

# КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА НАСТЕННОГО ТИПА СЕРИЯ KUMO INVERTER

**ХЛАДАГЕНТ R32**

**МОДЕЛИ:**

KSGKU21HZRN1 / KSRKU21HZRN1

KSGKU26HZRN1 / KSRKU26HZRN1

KSGKU35HZRN1 / KSRKU35HZRN1

KSGKU50HZRN1 / KSRKU50HZRN1

KSGKU70HZRN1 / KSRKU70HZRN1

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Благодарим Вас за выбор кондиционера KENTATSU

**Перед началом пользования им прочтите внимательно данное Руководство!**

### **Назначение кондиционера**

Кондиционер предназначен для охлаждения, нагрева, осушения и перемешивания (циркуляции) воздуха в помещении с использованием технологии экономии электроэнергии и встроенного таймера. Он также осуществляет очистку воздуха от пыли и автоматически поддерживает температуру, заранее установленную на пульте дистанционного управления.

### **Первые рекомендации, которые могут пригодиться сразу после приобретения кондиционера**

- Кондиционер является сложным электромеханическим прибором и рассчитан на 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 применимыми техническими стандартами. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего этого срока, необходимо сначала произвести качественный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки и исключить необходимость ремонтов.
- Данное Руководство рассказывает о кондиционерах настенного типа. Другие модельные ряды несколько отличаются, но условия их эксплуатации остаются теми же самыми. Перед первым включением кондиционера внимательно ознакомьтесь с основными разделами Руководства, которое держите всегда под рукой для получения необходимой информации.
- К пользованию кондиционером не следует допускать малолетних детей. Следите за тем, чтобы они не использовали кондиционер в своих играх.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте [www.kentatsurussia.ru](http://www.kentatsurussia.ru), [kentatsu.global](http://kentatsu.global)

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ .....	9
КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА .....	10
МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ.....	11
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА .....	16
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА.....	18
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ .....	19
УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА .....	21
ВАКУУМИРОВАНИЕ .....	23
ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	27
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА.....	31
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	34
КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ .....	38
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	40
ГАРАНТИЯ .....	41

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Охлаждение/нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGKU21HZRN1	KSGKU26HZRN1	KSGKU35HZRN1	KSGKU50HZRN1	KSGKU70HZRN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRKU21HZRN1	KSRKU26HZRN1	KSRKU35HZRN1	KSRKU50HZRN1	KSRKU70HZRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	2.05 (0.88 ~ 2.43)	2.64 (1.10 ~ 3.20)	3.52 (1.29~3.66)	5.28 (1.80 ~ 7.80)	7.03 (2.00 ~ 7.80)
	Нагрев	кВт	2.34 (0.73 ~ 2.69)	2.93 (0.83 ~ 3.60)	3.52 (1.06~3.99)	5.40 (1.30 ~ 6.10)	7.33 (1.60 ~ 7.80)
Электропитание	Однофазное	В, Гц, Ф	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1	220-240, 50, 1
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.62 (0.1 ~ 0.82)	0.82 (0.08 ~ 1.26)	1.10 (0.28~1.27)	1.60 (0.14 ~ 2.10)	2.30 (0.42 ~ 3.90)
	Нагрев	кВт	0.64 (0.12 ~ 0.78)	0.79 (0.14 ~ 1.16)	0.97 (0.30~1.18)	1.39 (0.22 ~ 1.70)	2.03 (0.30 ~ 2.50)
Рабочий ток	Охлаждение	А	3.0 (0.4 ~ 3.7)	3.8 (0.8 ~ 5.6)	5.3 (1.3~5.6)	7.1 (0.6 ~ 9.3)	11.5 (1.8 ~ 19.0)
	Нагрев	А	3.2 (0.5 ~ 3.5)	3.7 (1.2 ~ 5.2)	4.7 (1.3~5.2)	6.1 (0.9 ~ 7.6)	11.0 (1.3 ~ 11.1)
Сезонная энергоэффективность/класс	Охлаждение (SEER)		7.1 / A++	7.0 / A++	6.5 / A++	7.4 / A++	6.5 / A++
	Нагрев (SCOP Average)		4.1 / A+	4.1 / A+	4.1 / A+	4.1 / A+	4.1 / A+
Энергоэффективность/класс	Охлаждение (EER)		3.30 / A	3.21 / A	3.21 / A	3.30 / A	3.05 / B
	Нагрев (COP)		3.65 / A	3.71 / A	3.61 / A	3.88 / A	3.61 / A
Годовое энергопотребление (охлажд.)	Среднее значение	кВт·ч	310	410	550	800	1150
Максимальный потребляемый ток		А	9.0	10.0	10.5	13.0	19.0
Класс электрозащиты			I	I	I	I	I
Класс пылевлагозащиты	Внутренний блок	IP	X0	X0	X0	X0	X0
	Наружный блок	IP	X4	X4	X4	X4	X4
Уровень шума (макс. ~ мин.)	Внутренний блок	дБ(А)	38~22	38~22	36~20	43~32	45~34
Расход воздуха (макс. ~ мин.)		м <sup>3</sup> /ч	490~300	515~300	550~250	850~460	1040~600
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	51.5	54.5	55	57.5	60
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	1300	1750	1800	3500	3500
Бренд компрессора			GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
Габариты (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	723x286x199	723x286x199	813x289x201	975x308x218	1055x330x231
	Наружный блок	мм	668(+56)×469×252	720(+70)×495×270	720(+70)×495×270	805(+60)×554×330	890(+60)×673×342
Вес	Внутренний блок	кг	6.9	7.1	8.1	10.4	12.4
	Наружный блок	кг	17.8	20.5	20.6	30.3	38.3
Хладагент	Тип/заправка	кг	R32 / 0.40	R32 / 0.46	R32 / 0.53	R32 / 0.80	R32 / 0.95
	Дозаправка (при длине трубопровода более 5м)	г/м	12	12	12	12	12
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм (дюйм)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)
	Диаметр для газа	мм (дюйм)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)
	Максимальная длина	м	25	25	35	30	50
	Макс. перепад высот	м	10	10	10	20	25
Диаметр дренажного патрубка	Внутренний блок	мм	16	16	16	16	16
Диапазон рабочих температур наружного блока	Охлаждение	°С	-15~50	-15~50	-15~50	-15~50	-15~50
	Нагрев	°С	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24
ИК-пульт	В комплекте		KIC-134H	KIC-134H	KIC-134H	KIC-134H	KIC-134H

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

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

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед монтажом и эксплуатацией прочтите этот раздел. Неправильный монтаж с нарушением данных инструкций может привести к серьезному ущербу или травмам. Предупредительные надписи «ОПАСНО» и «ОСТОРОЖНО» указывают на серьезность потенциального ущерба или травм.

### ОПАСНО!

Несоблюдение любого предписания, отмеченного этой надписью, может привести к таким последствиям, как поломка оборудования, материальный ущерб, вред здоровью или летальный исход.

### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение любого предписания, отмеченного этой надписью, может привести к таким последствиям, как неправильная работа техники, выход ее из строя, имущественный ущерб и прочие серьезные последствия.

### ОПАСНО!

Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность. Не разрешайте детям играть с устройством. Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.

Нельзя допускать к использованию кондиционера 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. Следите за детьми, не позволяйте им играть с кондиционером.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ❖ В случае аномальной ситуации (например, при появлении запаха гари) немедленно выключите устройство и извлеките вилку из сетевой розетки. Выясните по месту приобретения устройства, как избежать поражения электрическим током, возгорания или травмы.
- ❖ Не вставляйте пальцы или посторонние предметы в отверстия для выпуска и забора воздуха. В противном случае вращающиеся лопасти вентилятора могут причинить травму.
- ❖ Никогда не распыляйте вблизи кондиционера огнеопасные аэрозоли, такие как средства для укладки волос и лакокрасочные материалы. Это может стать причиной возгорания и ожога.
- ❖ Не используйте кондиционер вблизи источников горючих газов. Скопление газа вокруг устройства может вызвать взрыв.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер во влажных помещениях, например, в ванных или прачечных. Чрезмерно большое скопление воды может привести к короткому замыканию электрических компонентов.
- ❖ Длительное воздействие потока холодного воздуха на тело может причинить вред здоровью.
- ❖ Не позволяйте детям играть с кондиционером. Следите за детьми, находящимися рядом с кондиционером.
- ❖ Если в одном помещении с кондиционером включена газовая плита или нагревательные устройства, тщательно проветривайте помещение во избежание дефицита кислорода.
- ❖ В определенных условиях эксплуатации, например на кухнях, в серверных помещениях и т. п., настоятельно рекомендуется использовать кондиционеры, специально предназначенные для таких помещений.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧИСТКЕ И УХОДЕ

- ❖ Перед чисткой следует полностью обесточить устройство. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- ❖ Не используйте для чистки кондиционера большое количество воды.
- ❖ Не используйте для чистки кондиционера легковоспламеняющиеся чистящие средства. Это может привести к возгоранию или вызвать деформацию корпуса.



## ОСТОРОЖНО!

- ❖ Если вы долго не будете пользоваться кондиционером, выключите его и извлеките вилку из розетки.
- ❖ Делайте то же самое и перед наступлением грозы.
- ❖ Убедитесь, что конденсат беспрепятственно вытекает из кондиционера.
- ❖ Не прикасайтесь к кондиционеру мокрыми руками. Это может вызвать поражение электрическим током.
- ❖ Не используйте кондиционер не по назначению.
- ❖ Не влезайте на наружный блок и не кладите на него посторонние предметы.
- ❖ Не допускайте длительной работы кондиционера при открытых окнах или дверях, либо при чрезмерно высокой влажности.

## ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

- ❖ Используйте кабели питания рекомендованного типа. Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.
- ❖ Не допускайте загрязнения штепсельной вилки. Удаляйте пыль и грязь, скопившуюся на контактах вилки и вокруг них. Загрязнение вилки может привести к воспламенению или поражению электрическим током.
- ❖ Извлекая вилку из сетевой розетки, не тяните за провод. Крепко возьмитесь за вилку и извлеките ее из розетки. Натяжение провода может вызвать его повреждение и, как следствие, возгорание или поражение электрическим током.
- ❖ Запрещается изменять длину кабеля питания и использовать удлинитель для подведения питания к устройству.
- ❖ Запрещается включать в ту же розетку другие электрические приборы. Использование электропитания с несоответствующими параметрами или недостаточной мощности может привести к воспламенению или поражению электрическим током.
- ❖ 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).
- ❖ При монтаже кондиционер необходимо соответствующим образом заземлить, в противном случае возможно поражение электрическим током.
- ❖ 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.
- ❖ Электропроводку выполняйте в соответствии с региональными и государственными правилами и нормами устройства электроустановок и данной инструкцией по монтажу. Надежно присоедините кабели и тщательно закрепите их, чтобы предотвратить повреждение клемм внешними нагрузками. Неправильно выполненные электрические соединения могут нагреться и привести к воспламенению, а также к поражению электрическим током. Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии со схемой электрических соединений, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
- ❖ Электропроводка должна быть выполнена аккуратно, чтобы можно было надлежащим образом закрыть крышку панели управления. Если крышка панели управления не будет закрыта надлежащим образом, это может привести к коррозии и вызвать нагрев клемм контактной колодки, воспламенению или поражению электрическим током.
- ❖ Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, согласно государственным нормам в цепь электропитания необходимо установить разъединитель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, и устройство защитного отключения (УЗО) на номинальный ток утечки 30 мА.
- ❖ 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).

## ПРИМЕЧАНИЕ ПО ПЛАВКИМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМ

Монтажная плата кондиционера оснащена предохранителем для защиты от перегрузки по току. Характеристики предохранителя указаны на монтажной плате: T3.15AL/250VAC, T5AL/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.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

1. Монтаж должен выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током, воспламенению, нанесению травмы или ущерба вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.
2. Монтаж должен выполняться в строгом соответствии с инструкциями. Неправильный монтаж может привести к течи конденсата, поражению электрическим током или воспламенению.

