

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

КОНДИЦИОНЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

# КОНДИЦИОНЕР НАПОЛЬНОГО ТИПА

Хладагент R-410A

МОДЕЛИ:

Стандартная

KSFV70XFAN1 / KSRT70HFAN1L

# Благодарим Вас за выбор кондиционера KENTATSU

**Перед началом эксплуатации прочтите внимательно данную Инструкцию!**

## **Назначение кондиционера**

Кондиционер предназначен для охлаждения, нагрева, осушки и перемешивания (циркуляции) воздуха в помещении с использованием современных энергосберегающих технологий. 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 указан в разделе «Дополнительные сведения» и рассчитан исходя из того, что кондиционер используется в строгом соответствии с настоящей Инструкцией. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего срока эксплуатации, необходимо произвести качественный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки и исключить необходимость ремонтов.
- Перед первым включением кондиционера внимательно ознакомьтесь с основными разделами Инструкции, чтобы иметь наиболее полное представление о функциях, которыми оснащено устройство, а также о порядке его эксплуатации и обслуживания.
- 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

Техника безопасности.....	4
Особенности и характеристики .....	8
Ручное управление.....	10
Обслуживание и профилактика .....	12
Устранение неисправностей .....	14
Дополнительное оборудование .....	16
Краткое изложение порядка монтажа .....	17
Компоненты кондиционера .....	18
Монтаж внутреннего блока .....	18
Монтаж наружного блока .....	23
Подсоединение трубопровода хладагента .....	27
Электропроводка .....	30
Вакуумирование .....	33
Тестовый запуск .....	35
Технические характеристики .....	36
Классы энергоэффективности.....	37
Дополнительные сведения .....	38

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Прочтите этот раздел, прежде чем приступить к установке. Неправильный монтаж с нарушением данных инструкций может привести к серьезному ущербу или травмам.

Предупредительные надписи ОПАСНО! или ОСТОРОЖНО! указывают на серьезность ущерба или травм.



**ОПАСНО**

Этот символ означает возможность травмы или смертельного исхода.



**ОСТОРОЖНО**

Этот символ указывает на возможность материального ущерба или серьезных последствий.



**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/обслуживанию устройства без присмотра (Для стран Европейского Союза).
- Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостатком опыта и знаний, если только им не был предоставлен надзор, или дан инструктаж относительно использования устройства лицом, ответственным 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 выключайте устройство и извлекайте вилку из розетки. 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 кабеля 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.
- При монтаже кондиционер необходимо соответствующим образом заземлить, в противном случае возможно поражение 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.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА НОМИНАЛЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

На печатной плате кондиционера имеется предохранитель для защиты схемы от перегрузки по току. Печатные платы содержат маркировку номиналов предохранителей, например: T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC и т. д.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Для блоков, использующих хладагент R32 или R290 следует использовать только взрывобезопасный керамический предохранитель.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться в строгом соответствии с инструкциями. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению. (В Северной Америке монтаж может производиться лишь сертифицированным специалистом при условии соблюдения требований NEC и CEC.)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для проведения обслуживания или ремонта обратитесь к сертифицированному специалисту. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для монтажа используйте только прилагаемое дополнительное оборудование и принадлежности, а также рекомендованные детали. Применение нестандартных деталей может привести к течи воды, поражению электрическим током, воспламенению и падению блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для блоков с вспомогательным электрическим нагревателем: не устанавливайте блок на расстоянии менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не устанавливайте блок в месте, в котором возможна утечка легковоспламеняющихся газов. Скопление легковоспламеняющегося газа вокруг блока может привести к пожару.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не отключайте питание до завершения работы кондиционера.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• При перемещении или смене места установки кондиционера обратитесь к квалифицированным специалистам для отключения и повторного монтажа блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Порядок установки кондиционера на опору описан в разделах «Монтаж внутреннего блока» и «Монтаж наружного блока».</li></ul>

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ (НЕ ПРИМЕНИМО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ХЛАДАГЕНТ R290)**

1. В этом кондиционере содержатся фторированные парниковые газы. Конкретная информация о типе газа и его объеме указывается на соответствующей наклейке на самом устройстве или в Руководстве по эксплуатации, которое находится 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, которое содержит фторированные парниковые газы в количестве от 5 до 50 тонн в эквиваленте CO<sub>2</sub>. Если в системе установлено оборудование для обнаружения утечек, -проверку необходимо проводить не реже одного раза в 24 месяца.
5. При проверке блока на отсутствие утечек настоятельно рекомендуется вести записи результатов всех проверок.

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ в отношении хладагента R32/R290**

- Устройство должно храниться в хорошо вентилируемом помещении, размеры которого соответствуют регламентированным для эксплуатации.  
Для моделей, использующих хладагент R32:  
Устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении площадью не менее X м<sup>2</sup>.  
Устройство нельзя устанавливать в невентилируемом помещении площадью менее X м<sup>2</sup> (см. следующую таблицу).

