпускного воздуха внутреннего или наружного блока. Открытое состояние запорных клапанов.
8. Нарушение приема внутренним блоком сигналов дистанционного управления.

После того, как вы проверили электрическую систему кондиционера и убедились, что нет утечек хладагента, проведите тестовый запуск кондиционера. Его длительность – не менее 30 мин.

В режиме охлаждения выберите самую низкую программируемую температуру; в режиме нагрева выберите наивысшую программируемую температуру. Проверьте, работают ли все функции на внутреннем блоке кондиционера.

Эксплуатация оборудования

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Во избежание получения травмы не засовывайте руки или другие посторонние предметы в вентиляционные отверстия. Вентилятор вращается с высокой скоростью!
- Держите электрические элементы кондиционера вдали от влаги, чтобы избежать короткого замыкания или повреждения системы.
- Обязательно после чистки фильтра установите его на место. Не допускается работа системы без фильтра. Отсутствие фильтра может привести к загрязнению теплообменника и снижению производительности системы.
- При наличии в комнате пожилых людей, детей или больных, пожалуйста, регулируйте комнатную температуру должным образом.
- Если работа системы прервана в результате попадания молнии или воздействия электромагнитного излучения, отключите питание и перезапустите систему после устранения данных факторов.
- Не загромождайте впускные и выпускные отверстия кондиционера.
- Никогда не используйте предохранители, рассчитанные на другую мощность.
- Держите систему вдали от мест, в которых существует угроза пожара. Немедленно вытащите вилку питания и потушите пожар, возникший в результате короткого замыкания, огнетушителем.
- Отключите питание перед проведением технического обслуживания.
- Не прикасайтесь к трубке со стороны нагнетания компрессора. Её температура может превышать 100 °С, что может привести к ожогам.
- Не перемещайте устройство без указаний специалистов, иначе это может привести к повреждению системы.
- Не прикасайтесь к вращающимся частям и отверстиям воздуховодов руками или предметами, чтобы избежать несчастных случаев или повреждений.
- Запрещается класть предметы на внутренний или внешний блок кондиционера.

Рекомендации по эксплуатации

1. Наружный блок должен быть установлен вне помещения. Желательно установить козырек для защиты от солнца и дождя.
2. Потребителям не следует менять установленные значения защитного устройства. Результатом неправильной защиты может стать короткое замыкание или повреждение устройства.
3. Во время работы устройства неквалифицированный персонал не должен прикасаться к электрическим элементам или кнопкам – это может привести к серьезным последствиям.
4. Если система работает неправильно, не чините ее самостоятельно, пожалуйста, проконсультируйтесь с авторизованным сервисным центром. Ремонт устройства неквалифицированным персоналом может привести к поломке системы или получению телесных повреждений.

5. Во время чистки системы никогда не протирайте лицевую панель бензолом, растворителем или тканью с химическими веществами и т.д., это может привести к стиранию кнопок или неисправностям в их работе. Не следует поливать систему водой или чистящим средством. Когда это необходимо, чистите ее тканью, смоченной водой или нейтральным чистящим средством.
6. Хладагент, используемый в системе, является негорючим и нетоксичным. Его удельный вес больше, чем у воздуха, поэтому при утечке он опускается к полу. Как следствие необходимо предусмотреть вентиляцию помещений, в которых смонтировано оборудование, иначе при утечке хладагент может вытеснить воздух из помещения.
7. При утечке хладагента остановите систему и немедленно свяжитесь с компанией-поставщиком оборудования и авторизованным сервисным центром.
8. Пожалуйста, проводите техническое обслуживание системы в соответствии с требованиями спецификации, чтобы убедиться в корректности условий работы системы.

ИСПРАВЛЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Возникла проблема?	Вот решение (прибор работает нормально)
Кондиционер не обеспечивает должный обогрев или охлаждение	<ul style="list-style-type: none"> • Очистите фильтр. (При загрязнении или закупорке фильтра расход воздуха уменьшается) • Проверьте регулировку температуры и отрегулируйте заданную температуру • Убедитесь, что вокруг наружного блока достаточно места. Не заблокирован ли вход или выход воздуха? • Не оставлена ли открытой дверь или окно?
При начале работы в режиме обогрева теплый воздух из внутреннего прибора поступает через некоторое время	<ul style="list-style-type: none"> • Теплый воздух не поступает до тех пор, пока внутренний прибор не прогреется до достаточной степени
Слышен звук текущей воды или время от времени шипящий звук	<ul style="list-style-type: none"> • Эти звуки могут быть слышны, когда в кондиционере течет хладагент, или при изменении потока хладагента
Слышен треск или скрип в первые минуты работы оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Эти звуки могут быть слышны в первые минуты работы кондиционера. Причина – температурное расширение/ сжатие материалов.
В помещении неприятный запах	<ul style="list-style-type: none"> • Во внутренний блок на всасывание поступает воздух с газами, выделяющимися из стен, ковровых настилов, мебели, а также запахи одежды, затем выдувает этот воздух обратно в помещение • Из-за неправильного монтажа в дренажном поддоне «цветет» вода
Из внутреннего прибора выходит белая дымка или пар	<ul style="list-style-type: none"> • Если температура в помещении и влажность высокие, такое явление может наблюдаться при начале работы оборудования • В режиме размораживания может подаваться холодный воздушный поток, который может казаться дымкой
Из наружного прибора выходит вода или пар	<ul style="list-style-type: none"> • В режиме охлаждения вода может образовываться и капать с холодных труб и стыков • В режиме обогрева вода может образовываться и капать с теплообменника • В режиме размораживания вода на теплообменнике испаряется, и может появиться водяной пар
Кондиционер не работает, хотя нажата кнопка «ON/OFF» (ВКЛ/ ВЫКЛ). На пульте дистанционного управления не отображается индикатор режима работы	<ul style="list-style-type: none"> • Возможно, выключено питание внутреннего прибора. Включите питание
На дисплее пульта дистанционного управления отображается код ошибки	<ul style="list-style-type: none"> • Включились защитные устройства для защиты кондиционера • Не пытайтесь отремонтировать данное оборудование самостоятельно. Немедленно обратитесь к своему поставщику. Обязательно сообщите поставщику наименование модели и информацию, которая появилась на дисплее пульта дистанционного управления
На пульте дистанционного управления ничего не отображается, дисплей тусклый, или внутренний прибор получает сигналы, если только пульт дистанционного управления находится близко	<ul style="list-style-type: none"> • Батарейки разряжены. Замените батарейки и нажмите кнопку Reset (Сброс) • Если после замены батареек ничего не появляется, убедитесь, что батарейки вставлены с соблюдением полярности (+, –)
Мигает светодиод около ИК-приемника на внутреннем блоке	<ul style="list-style-type: none"> • Включилась функция самодиагностики для защиты кондиционера • Не пытайтесь отремонтировать данное оборудование самостоятельно. Немедленно обратитесь к своему поставщику. Обязательно сообщите поставщику наименование модели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение/нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSZC35HFAN1	KSZC53HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUC35HFAN1	KSUC53HFAN1
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KPU65-S	KPU65-S
Производительность	кВт	Охлаждение	3,5	5,3
		Нагрев	3,81	5,9
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1,30	2,00
		Нагрев	1,33	1,82
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	2,69 / D	2,65 / D
		Нагрев (COP)	2,86 / D	3,24 / C
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	650	1000
Расход воздуха (макс.)	м ³ /ч	Внутренний блок	590	750
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	45/33	45/33
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	580x275x580	580x275x580
		Наружный блок	866x535x304	866x535x304
Декоративная панель	мм	Размер (ШхВхГ)	650x30x650	650x30x650
	кг	Вес	2,7	2,7
Вес	кг	Внутренний блок	16	16,5
		Наружный блок	36	41
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6,35	6,35
		Диаметр для газа	12,7	12,7
	м	Длина между блоками	15	25
		Перепад между блоками	8	15
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24

Охлаждение/нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSVC70HFAN1	KSVC105HFAN3	KSVC140HFAN3	KSVC176HFAN3
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUC70HFAN1	KSUC105HFAN3	KSUC140HFAN3	KSUC176HFAN3
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KPU95-S	KPU95-S	KPU95-S	KPU95-S
Производительность	кВт	Охлаждение	7,1	10,5	14,0	16,0
		Нагрев	7,7	11,5	15,2	16,0
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1	380~415, 50, 3	380~415, 50, 3	380~415, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	2,55	3,96	5,18	5,88
		Нагрев	2,25	3,76	5,28	5,98
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	2,78 / D	2,71 / D	2,70 / D	2,72 / D
		Нагрев (COP)	3,42 / B	3,31 / C	2,88 / C	2,68 / E
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	1275	1980	2590	2940
Расход воздуха (макс.)	м ³ /ч	Внутренний блок	1200	1700	1900	1900
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	48/44	48/44	52/45	52/45
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	840x230x840	840x285x840	840x285x840	840x285x840
		Наружный блок	930x700x370	1070x995x400	911x1335x400	911x1335x400
Декоративная панель	мм	Размер (ШxВxГ)	950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950
	кг	Вес	5,4	5,4	5,4	5,4
Вес	кг	Внутренний блок	24	28	28	30,5
		Наружный блок	52	78	94	94
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9,52	9,52	9,52	9,52
		Диаметр для газа	15,9	19,1	19,1	19,1
	м	Длина между блоками	25	50	50	50
		Перепад между блоками	15	25	25	25
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

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

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

ОБОЗНАЧЕНО ГОДОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

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

ОТДАЧА ОХЛАЖДЕНИЯ

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

КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

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

ТИП

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

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	KENTATSU	
Наружный блок	KSGH28HZAN1	
Внутренний блок	KSGH28HZAN1	
Более эффективно		
Менее эффективно		
Ежегодный расход электроэнергии (кВт) в режиме охлаждения (Эквивалентное потребление зависит от режима использования устройства в климатических условиях)	410	
Холодопроизводительность (кВт)	2,64	
Коэффициент энергетической эффективности (Применяется к классам выше, чем A+++)	3,21	
Тип	Только охлаждение	—
	Охлаждение + Нагрев	←
	Воздушное охлаждение	←
	Водяное охлаждение	—
Теплопроизводительность (кВт)	2,93	
Класс энергетической эффективности	A	A B C D E F G
A: выше	G: ниже	
Уровень звуковой мощности (внутренний/наружный блок)	дБА	38 / 55

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

KENTATSU DENKI LTD.

2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor, Japan

Данная продукция производится на заводах:

- GUANGDONG CHIGO HEATING & VENTILATION EQUIPMENT CO.,LTD.
Address: NO.1, HELANGSHA, SHENGLI VILLAGE, LISHUI TOWN, NANHAI DISTRICT, FOSHAN, GUANGDONG PROVINCE, 528244, P. R. 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», «Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».



KENTATSU

IS THE TRADEMARK
OF KENTATSU DENKI, JAPAN