3. Для проведения обслуживания или ремонта обратитесь к сертифицированному специалисту. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
4. Для монтажа используйте только прилагаемое дополнительное оборудование и принадлежности, а также рекомендованные детали. Применение нестандартных деталей может привести к течи конденсата, поражению электрическим током, воспламенению и падению блока.
5. Устанавливайте блок на прочной опоре, способной выдержать его вес. Если выбранное место не обеспечивает надлежащей опоры, способной выдержать вес устройства, или установка выполнена неправильно, устройство может упасть и причинить серьезный ущерб или травму.
6. Монтаж дренажного трубопровода должен выполняться в полном соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильная организация дренажа может привести к повреждению вытекшей водой вашего имущества и конструкции здания.
7. Для блоков с вспомогательным электрическим нагревателем: не устанавливайте блок на расстоянии менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.
8. Не устанавливайте блок в месте, в котором возможна утечка легковоспламеняющихся газов. Скопление легковоспламеняющегося газа вокруг блока может привести к пожару.
9. Не включайте электропитание, пока не будут завершены все работы.
10. При перемещении или повторной установке кондиционера проконсультируйтесь с опытными специалистами по обслуживанию относительно отсоединения и повторной установки.
11. Порядок установки кондиционера на опору подробно описан в разделе «Монтаж наружного блока» и «Монтаж внутреннего блока».

### **ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ**

1. Данный кондиционер содержит фторсодержащие парниковые газы. Конкретные сведения о типе и количестве газа указаны на соответствующей табличке, прикрепленной к блоку, или в «Руководстве пользователя — технические данные изделия», находящемся в упаковке наружного блока.
2. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт кондиционера должен выполнять сертифицированный специалист.
3. Демонтаж кондиционера и его утилизацию должен выполнять сертифицированный специалист.
4. Для оборудования, использующего фторсодержащие газы в количестве 5 тонн эквивалента CO<sub>2</sub> или более, но менее 50 тонн эквивалента CO<sub>2</sub>, если система оснащена оборудованием для обнаружения утечек, ее следует проверять на наличие утечек не реже одного раза в 24 месяца.
5. При проверке блока на отсутствие утечек настоятельно рекомендуется вести записи результатов всех проверок.

### **ОПАСНО! ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ХЛАДАГЕНТ R32**

- ❖ Если используется огнеопасный хладагент, устройство должно храниться в хорошо вентилируемом помещении, размеры которого соответствуют регламентированным для эксплуатации.  
Для моделей, использующих хладагент R32  
Кондиционер следует устанавливать, эксплуатировать и хранить в помещении площадью более 4 м<sup>2</sup>. Устройство не следует устанавливать в помещении без вентиляции, если его площадь менее 4 м<sup>2</sup>.
- ❖ В помещениях запрещается повторно использовать механические соединения и конические соединения.
- ❖ Механические соединения, используемые в помещениях, должны иметь утечку не более 3 г/год при давлении, составляющем 25% от максимально допустимого давления. При повторном использовании в помещении механических соединителей уплотнительные детали следует заменить. При повторном использовании в помещении развальцованных соединений развальцованную часть следует изготовить заново. (Требования стандарта UL)
- ❖ При повторном использовании в помещении механических соединителей уплотнительные детали следует заменить. При повторном использовании в помещении развальцованных соединений развальцованную часть следует изготовить заново (Требования стандарта МЭК)
- ❖ Используемые в помещении механические соединители должны соответствовать стандарту ISO 14903.

## УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ



Эта маркировка на изделии или в документации к нему указывает на то, что отходы электрического и электронного оборудования не следует смешивать с бытовыми отходами.

Правильная утилизация изделия (Отходы электрического и электронного оборудования)

Данное устройство содержит хладагент и другие потенциально опасные материалы. При утилизации данного устройства согласно законодательству, должны применяться специальные методы сбора и переработки. Не утилизируйте данное изделие вместе с бытовыми отходами и несортированными городскими отходами.

Предусмотрены следующие варианты утилизации подобных устройств:

- ❖ Сдача в предписанный пункт сбора электронного оборудования, отслужившего свой срок;
- ❖ Сдача в сертифицированный пункт сбора металлолома.

## СПЕЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Если, стремясь избавиться от такого устройства, вы оставите его в лесу или другой природной среде, оно будет представлять угрозу для экологии и здоровья людей. Опасные вещества могут попасть в грунтовые воды, а вместе с ними — в продукты питания.

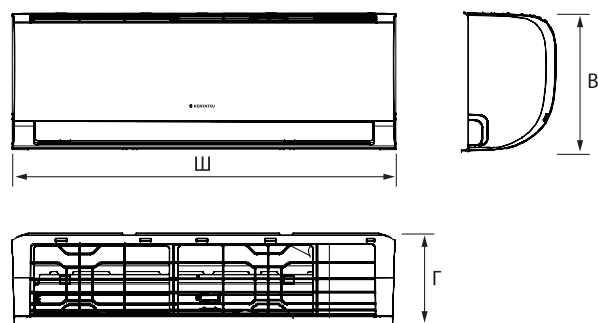
## КОМПЛЕКТАЦИЯ

В состав системы кондиционирования входят следующие комплектующие. При установке кондиционера используйте все части и комплектующие. Неправильный монтаж может привести к утечке конденсата, поражению электрическим током и возгоранию, а также к неисправности оборудования. Изделия, не вошедшие в комплект поставки кондиционера, необходимо приобрести отдельно.

<b>Внутренний блок</b>	1 шт.
<b>Наружный блок</b>	1 шт.
<b>Руководство</b>	2-3 шт.
<b>Дренажный патрубок</b>	1 шт.
<b>Уплотнительное кольцо</b>	1 шт.
<b>Монтажная пластина</b>	1 шт.
<b>Дюбель</b>	5-8 шт.
<b>Винты</b>	5-8 шт.
<b>Пульт дистанционного управления*</b>	1 шт.
<b>Держатель пульта дистанционного управления</b>	1 шт.
<b>Монтажные винты для держателя ПДУ</b>	2 шт.
<b>Фильтр тонкой очистки</b>	1 шт.

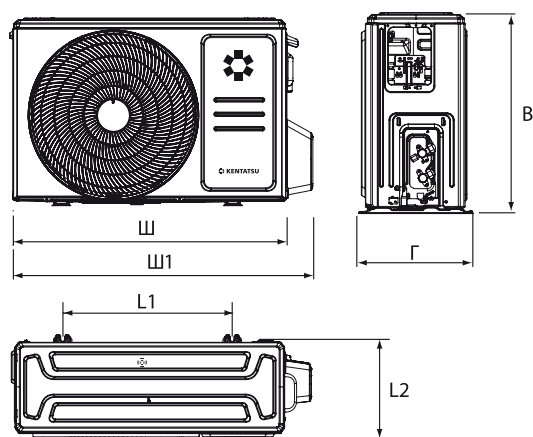
\*батарейки не входят в комплект поставки.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	ГАБАРИТЫ, мм		
	Ш	В	Г
KSGKU21HZRN1	723	286	199
KSGKU26HZRN1	723	286	199
KSGKU35HZRN1	813	289	201
KSGKU50HZRN1	975	308	218
KSGKU70HZRN1	1055	330	231

\* - Технические данные приведены согласно спецификации оборудования 2025-2026 года выпуска.



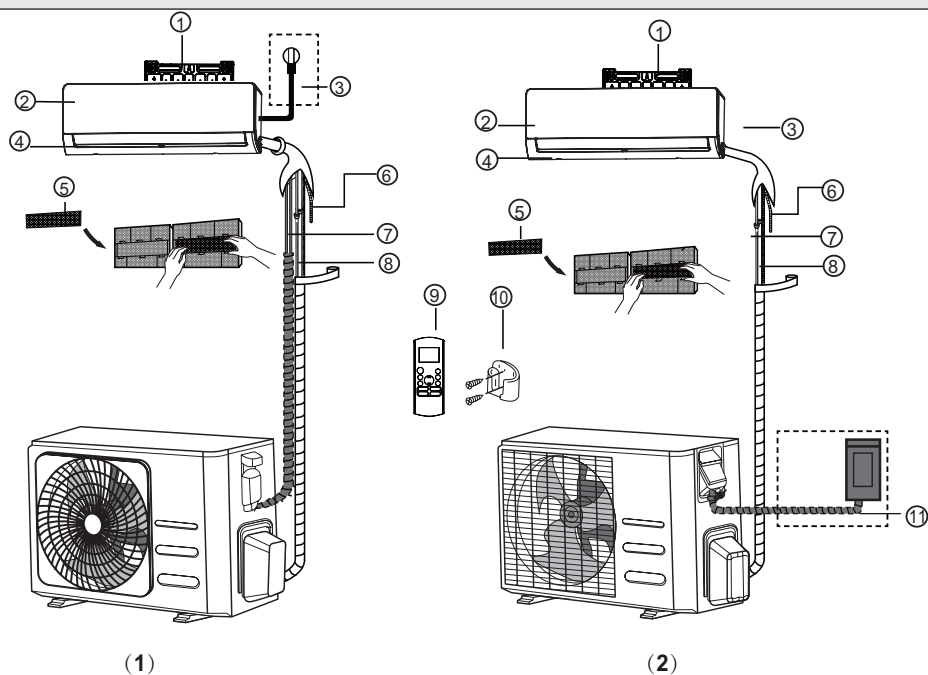
Модель	ГАБАРИТЫ, мм					
	Ш1	Ш	В	Г	L1	L2
KSRKU21HZRN1	724	668	469	252	430	231
KSRKU26HZRN1	790	720	495	270	452	255
KSRKU35HZRN1	790	720	495	270	452	255
KSRKU50HZRN1	874	805	554	330	511	317
KSRKU70HZRN1	950	890	673	342	663	348

\* - Технические данные приведены согласно спецификации оборудования 2025-2026 года выпуска.

## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтаж должен производиться с соблюдением требований местных и государственных стандартов. В разных районах требования по монтажу могут несколько отличаться.



1. Настенная монтажная пластина
2. Передняя панель
3. Силовой кабель (у определенных моделей)
4. Жалюзи
5. Специальный фильтр (сзади основного фильтра у некоторых моделей)
6. Дренажная труба
7. Сигнальный кабель
8. Трубопровод хладагента
9. ПДУ
10. Держатель пульта дистанционного управления (у определенных моделей)
11. Силовой кабель наружного блока (у определенных моделей)

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Иллюстрации в данном руководстве имеют исключительно пояснительный характер. Реальный внутренний блок может немного отличаться от изображенного. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.

## МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

### МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

#### Инструкция по монтажу - Внутренний блок

##### ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Перед монтажом внутреннего блока сверьтесь с табличкой на упаковке изделия и убедитесь в том, что модель внутреннего блока соответствует модели наружного блока.

#### Шаг 1: Выбрать место для установки

Перед монтажом внутреннего блока следует выбрать место для его установки. Ниже приведены требования, выполнение которых позволит подобрать подходящее место.

#### Место для установки блока должно удовлетворять следующим требованиям:

- ❖ Хорошая циркуляция воздуха
- ❖ Удобство организации дренажа
- ❖ Шум при работе блока не должен беспокоить других людей
- ❖ Жесткое и прочное основание, не передающее вибрацию
- ❖ Достаточная несущая способность стены, позволяющая выдержать вес блока
- ❖ Место размещения блока должно находиться на расстоянии не менее одного метра от других электрических приборов (телевизоров, радиоприемников, компьютеров)
- ❖ Доступ к месту подключения труб холодильного контура и дренажа должен быть легким и удобным

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать блок в следующих местах:

- ❖ Возле источников тепла, пара или горючих газов
- ❖ Возле легковоспламеняющихся предметов, например, штор или одежды
- ❖ Вблизи препятствий, способных помешать циркуляции воздуха
- ❖ Возле дверных проемов
- ❖ В местах, подверженных воздействию прямого солнечного света

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ:

(При отсутствии вмонтированного трубопровода хладагента):

При установке кондиционера понадобится просверлить отверстие в стене для сигнального кабеля и трубопровода хладагента, которые будут соединять внутренний и наружный блоки (см. шаг «Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода»).

Подключение трубопровода хладагента выполняется после окончания установки внутреннего блока кондиционера. При выборе места установки учитывайте расположение труб холодильного контура, дренажного шланга, проводов, соединяющих внутренний блок с линией питания и наружным блоком.

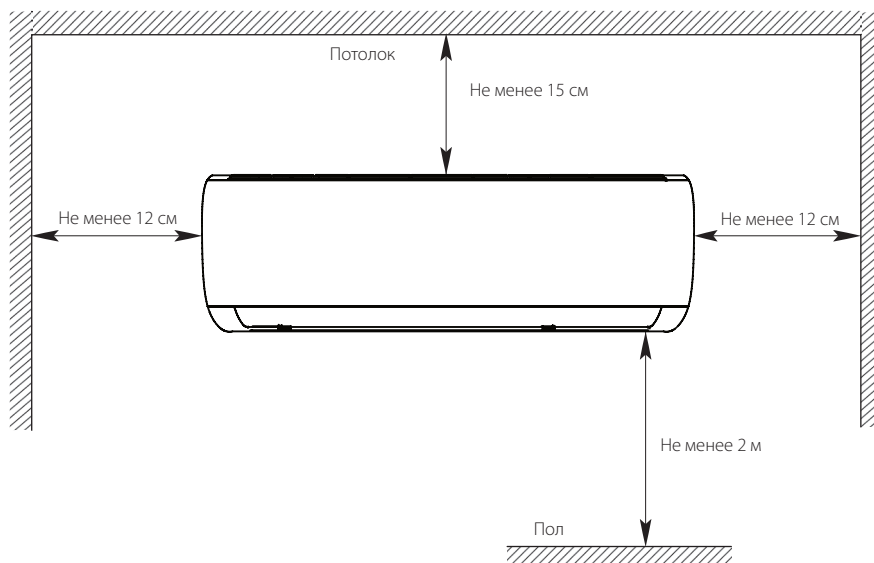
Трубопроводы могут быть подведены к блоку справа, слева и сзади через стену. При необходимости нужно обеспечить соответствующий паз в панели внутреннего блока.



#### ОСТОРОЖНО!

Не повредите трубопровод при отведении штуцеров в сторону. Заломы на трубах хладагента могут негативно повлиять на работу устройства.

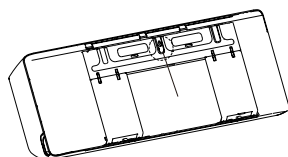
На следующем рисунке показаны необходимые расстояния от стен и потолка:



### Шаг 2: Прикрепить к стене монтажную пластину

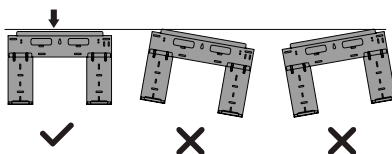
Монтажная пластина — это деталь, на которую устанавливается внутренний блок.

- ❖ Отверните винты, которыми монтажная пластина крепится к задней стороне внутреннего блока.



- ❖ Приложите монтажную пластину внутреннего блока к стене. Выровняйте ее положение, используя монтажный уровень. Отметьте через отверстия в пластине места ее крепления к стене.

### Правильное положение монтажной пластины



- ❖ Прочно закрепите монтажную пластину внутреннего блока шурупами. Убедитесь в том, что она расположена без перекосов. Перекос кондиционера может привести к появлению проблем отвода дренажа.
- ❖ Повесьте внутренний блок на крючки, расположенные в верхней части кронштейна таким образом, чтобы защелки в нижней части внутреннего блока совпали с ответными частями кронштейна. Помните, что крючки на монтажной пластине меньше отверстий на задней стороне кондиционера. При необходимости внутренний блок (в зависимости от модели) можно сместить влево или вправо на 15-30 мм.

## МОНТАЖ МЕЖБЛОЧНОЙ ТРАССЫ

### ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Выберите материалы с необходимыми типоразмерами и характеристиками, исходя из технических характеристик оборудования, а также руководствуясь действующими национальными и местными нормативами и стандартами.

1. Трассы хладагента должны быть медными, предназначенными для использования в области кондиционирования.
2. Абсолютно все элементы трассы хладагента нуждаются в теплоизоляции. При ее отсутствии возможно возникновение двух проблем: первая связана со снижением КПД установки из-за тепловых потерь, а вторая с образованием конденсата на поверхности холодных труб. При изоляции труб хладагента необходимо изолировать каждую трубу в отдельности. Толщина теплоизоляционного материала должна быть не менее 10 мм.
3. Для снижения вибрации и избыточного шума минимальная длина фреоновой трассы должна составлять 3 метра.
4. Всю электропроводку должны выполнять лицензированные электрики.
5. Если электропитание подключается через стационарную электропроводку необходимо установить устройство защиты от перенапряжения и выключатель питания.
6. Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, установите в цепь электропитания размыкатель или автоматический выключатель, отключающий все фазы питания, при этом расстояние между его разомкнутыми контактами должно составлять не менее 3 мм. Квалифицированный специалист должен использовать сертифицированный автоматический выключатель или размыкатель.
7. Подключайте блок только к розетке индивидуальной линии. Запрещается подключать к этой розетке другие электрические приборы.
8. Диаметр кабеля электропитания, сигнального кабеля, номиналы предохранителя и выключателя определяются максимальным током, потребляемым блоком.

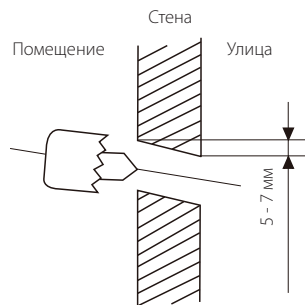
## Отверстие для соединительного трубопровода

1. Определите местоположение отверстия в стене, исходя из расположения монтажной пластины. См. раздел «Размеры монтажной пластины».
2. С помощью трубчатого сверла просверлите в стене отверстие диаметром 65 или 90 мм (в зависимости от модели). Отверстие следует просверлить с небольшим наклоном вниз, чтобы наружный край отверстия был ниже внутреннего края приблизительно на 5 - 7 мм. Это обеспечит свободный слив конденсата.
3. Поместите в отверстие защитную манжету. Это защитит края отверстия и поможет герметизировать его после завершения монтажа.



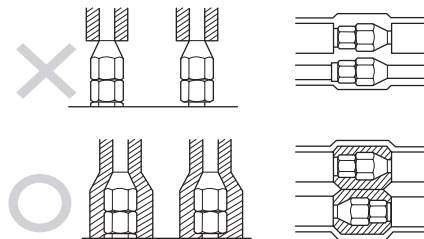
### ОСТОРОЖНО!

- ❖ При сверлении отверстия в стене соблюдайте осторожность, чтобы не повредить проводку, трубопроводы и другие чувствительные элементы.



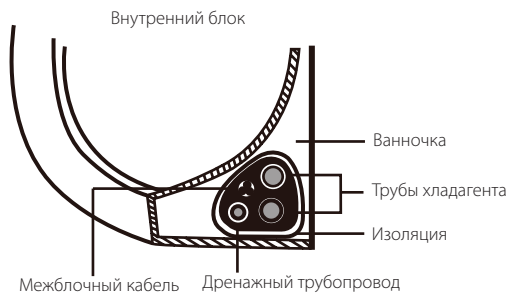
## Теплоизоляция труб хладагента

При всех работах с трубами хладагента, в том числе и при теплоизоляции, исключите попадание любых посторонних предметов (крупных и мелких предметов, пыли, стружки, воды и т.д.) во внутрь труб. Для этого используйте специальные заглушки или другие изоляционные материалы. Убедитесь, что теплоизолированы все места соединения труб (а после соединения с внутренним блоком - и штуцеров) газовой и жидкостной линии. Между отрезками изоляции не должно быть зазора.

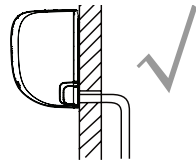


## Прокладка труб

Специальной изоляционной или войлочной лентой свяжите вместе трубы хладагента, межблочный кабель и дренажный шланг как показано на рисунке ниже. Расположите дренажный шланг под трубопроводом хладагента (размещение дренажного шланга в верхней части связки может привести к переливу дренажного поддона и, как следствие, к заливу помещения водой или пожару).

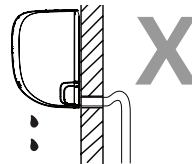


Убедитесь в отсутствии подъемов, перекручиваний и перегибов на всем протяжении дренажного шланга.



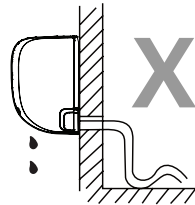
**ПРАВИЛЬНО**

Чтобы обеспечить свободный слив, убедитесь в том, что на дренажном шланге нет перегибов и вмятин.



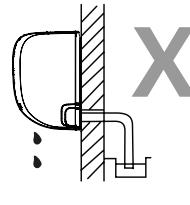
**НЕПРАВИЛЬНО**

Перегибы на дренажном шланге создадут водяные ловушки.



**НЕПРАВИЛЬНО**

Перегибы на дренажном шланге создадут водяные ловушки.



**НЕПРАВИЛЬНО**

Не помещайте конец дренажного шланга в воду или емкость, в которой будет собираться вода. Это создаст препятствия сливу воды.

Проложите полученную межблочную трассу от внутреннего блока к наружному. Для предотвращения перетока воды в кондиционер при его остановке, а также во избежание образования пузырей и скоплений воды, дренажную трубу необходимо проложить с уклоном в сторону слива свыше 1/100. Надежно закрепите ее к стене, чтобы избежать вибраций при работе оборудования.



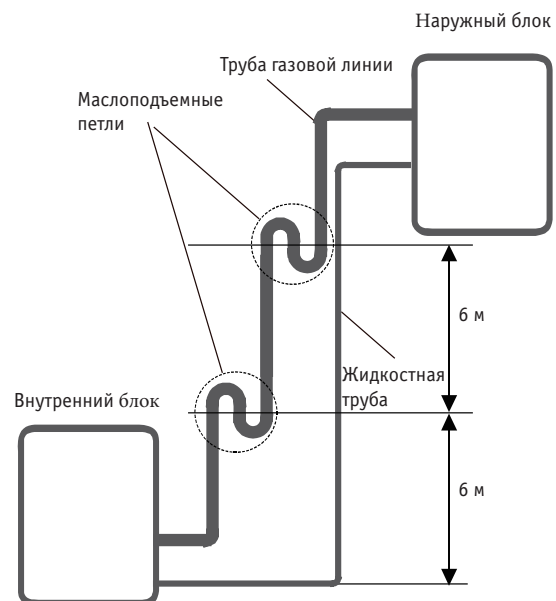
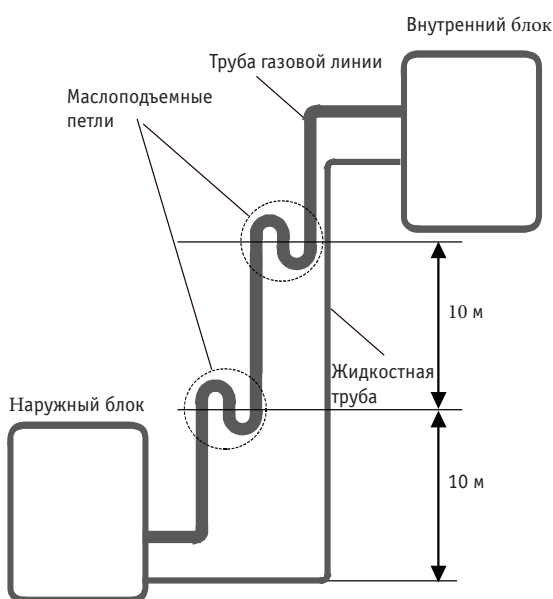
**ОСТОРОЖНО!**

Не повредите трубопровод хладагента при сгибании трассы. Заломы на трубах могут негативно повлиять на работу устройства.

### Маслоподъемные петли

Для обеспечения гарантированной работы системы кондиционирования рекомендуется установка маслоподъемных петель на вертикальных участках линии газопровода:

- каждые 10 метров при расположении наружного блока ниже внутреннего;
- каждые 6 метров при расположении наружного блока выше внутреннего;



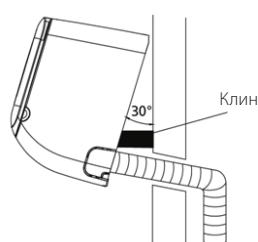
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ

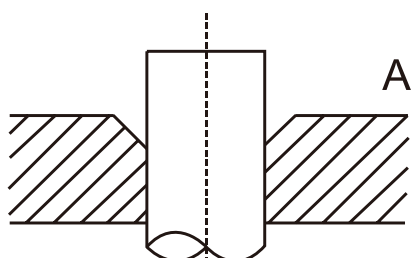
1. Если отверстие в стене расположено сбоку от внутреннего блока, удалите съемную пластмассовую панель с соответствующей стороны блока. Если отверстие в стене расположено за блоком, оставьте съемную крышку на месте.



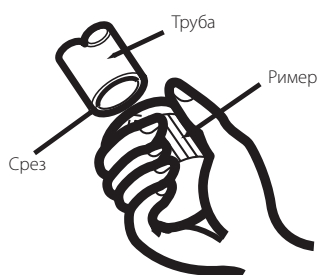
2. С помощью подпорки или клина подоприте блок, чтобы беспрепятственно выполнить присоединение фреонпровода, межблочного кабеля и дренажного шланга.



3. Открутите со штуцеров внутреннего блока гайки или заглушки. Отмерьте на трубах хладагента расстояние до штуцеров внутреннего блока. При необходимости отрежьте часть трубопровода (оставьте небольшой запас на развальцовку) при помощи трубореза. Труба должна быть отрезана строго под углом 90°.



4. Тщательно удалите все заусенцы со среза трубы. Во время удаления заусенцев держите трубу срезом вниз, чтобы стружки и пыль не попали внутрь нее.

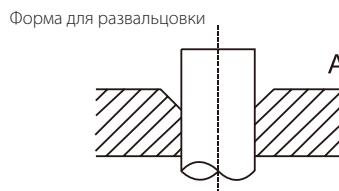


5. Установите комплектные гайки на трубки, с которых уже удалены заусенцы. Гайки должны быть расположены в правильном направлении. После развальцовки труб установить гайки уже нельзя!

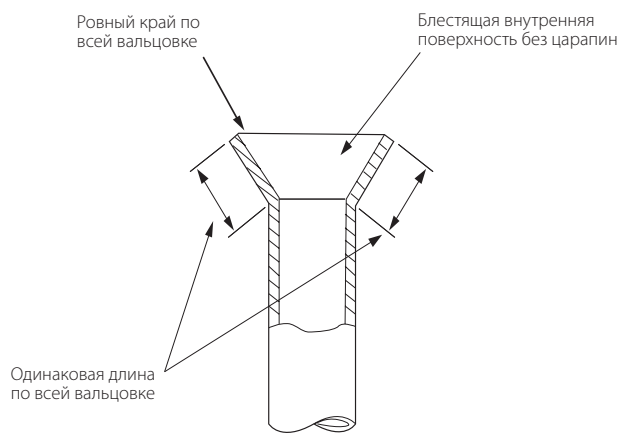


6. Зажмите форму для развальцовки на конце трубы. Конец трубы должен выступать за край формы для развальцовки согласно размерам, указанным в следующей таблице.

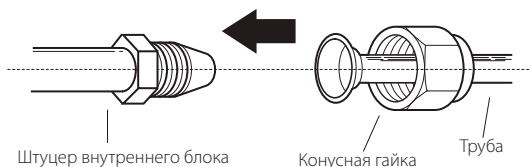
	А (мм)	
	Мин.	Макс.
Ø 6.35	0.7	1.3
Ø 9.52	1.0	1.6
Ø 12.7	1.0	1.8
Ø 15.88	2.0	2.2
Ø 19.1	2.0	2.4



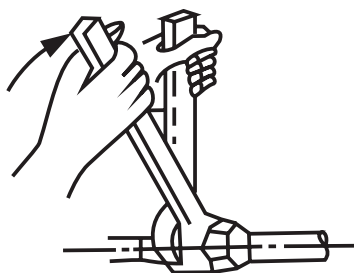
7. Развальцуйте трубу с помощью вальцовок. Снимите вальцовку и форму для вальцовки, осмотрите кромку трубы на предмет трещин и равномерности вальцовки.



8. Установите развальцованные трубы соосно со штуцером. При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3-4 оборота.



9. Используя динамометрический ключ, затяните конусную гайку. При затяжке ориентируйтесь на значения, приведенные ниже в таблице. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок!



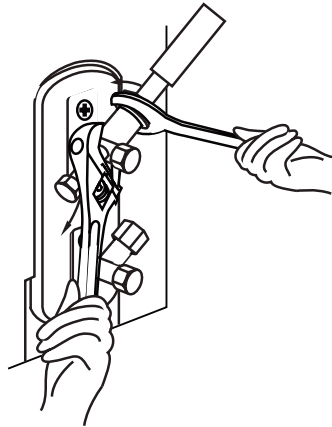
Наружный диаметр трубы (мм)	Момент затяжки (Н м)	Диаметр развальцовки В (мм)	Форма развальцовки
Ø 6.35	18-20 (180-200 кгс-см)	8.4-8.7	
Ø 9.52	32-39 (320-390 кгс-см)	13.2-13.5	
Ø 12.70	49-59 (490-590 кгс-см)	16.2-16.5	
Ø 15.88	57-71 (570-710 кгс-см)	19.2-19.7	
Ø 19.10	67- 101(670- 1010 кгс-см)	23.2-23.7	

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К НАРУЖНОМУ БЛОКУ

Подключение трубопроводов к наружному блоку аналогично в пунктах 3 - 9 подключения к внутреннему блоку.

При затягивании гайки с помощью гаечного ключа зажмите корпус сальникового вентиля (крана). Не рекомендуется зажимать гайку, фиксирующую вентиль обслуживания.

Обязательно используйте динамометрический ключ. Чрезмерное усилие при затяжке конусной гайки может привести к поломке других частей вентиля или деформации корпуса наружного блока!



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

По умолчанию дренажный шланг присоединяется с правой стороны блока (если смотреть на блок сзади).

Вставьте один конец дренажной трубы в сливную трубу блока и плотно оберните место соединения изоляционной лентой, чтобы обеспечить надежное уплотнение и предотвратить утечки.



### ВНИМАНИЕ!

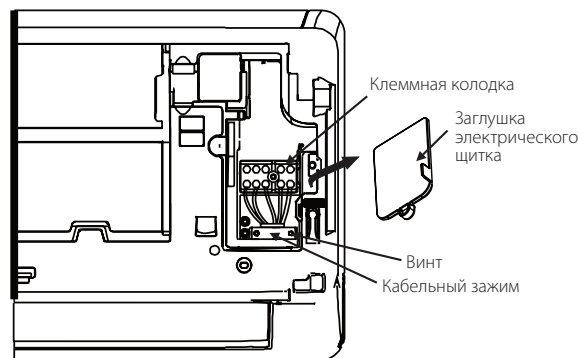
Не выводите дренажную трубу непосредственно в дренажный канал, где может выделяться аммиачный или сернистый газ. Коррозионноактивный газ через дренажную трубу может попасть обратно во внутренний блок, вызвать неприятный запах и коррозию в теплообменнике.

При выводе дренажного шланга на улицу убедитесь, что конденсат от кондиционера не будет капать на окна соседей, пешеходные зоны и т.п.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНУТРЕННЕМУ БЛОКУ

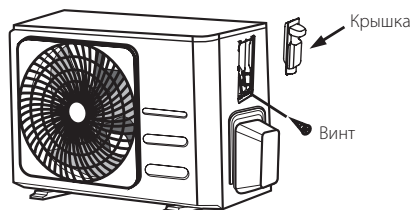
1. Подготовьте межблочный кабель к подключению (выбор межблочного кабеля питания, предохранитель, автоматический выключатель необходимо производить, исходя из технических характеристик оборудования, а также руководствуясь действующими национальными и местными нормативами и стандартами):
  - ❖ Снимите основную изоляцию на расстоянии около 40 мм;
  - ❖ Снимите изоляцию проводов;
  - ❖ Используя обжимные щипцы, установите U-образные наконечники на концы проводов.
2. Откройте переднюю панель внутреннего блока.
3. Откройте заглушку электрического щитка, расположенную с правой стороны



4. Отверните кабельный зажим, расположенный внизу клеммной колодки, и отложите его в сторону.
5. Проложите межблочный кабель к клеммной колодке через паз в задней часть блока.
6. Присоедините провода согласно схеме проводки, следя за тем, чтобы сердечник провода не был виден. Плотно затягивайте винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления.
7. Проверьте надежность всех соединений, затем зафиксируйте межблочный кабель кабельным зажимом. Надежно закрепите кабельный зажим винтами. Заизолируйте оставшиеся провода, если такие имеются.
8. Установите на место заглушку электрического щитка на передней стороне блока и закройте пластмассовую панель.

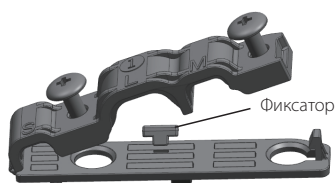
### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К НАРУЖНОМУ БЛОКУ

1. Отверните винты на крышке электрического щитка и снимите крышку.
2. Отверните кабельный зажим, расположенный под клеммной колодкой, и отложите его в сторону.
3. Подсоедините провод в соответствии с электрической схемой и надежно привинтите U-образную клемму каждого провода к соответствующему контакту.
4. Проверьте надежность каждого соединения, затем оберните провода вокруг, чтобы предотвратить попадание дождевой воды на клеммную колодку.
5. Прикрепите кабель к блоку кабельным зажимом. Надежно закрепите кабельный зажим винтами.
6. Изолируйте неиспользуемые провода поливинилхлоридной изоляционной лентой. Они не должны соприкасаться с металлическими или токопроводящими частями.
7. Установите на место крышку электрического щитка на боковой стороне блока и закрепите ее винтами.

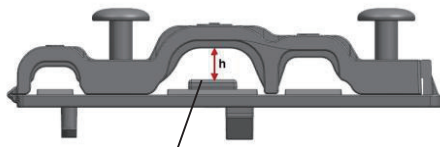


#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если кабельный зажим выглядит, как показано на следующем рисунке, выберите соответствующее проходное отверстие в зависимости от диаметра провода.

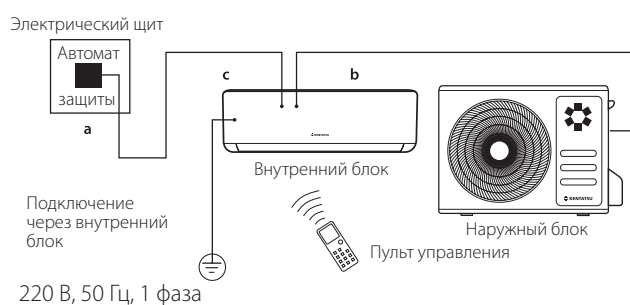


Отверстия трех размеров: малое, среднее и большое

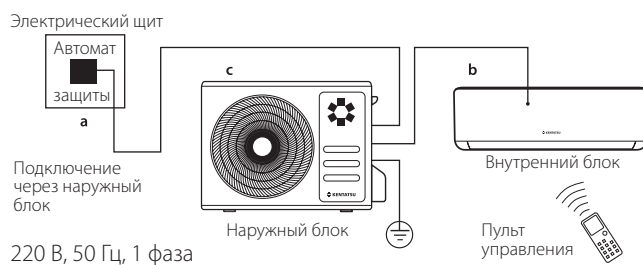


Если кабель закреплен недостаточно прочно, поднимите его с помощью фиксатора, чтобы плотно зажать.

## БЛОК-СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРА К ОДНОФАЗНОЙ СЕТИ



	b	c
	Межблочный кабель, мм <sup>2</sup>	Силовой кабель, мм <sup>2</sup>
<b>KSGKU35HZRN1 / KSRKU35HZRN1</b>	4x1.5	3x1.5



	b	c
	Межблочный кабель, мм <sup>2</sup>	Силовой кабель, мм <sup>2</sup>
<b>KSGKU21HZRN1 / KSRKU21HZRN1</b>	5x1.5	3x1.5
<b>KSGKU26HZRN1 / KSRKU26HZRN1</b>	5x1.5	3x1.5
<b>KSGKU50HZRN1 / KSRKU50HZRN1</b>	5x1.5	3x1.5
<b>KSGKU70HZRN1 / KSRKU70HZRN1</b>	5x2.5	3x2.5

# УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

## ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

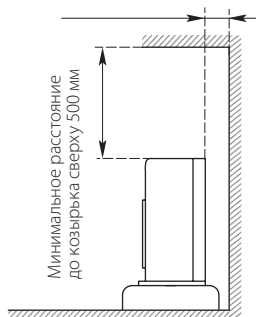
### ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Перед установкой наружного блока выберите подходящее место для его расположения. Руководствуйтесь следующими критериями:

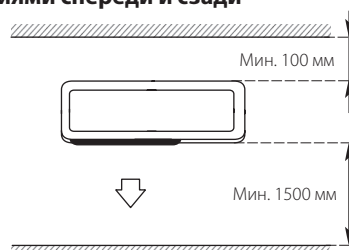
- ❖ Выберите поверхность установки, которая может выдержать вес оборудования, не будет передавать и производить шум и вибрацию при работе оборудования.
- ❖ Защитите оборудование от дождя и прямых солнечных лучей. В местах возможного выпадения снега должны быть предприняты соответствующие меры по предотвращению нарастания льда.
- ❖ Устанавливайте оборудование в хорошо вентилируемом месте. Вокруг кондиционера должно быть достаточно свободного пространства для монтажа и технического обслуживания. Не должно быть препятствий входу и выходу воздуха из кондиционера. Для соблюдения расстояния от стен и ограждений воспользуйтесь следующими схемами:

#### Размещение под козырьком

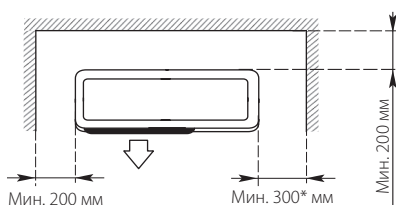
Минимальное расстояние от задней стенки наружного блока до стены 100 мм



#### Размещение наружного блока с препятствиями спереди и сзади

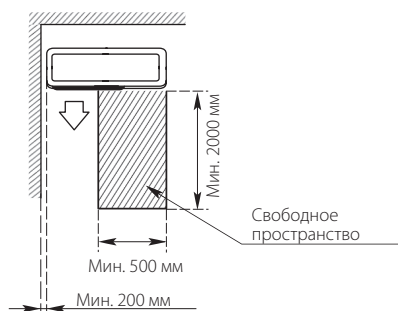


#### Размещение в нише со свободным выходом воздушного потока вперед

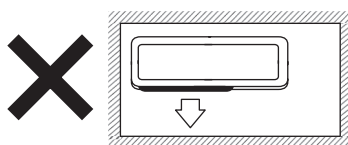


\* С правой стороны блока (стороны размещения вентиля) рекомендуется оставлять расстояние не менее 1 м для облегчения дальнейшего сервисного обслуживания блока

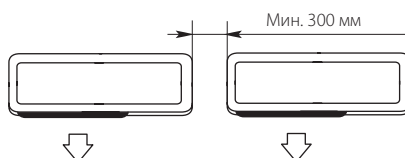
#### Рекомендуемое пространство для сервисного обслуживания



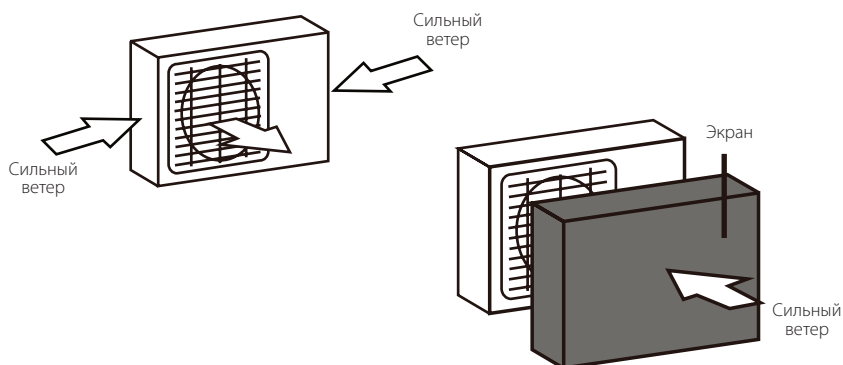
**Запрещено монтировать наружный блок в месте с препятствиями со всех четырех сторон, даже если сверху открытое пространство**



**Расстояние между двумя параллельно установленными наружными блоками должно быть не меньше 300 мм**



- ❖ Если в том месте, где устанавливается наружный блок, бывает сильный ветер (например, на морском побережье), разместите блок так, чтобы воздуховыпускное отверстие было под углом 90° или установите экран (ветрозащитную панель). В противном случае вентилятор кондиционера не сможет нормально работать при сильном ветре.



**Не устанавливайте** наружный блок в следующих местах:

- ❖ Рядом с объектами, загораживающими воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия.
- ❖ В местах, где шум от кондиционера может мешать людям.
- ❖ В местах, где люди, животные или растения могут подвергнуться воздействию от выброса горячего воздуха из кондиционера.
- ❖ Рядом с источниками горючего газа.
- ❖ В местах скопления большого количества пыли.
- ❖ В местах высокой концентрации соленого воздуха.

## МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

### Монтаж наружного блока на стену:

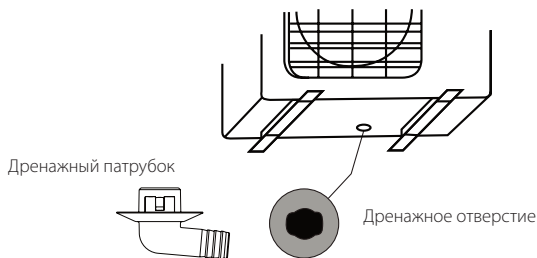
1. Выберите кронштейны, способные выдерживать вес наружного блока.
2. Убедитесь в том, что стена выполнена из кирпича, бетона или аналогичного прочного материала. Стена должна быть способна выдержать вес, не менее чем в четыре раза превосходящий вес блока.
3. Отметьте положение отверстий для кронштейнов, ориентируясь на габаритные размеры блока.
4. Просверлите отверстия для крепления кронштейнов.
5. Надежно закрепите кронштейны на стене.
6. При помощи монтажного уровня убедитесь в том, что монтажные кронштейны расположены горизонтально.
7. Поднимите блок и поместите монтажные опоры блока на кронштейны.
8. Надежно прикрепите блок к кронштейнам болтами. Используйте резиновые прокладки для снижения вибрации и шума.

### Монтаж наружного блока на бетонную платформу:

1. Отметьте положение отверстий для анкерных болтов, ориентируясь на габаритные размеры блока.
2. Просверлите отверстия.
3. Забейте анкерные болты в просверленные отверстия.
4. Отверните гайки с анкерных болтов и установите наружный блок на болты.
5. Наденьте шайбы на все анкерные болты, затем наверните гайки.
6. С помощью ключа затяните гайки до упора.

### Установка дренажного патрубка:

1. Вставьте дренажный патрубок в отверстие в поддоне блока. Дренажный патрубок фиксируется на месте со щелчком.
2. Присоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к дренажному патрубку, чтобы отводить воду от блока в режиме нагрева.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

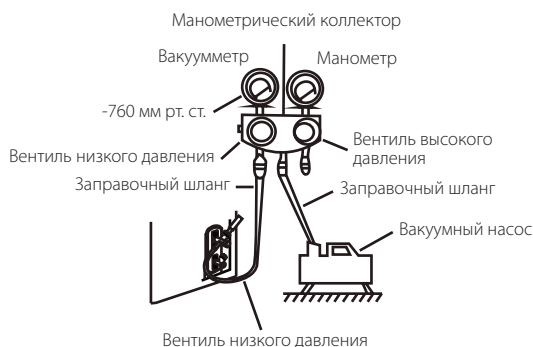
В режиме обогрева наружный блок выделяет конденсат. Выберите место установки так, чтобы кондиционер и земля под ним не смачивались сливной водой и чтобы не было риска повреждения прибора при замерзании воды.

При активном использовании устройства при температуре ниже 0°C дренаж может замерзнуть и повредить теплообменник или крыльчатку вентилятора наружного блока. В таком случае рекомендуется установка нагревателя поддона наружного блока.

**ВАКУУМИРОВАНИЕ****ВНИМАНИЕ!**

Наличие воздуха и других посторонних веществ в холодильном контуре может вызвать рост давления. Это может привести к повреждению кондиционера, снижению производительности и стать причиной травм. С помощью вакуумного насоса и манометрического коллектора удалите из холодильного контура системы неконденсируемые газы и влагу.

1. Проверьте надежность и правильность соединений труб хладагента.
2. Снимите гайку заправочного (сервисного) порта на газовом вентиле (кране).
3. Подсоедините заправочный шланг манометрического коллектора к сервисному порту газового вентиля наружного блока. Будьте внимательны, при подсоединении сердечник шланга должен надавливать на ниппель сервисного порта (иначе не получится отвакуумировать систему). В то же время не деформируйте ниппель, чтобы не произошла утечка хладагента при открытии сервисных вентилях.
4. Соедините еще одним заправочным шлангом манометрический коллектор и вакуумный насос.
5. Откройте вентиль низкого давления на манометрическом коллекторе. Вентиль высокого давления должен быть закрыт.
6. Включите вакуумный насос и вакуумируйте систему не менее 30 - 60 минут. Вакуумметр должен показывать значение -760 мм рт. ст. (-105Па).

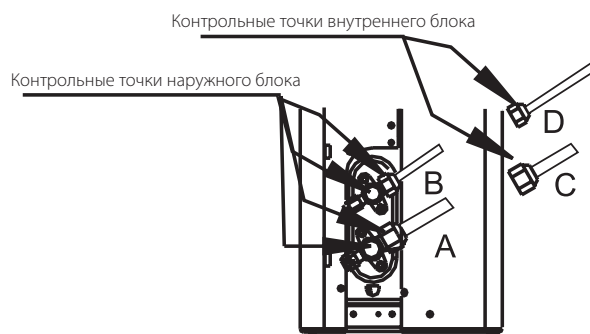


7. Закройте вентиль низкого давления на манометрическом коллекторе. Выключите вакуумный насос. Подождите 5 минут и убедитесь в том, что давление в системе не меняется.
8. Если давление в системе изменилось, обратитесь к разделу «Проверка на предмет утечки». Если давление не изменилось, переходите к следующему пункту.
9. Отверните боковые гайки на сервисных вентилях наружного блока. Вставьте шестигранный ключ в жидкостной вентиль, затем откройте вентиль, повернув ключ на 1/4 оборота против часовой стрелки. Закройте через 5 секунд.
10. В течение одной минуты убедитесь, что устоявшееся в холодильном контуре давление не меняется (оно должно быть несколько выше атмосферного).
11. Полностью откройте жидкостной и газовый вентили. После того как шток вентиля дойдет до упора, не пытайтесь с усилием открывать вентиль дальше. Это приведет к его повреждению.
12. Затяните боковые гайки на сервисных вентилях.

**ПРОВЕРКА НА ПРЕДМЕТ УТЕЧКИ**

Проведите проверку на предмет утечек хладагента любым из доступных способов.

1. Нанесите мыльный раствор на все соединения труб хладагента с наружным и внутренним блоками, а также места пайки, если таковые имеются. Наличие пузырей указывает на утечку. Закачайте хладагент в наружный блок и устраните утечку.
2. Используйте течеискатель, предназначенный для хладагента R32. Инструкции по правильному использованию течеискателя приведены в руководстве по эксплуатации прибора. При наличии утечки закачайте хладагент в наружный блок и устраните утечку.

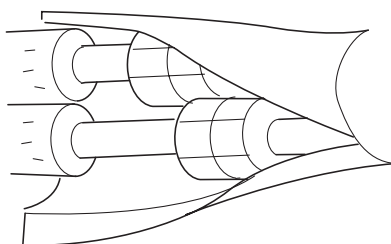


A: Газовый запорный вентиль

B: Жидкостной запорный вентиль

C и D: Конусные гайки внутреннего блока

**После проверки на предмет утечек плотно заизолируйте место соединения штуцеров внутреннего блока с трубами хладагента теплоизолирующей лентой.**



## ДОЗАПРАВКА

Данные кондиционеры заправлены на длину трассы 5 метров. При большей длине трассы хладагента произведите дозаправку хладагента R32, исходя из формулы:

Для систем с жидкостной трубой  $\varnothing 6,35(1/4")$

(Длина трубы - 5 м) x 12 г/м

Для систем с жидкостной трубой  $\varnothing 9,53(3/8")$

(Длина трубы - 5 м) x 24 г/м

Дозаправка производится через газовый вентиль наружного блока.



### ВНИМАНИЕ!

При дозаправке не забудьте «продуть» заправочные шланги от воздуха!

## ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

### ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

После монтажа убедитесь в том, что электропроводка выполнена в соответствии с региональными и государственными правилами и нормами устройства электроустановок и данной инструкцией по монтажу.

#### Проверьте надежность заземления

Осмотрите цепи заземления и измерьте сопротивление заземления соответствующим прибором. Сопротивление заземления не должно превышать 0,1 Ом.

## ФИНАЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Удалите подпорку или клин, на который опирался блок.
2. Прикладывая равномерное усилие, потяните вниз за нижнюю половину блока. Закрепите защелки, расположенные внизу блока, за проушины в монтажной пластине.
3. Проверьте положение внутреннего блока, используя монтажный уровень.

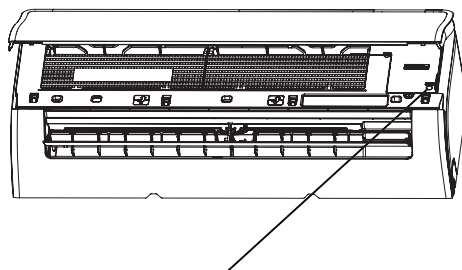
## ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК И ФИНИШНЫЕ РАБОТЫ

1. Подайте электропитание к кондиционеру.
2. С помощью пульта управления включите режим охлаждения и задайте минимально возможную температуру.
3. После 5-7 минут работы замерьте рабочие параметры кондиционера (давление, ток, температуру воздуха на входе и выходе из внутреннего блока).
4. Аналогичным образом проверьте работу кондиционера в режиме обогрева.
5. Проверьте работу всех основных функций прибора.
6. Проверьте, нормально ли удаляется вода по дренажному шлангу из внутреннего блока кондиционера. Для этого откройте сервисную крышку и залейте воду (~2 л) в водосборник внутреннего блока.
7. Заполните таблицу необходимых проверок на следующей странице.
8. После измерения давления хладагента отсоедините шланг манометрического коллектора от сервисного порта. Делайте эту операцию как можно быстрее, чтобы при откручивании шланга вышло минимальное количество хладагента. Обязательно используйте перчатки, чтобы не повредить руки при контакте с хладагентом.
9. Закрутите колпачок сервисного порта, протяните его гаечным ключом. Установите крышку, закрывающую сервисные вентили.
10. Используя Руководство по эксплуатации, объясните пользователю, как правильно эксплуатировать кондиционер (при каких условиях можно включать, как пользоваться пультом, как снимать воздушные фильтры, меры предосторожности при эксплуатации и проч.). Обязательно порекомендуйте пользователю **внимательно** прочитать Руководство по эксплуатации.
11. Заполните гарантийный талон, расположенный в конце Руководства по эксплуатации кондиционера.

## ЕСЛИ ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НИЖЕ 16 °С

Если температура воздуха внутри помещения менее 16 °С, режим Охлаждения (COOL) нельзя включить с помощью пульта ДУ. В этом случае для проверки функционирования режима Охлаждения (COOL) следует воспользоваться кнопкой Ручное управление (MANUAL CONTROL).

1. Поднимайте переднюю панель внутреннего блока, пока она не зафиксируется на месте со щелчком.
2. Кнопка Ручное управление (MANUAL CONTROL) расположена с правой стороны блока. Чтобы перейти в режим Охлаждения (COOL), нажмите кнопку 2 раза.
3. Выполните тестовый запуск обычным образом.



Кнопка ручного управления

Перечень необходимых проверок	ПРОВЕРКА ПРОЙДЕНА	
	ДА	НЕТ
Электрические утечки отсутствуют		
Блок заземлен должным образом		
Все электрические клеммы закрыты должным образом		
Внутренний и наружный блоки надежно закреплены		
Утечки в соединениях труб отсутствуют		
Вода из дренажного шланга стекает должным образом		
Все трубы должным образом изолированы		
Блок в режиме Охлаждение (COOL) работает должным образом		
Блок в режиме Нагрев (HEAT) работает должным образом		
Жалюзи внутреннего блока поворачиваются должным образом		
Внутренний блок отвечает на команды пульта ДУ		

#### ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ / РАБОТЕ КОНДИЦИОНЕРА

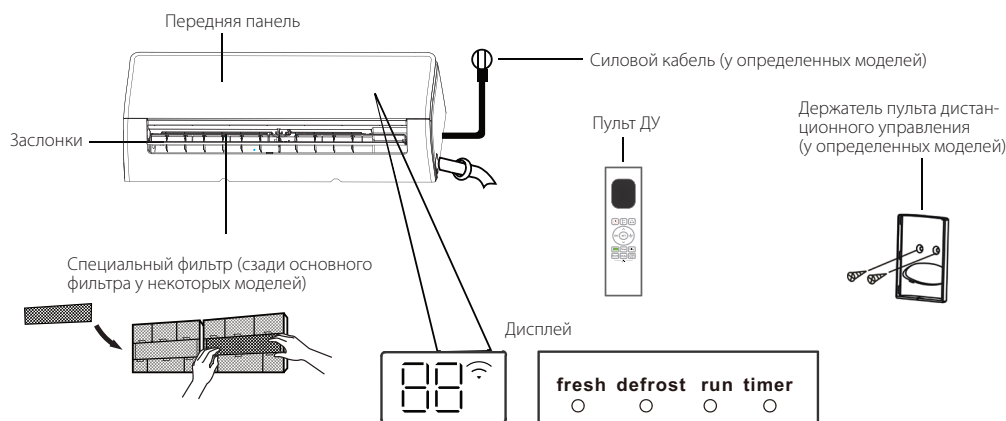
## ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Дисплей внутреннего блока

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Различные модели имеют разные передние панели и дисплеи. Не вся описанная далее информация отображается на дисплее вашей модели кондиционера. Смотрите описание дисплея внутреннего блока приобретенного вами кондиционера.

Иллюстрации в данном руководстве имеют исключительно пояснительный характер. Реальный внутренний блок может немного отличаться от изображенного. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.



### Значение отображаемых символов

«fresh» — загорается при активации биполярного ионизатора воздуха (у некоторых моделей)

«defrost» — загорается в режиме размораживания наружного блока;

«run» — светится при включенном блоке

«timer» — светится при установленном таймере

«Wi-Fi» — при активации функции управления по Wi-Fi (у определенных моделей)

«88» — отображает температуру, рабочие функции и коды ошибок:

«ON» отображается 3 секунды, если:

- ❖ Установлен ТАЙМЕР ВКЛЮЧЕНИЯ (при выключенном блоке «ON» отображается только при установленном ТАЙМЕРЕ ВКЛЮЧЕНИЯ)
- ❖ включены режимы «FRESH» [Биполярный ионизатор], «SWING» [Автоматическое перемещение жалюзи], «TURBO» [Турбо], «ECO» [Экологичный] или «SILENCE» [Малошумный]

«OFF» отображается 3 секунды, если:

- ❖ установлен ТАЙМЕР ВЫКЛЮЧЕНИЯ
- ❖ выключены режимы «FRESH» [Биполярный ионизатор], «SWING» [Автоматическое перемещение жалюзи], «TURBO» [Турбо], «ECO» [Экологичный] или «SILENCE» [Малошумный]

«df» в режиме размораживания наружного блока;

«FP» в режиме дежурного отопления до 8°C (для некоторых моделей);

«CL» в режиме очистки внутреннего блока (SELF CLEAN или I-CLEAN);

«Wi-Fi» при настройке управления Wi-Fi (для некоторых моделей);

«AP» при настройке сопряжения с Wi-Fi модулем (для некоторых моделей);

«FC» при активации принудительного охлаждения с кнопки на внутреннем блоке;

«nF» напоминание о замене (чистке) фильтра;

«←→» - конфликт режимов (только при использовании в составе мультисплит-системы).

### Рабочая температура

Если кондиционер используется за пределами указанных диапазонов температур, могут сработать некоторые защиты, это приведет к отключению блока.

	Режим охлаждения	Режим нагрева	Режим осушки
Температура в помещении	167 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Температура наружного воздуха	-15 °C - 50 °C	-15 °C - 24 °C	0 °C - 50 °C

При эксплуатации устройства при температуре наружного воздуха ниже 0°C необходимо оставлять его подключенным к электропитанию для обеспечения бесперебойной работы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Относительная влажность в помещении не должна превышать 80%. При большей относительной влажности на поверхности кондиционера может выпадать конденсат. Установите вертикальные жалюзи на максимальный угол отклонения (вертикально вниз) и включите режим работы вентилятора Высокие обороты (HIGH).

Для дополнительной оптимизации характеристик кондиционера выполняйте следующие рекомендации.

- ❖ Держите двери и окна закрытыми.
- ❖ Ограничивайте потребление электроэнергии с помощью функций включения и выключения по таймеру (TIMER ON и TIMER OFF).
- ❖ Не загораживайте отверстия для входа и выхода воздуха.
- ❖ Регулярно проверяйте и очищайте воздушные фильтры.

В комплект прилагаемой документации не входит руководство по использованию инфракрасного пульта дистанционного управления. Проверьте дисплей внутреннего блока и пульт ДУ приобретенного вами устройства.

## Дополнительные функции

### ❖ Автоматический перезапуск (у определенных моделей)

В случае нарушения энергоснабжения кондиционер автоматически перезапускается с последними заданными установками при возобновлении подачи питания.

### ❖ Предотвращение образования плесени (у определенных моделей)

После выключения режима Охлаждения, Автоматического охлаждения или Осушения (COOL, AUTO (COOL) или DRY) кондиционер продолжает работать с очень малой мощностью для испарения скопившейся влаги и предотвращения образования плесени.

### ❖ Дистанционное управление (у определенных моделей)

Данная функция позволяет управлять кондиционером с мобильного телефона при наличии беспроводного Wi-Fi соединения.

Доступ, их замена и техническое обслуживание должны выполняться специалистами.

### ❖ Запоминание угла поворота жалюзи (у определенных моделей)

При включении кондиционера жалюзи автоматически поворачиваются на заданный угол.

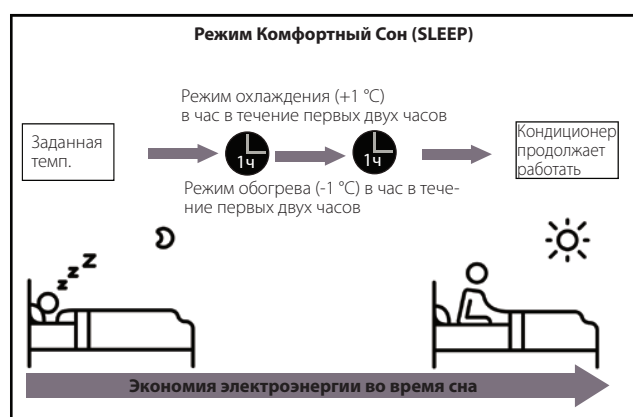
### ❖ Обнаружение утечки хладагента (у определенных моделей)

Если внутренний блок обнаруживает утечку хладагента, он отображает «ELOC» или мигают светодиодные индикаторы (в зависимости от модели).

### ❖ Режим Комфортный Сон (SLEEP)

Функция Комфортный Сон (SLEEP) уменьшает потребление электроэнергии пока вы спите (т. е. когда вам не нужны те же установки температуры, чтобы чувствовать себя комфортно). Эту функцию можно активировать только с пульта дистанционного управления. В режимах Вентиляции (FAN) и Осушения (DRY) функция Комфортный Сон (SLEEP) не работает.

Приготовившись ко сну, нажмите кнопку Сон (SLEEP). Находясь в режиме Охлаждения (COOL), кондиционер увеличит температуру на 1 °C через 1 час, а еще через час увеличит ее еще на 1 °C. Находясь в режиме Обогрева (HEAT), кондиционер уменьшит температуру на 1 °C через 1 час, а еще через час уменьшит еще на 1 °C. Режим Комфортный Сон отключается через 8 часов, и система продолжает работать в соответствии с окончательной ситуацией.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

У мульти-сплит систем следующие функции отсутствуют:

Функция активной очистки, функция малозумной работы, функция «Бриз», функция обнаружения утечек хладагента и функция экономичной работы (Eco).

## Регулирование угла воздушного потока

### Регулирование угла отклонения воздушного потока по вертикали

При включенном кондиционере используйте кнопку Автоматического качания/отклонения (SWING/ DIRECT) для регулировки угла отклонения воздушного потока по вертикали. Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации ПДУ.

## ПРИМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО УГЛОВ ОТКЛОНЕНИЯ ЖАЛЮЗИ

При использовании режимов Охлаждения (COOL) или Осушения (DRY) не опускайте жалюзи в положение, близкое к вертикальному, на длительное время. Из-за этого на пластине жалюзи может образоваться конденсат, который будет капать на пол или предметы обстановки. В режимах Охлаждения (COOL) и Обогрева (HEAT) установка жалюзи в положение, близкое к вертикальному, может уменьшить эффективность кондиционирования из-за ограничения воздушного потока.

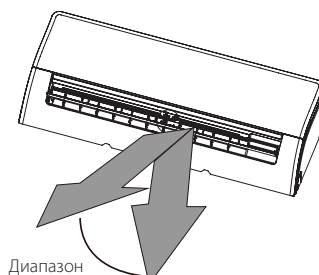


Рис. А

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Не перемещайте жалюзи вручную. Это может сделать их автоматическое перемещение несинхронным. Если это произойдет, выключите кондиционер и извлеките вилку кабеля питания из розетки на несколько секунд. При последующем включении питания нормальное функционирование жалюзи будет восстановлено.

## РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



### ОСТОРОЖНО!

При потере или повреждении пульта дистанционного управления кондиционер можно запустить в ручном режиме. Перед использованием системы в режиме ручного управления устройство необходимо выключить.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Выбор режима работы, корректировка температуры и скорости работы вентилятора в таком случае невозможна, кондиционер выбирает режим работы, температуру и скорость вентилятора автоматически.

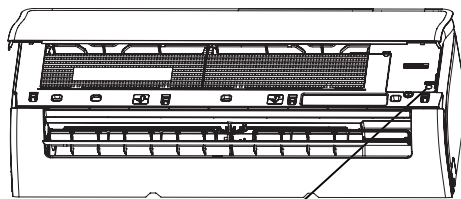
Чтобы управлять кондиционером вручную, выполните следующие операции.

1. Откройте переднюю панель внутреннего блока.
2. Найдите кнопку Ручное управление (MANUAL CONTROL) в правой части блока.
3. Нажмите кнопку MANUAL CONTROL один раз, если необходимо активировать режим. Принудительный автоматический (FORCED AUTO). Кондиционер запустится в автоматическом режиме, сам подберет максимально комфортные настройки.
4. Нажмите кнопку MANUAL CONTROL еще раз, если необходимо активировать режим. Принудительное охлаждение (FORCED COOLING). Кондиционер запустится в режиме охлаждения с целевой температурой +24°C.
5. Нажмите кнопку MANUAL CONTROL в третий раз, если необходимо выключить кондиционер.
6. Закройте переднюю панель.



### ОСТОРОЖНО!

Не допускайте попадания пальцев в воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия и не прикасайтесь к примыкающим к ним участкам корпуса. Крыльчатка вентилятора, вращающаяся внутри с большой скоростью, может нанести травму.



Кнопка ручного управления

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

Для обеспечения длительной и качественной работы оборудования ему необходимо минимальное ежемесячное профилактическое обслуживание и периодическое техническое обслуживание.

Профилактическое обслуживание (чистка фильтров и пр.) проводится согласно данному «Руководству по эксплуатации» и осуществляется непосредственно пользователем оборудования.

Периодическое техническое обслуживание необходимо проводить не реже одного раза в год. Данное обслуживание должна проводить специализированная организация.

Оборудование, вышедшее из строя по причине дефектов, связанных с непроведением техобслуживания в течение гарантийного срока (засорение теплообменников, дренажа и т.д), не подлежит бесплатному гарантийному ремонту. Подробные условия предоставления гарантии изложены в гарантийном талоне.

### Чистка внутреннего блока

#### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ЧИСТКИ ИЛИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Перед проведением чистки или профилактических работ выключите кондиционер и отсоедините его от электросети.



#### ОСТОРОЖНО!

Протирайте блок только мягкой сухой тканью.

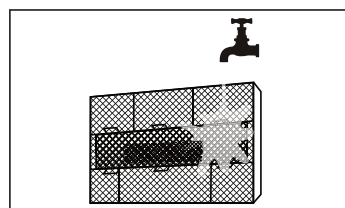
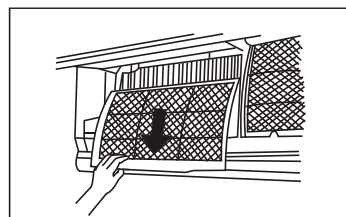
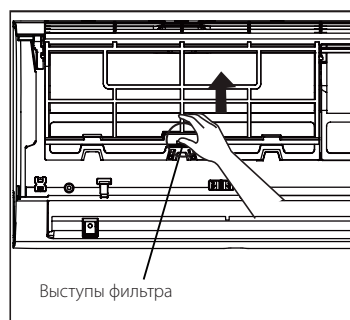
Если блок сильно загрязнен, ткань можно смочить теплой водой.

- ❖ Не используйте для чистки блока химикаты или ткани с химической пропиткой.
- ❖ Не используйте бензин, растворители, полировальные порошки или аналогичные вещества. Они могут вызвать растрескивание или деформацию пластиковых деталей.
- ❖ Не используйте для чистки передней панели воду с температурой выше 40 °С. Это может привести к деформации или изменению цвета панели.

### Чистка воздушного фильтра

Загрязнение воздушного фильтра кондиционера может снизить его холодопроизводительность и нанести вред здоровью. Обязательно очищайте воздушный фильтр один раз в две недели.

1. Поднимите переднюю панель внутреннего блока.
2. Нажмите на язычок, расположенный на краю фильтра, чтобы освободить фиксатор, поднимите фильтр, затем потяните его на себя.
3. Вытяните фильтр наружу.
4. Если фильтр оснащен небольшим дезодорирующим фильтром, отсоедините последний от более крупного фильтра. Очистите дезодорирующий фильтр портативным пылесосом.
5. Промойте большой воздушный фильтр теплой мыльной водой. Обязательно используйте мягкое моющее средство.
6. Ополосните фильтр свежей водой и стряхните остатки воды.
7. Оставьте фильтр сушиться в прохладном сухом месте, не подвергая его воздействию прямого солнечного света.
8. Когда фильтр высохнет, снова прикрепите к нему дезодорирующий фильтр и вставьте сборный фильтрующий модуль во внутренний блок.
9. Закройте переднюю панель внутреннего блока.



### **ОСТОРОЖНО!**

Не прикасайтесь к дезодорирующему (плазменному) фильтру как минимум 10 минут после выключения кондиционера.

### **ОСТОРОЖНО!**

- ❖ Перед заменой или чисткой фильтра выключите кондиционер и отсоедините его от электросети.
- ❖ При извлечении фильтра не дотрагивайтесь до металлических деталей внутреннего блока. Вы можете порезаться об их острые кромки.
- ❖ Не используйте воду для очистки внутреннего пространства внутреннего блока. Это может нарушить изоляцию и вызвать поражение электрическим током.
- ❖ Не оставляйте фильтр на время сушки под прямым солнечным светом. От этого фильтр может деформироваться.

Засорение кондиционера может снизить его холодопроизводительность и нанести вред здоровью. При активном использовании обязательно очищайте воздушный фильтр один раз в две недели.

## **Напоминание о необходимости профилактики воздушного фильтра (по заказу)**

### **Индикатор напоминания о необходимости очистки воздушного фильтра**

После 240 часов эксплуатации на дисплее внутреннего блока появится мигающий индикатор Очистка (CL). Это напоминание о необходимости очистки фильтра. Через 15 секунд дисплей примет предыдущий вид.

Для сброса напоминания 4 раза нажмите кнопку LED на пульте дистанционного управления либо 3 раза нажмите кнопку MANUAL CONTROL. Если вы не сбросите напоминание, то при последующем включении кондиционера на дисплее опять появится мигающий индикатор Очистка (CL).

### **Индикатор напоминания о необходимости замены воздушного фильтра**

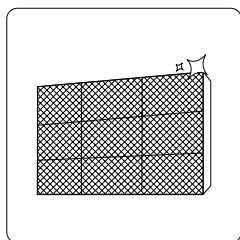
После 2880 часов эксплуатации на дисплее внутреннего блока появится мигающий индикатор Нет фильтра (nF). Это напоминание о необходимости замены фильтра. Через 15 секунд дисплей примет изначальный вид. Для сброса напоминания 4 раза нажмите кнопку LED на пульте дистанционного управления либо 3 раза нажмите кнопку MANUAL CONTROL. Если вы не сбросите напоминание, то при последующем включении кондиционера на дисплее опять появится мигающий индикатор Нет фильтра (nF).

### **ОСТОРОЖНО!**

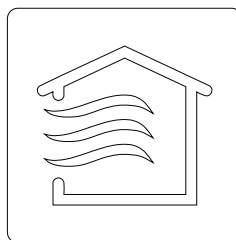
- ❖ Любые работы по техническому обслуживанию и чистке наружного блока должны выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию.
- ❖ Любые работы по ремонту блоков кондиционера должны выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию.

## Обслуживание — подготовка к длительному перерыву в использовании

Если вы не собираетесь пользоваться кондиционером в течение длительного времени, выполните следующие операции.



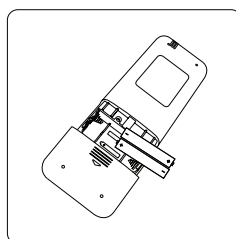
Очистите фильтры



Включить функцию Self Clean, I-Clean или режим FAN



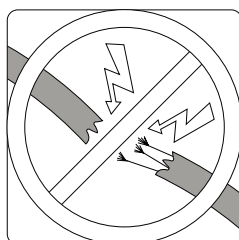
Выключите кондиционер и отсоедините его от электросети



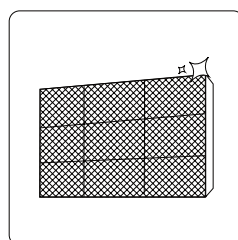
Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления

## Обслуживание — проверка перед сезонным включением

После длительного периода неиспользования или перед периодом частого использования выполните следующие операции.



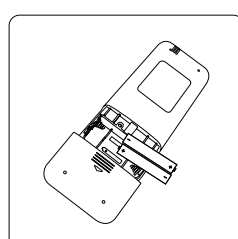
Проверьте кабели на отсутствие повреждений



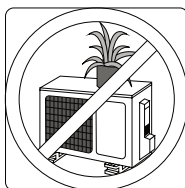
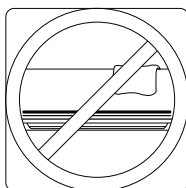
Очистите фильтры



Проверьте дренажную систему на отсутствие протечек



Замените батарейки



**Позаботьтесь о том, чтобы никакие предметы не блокировали отверстия для входа и выхода воздуха**

## ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

- ❖ Для питания беспроводного пульта управления требуются 2 батарейки типа LR03 (AAA). Всегда используйте батарейки одинакового типа, при замене соблюдайте полярность.
- ❖ Не используйте одновременно старые и новые батарейки.
- ❖ Если пульт ДУ не будет использоваться в течение длительного времени, выньте батарейки.
- ❖ Радиус действия пульта ДУ не превышает 8 метров от внутреннего блока (с новыми батарейками).
- ❖ Если значения на пульте ДУ не изменяются, пульт и кондиционер не реагируют на нажатие кнопок на пульте ДУ, выньте батарейки и вставьте их заново через 30 секунд.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Если имеет место ЛЮБАЯ из перечисленных ниже ситуаций, немедленно выключите кондиционер!

- ❖ Кабель питания поврежден или нагревается
- ❖ Чувствуется запах гари
- ❖ Работа кондиционера сопровождается громким или необычным шумом
- ❖ Часто перегорает предохранитель, или срабатывает автоматический выключатель
- ❖ Вода или другие вещества вытекают из кондиционера

Не пытайтесь устранять такие отказы самостоятельно. Незамедлительно обращайтесь в официально аккредитованную обслуживающую компанию!

### Распространенные проблемы

Описанные ниже проблемы не являются неисправностями и в большинстве ситуаций не требуют ремонта.

Проблема	Возможные причины
Кондиционер не включается при нажатии кнопки Включения/ выключения питания (ON/OFF)	Кондиционер имеет функцию трехминутной защиты от перегрузки. Его нельзя включить в течение 3 минут после выключения.
Кондиционер самопроизвольно переключается из режима Охлаждения или Обогрева (COOL/HEAT) в режим Вентиляции (FAN)	Кондиционер может переключиться в другой режим для предотвращения образования инея. Как только температура повысится до приемлемого уровня, кондиционер снова начнет работать в ранее выбранном режиме.
	Достигнута заданная температура, при которой компрессор отключается. Кондиционер продолжит работать в выбранном режиме, как только это позволит изменение температуры.
Из внутреннего блока выходит белый туман	Во влажных регионах значительный перепад между температурой воздуха в помещении и температурой кондиционированного воздуха может вызвать образование белого тумана.
Белый туман выделяется как внутренним, так и наружным блоком	Если кондиционер перезапускается в режиме Обогрева (HEAT) после размораживания, белый туман может выделяться из-за наличия влаги, образовавшейся в процессе размораживания.
Внутренний блок издает шумы	При изменении положения жалюзи может появляться шум воздуха.
	После работы в режиме Обогрева (HEAT) может быть слышно потрескивание, вызываемое расширением и сжатием пластиковых деталей.
Шумы издает как внутренний, так и наружный блок	Тихий шипящий звук во время работы: это обычный звук протекания хладагента через внутренний и наружный блоки.
	Тихий шипящий звук в начале работы, сразу после прекращения работы или в процессе размораживания: это обычный звук, вызываемый прекращением протекания газообразного хладагента или изменением направления его потока.
	Потрескивание: это обычный звук расширения и сжатия пластиковых и металлических деталей, вызываемый изменениями температуры во время работы.
Наружный блок издает шум	Блок может издавать различные звуки в зависимости от режима его работы.

Внутренний блок выделяет неприятный запах	Блок может поглощать запахи из окружающего воздуха (например, запах мебели, приготовления пищи или табачного дыма), которые в результате испускаются при работе кондиционера.
	Фильтры блока покрылись плесенью и нуждаются в чистке.
Не работает вентилятор наружного блока	Во время работы кондиционера скорость вентилятора регулируется для оптимизации рабочих параметров.
Работа кондиционера неустойчива, характер отказов непредсказуем	Причиной могут быть радиопомехи, создаваемые базовыми станциями мобильной связи или мощными радиочастотными усилителями.
	В этом случае попробуйте устранить проблему следующим образом. <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Отключите питание, а затем подключите его вновь.</li> <li>❖ Нажмите кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления для перезапуска кондиционера.</li> </ul>

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если проблема не устранена, обратитесь к местному дилеру нашей продукции или в ближайший сервисный центр. При этом предоставьте подробное описание неполадки и сообщите номер модели кондиционера.

### Поиск и устранение неисправностей

При возникновении описанных ниже неисправностей выполните простые действия, описанные в таблице ниже. Для выполнения сложных технических действий свяжитесь с обслуживающей компанией, дилером или АСЦ.

Проблема	Возможные причины	Способ устранения
Плохое качество охлаждения	Заданная температура выше температуры воздуха в помещении.	Уменьшите заданную температуру.
	Загрязнен теплообменник внутреннего или наружного блока.	Очистите загрязненный теплообменник.
	Загрязнен воздушный фильтр.	Извлеките и очистите фильтр в соответствии с инструкциями.
	Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие внутреннего или наружного блоков.	Выключите кондиционер и, устранив препятствие, включите снова.
	Открыты двери и окна.	Проверьте, чтобы двери и окна во время работы кондиционера были закрыты.
	Солнечный свет приносит дополнительное тепло.	В жаркую и солнечную погоду закрывайте окна и шторы.
	В комнате слишком много источников тепла (людей, компьютеров, других электронных устройств и т. п.).	Уменьшите количество источников тепла.
	Дефицит хладагента в результате утечки или длительной эксплуатации.	Проверьте систему на отсутствие течей, при необходимости замените уплотнения и выполните дозаправку хладагентом.
Кондиционер не работает	Включена функция Малошумного режима (SILENCE) (опция).	Функция Малошумный режим работы (SILENCE) снижает производительность кондиционера путем уменьшения рабочей частоты. Отключите функцию SILENCE.
	Перебой в подаче электроэнергии.	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Выключено электропитание.	Включите питание.
	Перегорел предохранитель.	Замените предохранитель.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените батареи.
	Активирована функция трехминутной защиты кондиционера.	До повторного включения должно пройти не менее 3 минут.
Активирован таймер.	Отключите таймер.	

Проблема	Возможные причины	Способ устранения
Кондиционер часто включается и выключается	В системе слишком много или слишком мало хладагента.	Проверьте систему на отсутствие течей и заправьте ее нужным количеством хладагента.
	В систему попали жидкость (несжимаемый газ) или влага.	Слейте хладагент из системы и повторно заправьте ее нужным количеством хладагента.
	Компрессор вышел из строя.	Замените компрессор.
	Слишком высокое или слишком низкое напряжение.	Установите регулятор напряжения.
Плохое качество обогрева	Температура наружного воздуха слишком низкая.	Используйте дополнительный обогреватель.
	Через двери и окна проникает холодный воздух.	Позаботьтесь о том, чтобы все двери и окна при использовании кондиционера были закрыты.
	Дефицит хладагента в результате утечки или длительной эксплуатации.	Проверьте систему на отсутствие течей, при необходимости замените уплотнения и выполните дозаправку хладагентом.
Индикаторы продолжают мигать	<p>Кондиционер прекратил работу или перешел на более безопасный режим. Если индикаторы продолжают мигать, или на дисплее появился код ошибки, подождите примерно 10 минут. Проблема может разрешиться сама собой.</p> <p>Если этого не произошло, отключите и снова включите питание. Включите кондиционер.</p> <p>Если, несмотря на это, отказ сохраняется, отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр.</p>	
<p>Появляются коды ошибок. Они начинаются с букв, как указано далее, и отображаются на дисплее внутреннего блока.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), Pc(xx)</li> </ul>		

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если проблему устранить не удалось, немедленно выключите кондиционер и свяжитесь с дилером или АСЦ. Предоставьте им подробную информацию о неисправности и наименование модели Вашего кондиционера.

## КОДЫ СООБЩЕНИЙ

Приведенные в таблице коды, отображаемые на дисплее внутреннего блока, не являются кодами ошибок или неисправностей. Как правило, они информируют о том или ином включенном режиме.

Код сообщения	Описание
dF	Кондиционер работает в режиме оттаивания
CL или SC	Работает функция самоочистки
FP	Работает режим защиты от замораживания помещения
FC	Работает режим принудительного охлаждения
AP	Режим настройки управления через Wi-Fi
nF	Напоминание о замене (чистке) фильтра
ON	Может загораться при активации некоторых функций
OF	Может загораться при деактивации некоторых функций

## КОДЫ ОШИБОК

Приведенные в таблице коды, отображаемые на дисплее внутреннего блока, являются кодами ошибок или неисправностей. При возникновении такого кода обратитесь к дилеру или в АСЦ.

Код ошибки	Описание
EL01	Ошибка межблочной связи
EL0C	Ошибка утечки хладагента
EH 00/EH 0A	Ошибка чтения EEPROM внутреннего блока
EH 0b	Ошибка связи между платой внутреннего блока и дисплеем
EH 02	Ошибка перехода сигнала через 0
EH 03	Ошибка контроля скорости вентилятора внутреннего блока
EH 60	Ошибка термистора T1 температуры воздуха в помещении
EH 61	Ошибка термистора T2 на испарителе внутреннего блока
EC 07	Ошибка контроля скорости вентилятора наружного блока
EC 51	Ошибка чтения EEPROM наружного блока
EC 52	Ошибка термистора T3 на конденсаторе наружного блока
EC 53	Ошибка термистора T4 температуры наружного воздуха
EC 54	Ошибка термистора TP температуры нагнетания хладагента
EC 56	Ошибка термистора T2B на испарителе внутреннего блока (только для мультисплит-систем)
PC 00	Ошибка IPM или неисправность IGBT
PC 01	Напряжение питания слишком низкое или слишком высокое
PC 02	Защита по высокой температуре компрессора / защита по высокой температуре IPM / защита по высокому давлению
PC 03	Защита по низкому давлению
PC 04	Ошибка модуля инвертора
PC 08	Перегрузка по току
PC 40	Ошибка связи между главным процессором и процессором управлением компрессором
FH 0P	Активирован режим настройки управления через Wi-Fi без установленного модуля Wi-Fi
—	Конфликт режимов работы (для мультисплит-систем). Убедитесь, что внутренние блоки включены в одном режиме работы.

## 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 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/обогрева. 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 обогрева. Значения отдачи можно приобрести у производителя или местного дилера.

### КОЭФФИЦИЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ (EER)

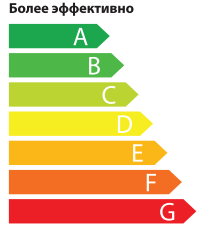


Это охлаждающая производительность блока, делимая на общую потребляемую электрическую мощность - чем выше значение EER, тем лучше эффективность энергоиспользования

### ТИП

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

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме обогрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	KENTATSU	
Наружный блок	KSRH26HZAN1	
Внутренний блок	KSGH26HZAN1	
<b>Более эффективно</b> 		
<b>Менее эффективно</b> Ежегодный расход электроэнергии (кВт) в режиме охлаждения <small>(Фактическое потребление зависит от режима использования устройства и климатических условий)</small>	410	
Холодопроизводительность кВт	2.64	
Коэффициент энергетической эффективности <small>(Полная нагрузка (чем выше, тем лучше))</small>	3.21	
<b>ТИП</b> Только охлаждение — Охлаждение + Нагрев — Воздушное охлаждение — Водяное охлаждение —		
Теплопроизводительность кВт Класс энергетической эффективности A: выше G: ниже	2.93 A B C D E F G	
Уровень звуковой мощности (внутренний/наружный блок)	дБА 38 / 55	

## КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

### КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ (SEER/SCOP)

Сезонный метод измерения предоставляет возможность измерить эффективность кондиционеров на протяжении всего сезона эксплуатации, учитывая реальные условия эксплуатации устройств. Более того, при расчете коэффициента сезонной энергоэффективности также приняты во внимание вспомогательные режимы работы кондиционера, например такие, как режим ожидания. Сезонный коэффициент энергоэффективности

дает значительно более точное представление о производительности кондиционера в реальных условиях на протяжении всего сезона работы.

#### 1. Температура

Номинальная энергоэффективность учитывает работу кондиционера при одном температурном условии:

35 °C для охлаждения и 7 °C для обогрева, не учитывая температуру в межсезонье, когда кондиционеры также активно эксплуатируются. Сезонная энергоэффективность предполагает измерения производительности кондиционеров в нескольких температурных условиях, характерных для всего сезона.

#### 2. Производительность

При расчете номинальной энергоэффективности кондиционеры тестируются при работе на полную мощность, что нивелирует все преимущества современной инверторной технологии. Сезонная энергоэффективность учитывает работу кондиционера при частичной производительности, гибко нагружая систему в зависимости от внешних факторов.

#### 3. Режимы работы

Номинальная эффективность не учитывает вспомогательные режимы работы, которые часто применяются пользователями. Сезонная энергоэффективность включает расчет потребления энергии в дополнительных режимах, например, в режиме энергосбережения.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Произведено по лицензии и под контролем:** «KENTATSU DENKI LTD.»

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

**Изготовитель:** GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd

**Адрес:** Lingang Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, Китай

**Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:**

❖ Китай, Lingang Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong (GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.)

❖ Китай, No.6 Meide 1th Road, Zhujing Industrial Park, Zhujiang Street, Nansha District, Guangzhou, Guangdong Province (Guangzhou Hualing Refrigerating Equipment Co., Ltd)

❖ Китай, No.47, Hengshan Road Wuhu District China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, 241000 (Wuhu Maty Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.)

**Страна производитель и дата производства кондиционера указана рядом с его маркировочным шильдиком.**

Сделано в Китае.

### 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.

**Особые правила реализации не предусмотрены.**

### Условия транспортировки и хранения

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

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

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

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

### ВАЖНО!

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

При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

### Утилизация отходов

Ваше изделие и батарейки 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 Евразийского экономического союза 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».



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

121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина, д.9, к.1, помещ. 1/П.

Тел.+7(495) 737-37-33, E-mail: info@daichi.ru

Список сервисных центров доступен по ссылке: [www.daichi.ru/service/](http://www.daichi.ru/service/)

Единая справочная служба: 8 800 201-45-84

E-mail: service@daichi.ru

## 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 неправильном 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 организацией.

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 Покупателем (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), аксессуары, входящие в комплект поставки оборудования.

### **Отказ в гарантийном обслуживании со стороны 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.





 **KENTATSU**

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

16122600A11316