Модель (БТЕ/ч)	Количество заправляемого хладагента (кг)	Максимальная установочная высота (м)	Минимальная площадь помещения (м <sup>2</sup> )
< 30 000	< 2,048	0,6 м	35
30 000 - 48 000	2,048 - 3,0	0,6 м	80
> 48 000	> 3,0	0,6 м	80

- В помещении запрещается повторно использовать механические и развальцованные соединения (требования стандартов EN).
- Используемые в помещении механические соединения должны иметь утечку не более 3 г/год при 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 стандартов 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 ISO 14903.

## УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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

Правильная утилизация продукции (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.
- Бесплатная сдача старого устройства предприятию розничной торговли при покупке нового.
- Бесплатная сдача старого устройства производителю.
- Сдача в сертифицированный пункт сбора металлолома.

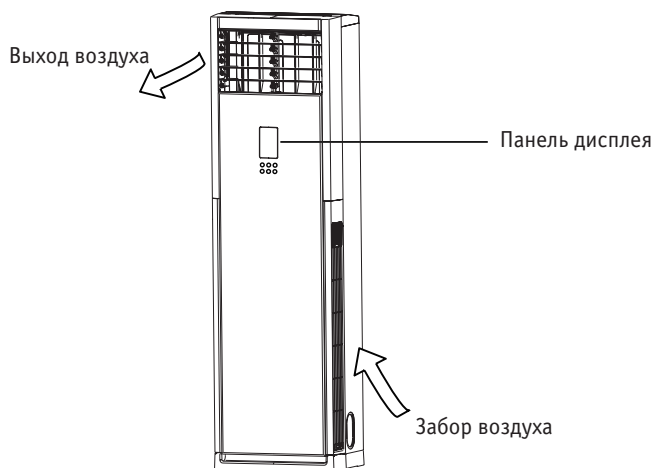


## СПЕЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

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.

# ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если кондиционер используется за пределами указанных далее диапазонов температур, могут сработать некоторые защитные функции и кондиционер выключится.

### ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Если температура наружного воздуха ниже 0 °С, настоятельно рекомендуем не отключать кондиционер от электросети для обеспечения постоянства его характеристик.



## МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННОЙ ЧАСТОТой ВРАЩЕНИЯ КОМПРЕССОРА

	Режим ОХЛАЖДЕНИЕ	Режим НАГРЕВ	Режим ОСУШКА
Температура в помещении	17 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Температура наружного воздуха	-15 °C - 43 °C (для моделей с низкотемпературными системами охлаждения)	-7 °C - 24 °C	-15 °C - 43 °C

### ПРИМЕЧАНИЕ

Относительная влажность в помещении не должна превышать 80%. При большей относительной влажности на поверхности кондиционера может выпасть 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.

### ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

#### Стандартные настройки

При перезапуске кондиционера после сбоя электропитания автоматически восстанавливаются заводские настройки (режим AUTO, скорость вращения вентилятора AUTO, температура 24 °C). Эти установки могут не соответствовать настройкам, заданным с помощью пульта дистанционного управления или панели управления. Обновите настройки с помощью пульта.

#### Система определения течи хладагента (в некоторых моделях)

В случае утечки хладагента на ЖК-дисплее отображается надпись «ЕС».

#### Автоматический перезапуск (в некоторых моделях)

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

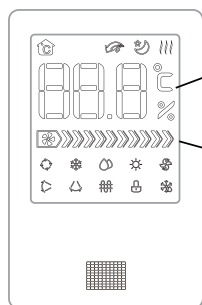
#### Функция запоминания угла открытия заслонок (для некоторых моделей)

Некоторые модели имеют функцию запоминания угла открытия заслонок. Когда происходит перезапуск системы после сбоя электропитания, автоматически восстанавливается прежний угол открытия горизонтальных заслонок. Этот угол не должен быть слишком малым, иначе при образовании конденсата капли воды будут попадать внутрь устройства. Чтобы сбросить настройки горизонтальных заслонок, нажмите кнопку ручного управления.

Детальное описание всех функций приведено в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного управления.

# РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

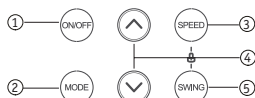
Если пульт дистанционного управления по каким-либо причинам недоступен или разрядились элементы питания, для управления системой можно использовать панель индикации на внутреннем блоке.



Дисплей для настройки комнатной температуры, установки температуры, установки времени

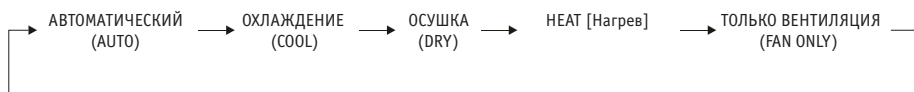
Индикация скорости вентилятора

- Режим «AUTO» [Автоматический]
- Охлаждение
- Осушка
- Обогрев
- Режим вентилятора
- Регулировка воздушного потока по вертикали (дополнительно)
- Регулировка воздушного потока по горизонтали
- Температура в помещении
- Функция электрического нагрева (для некоторых моделей)
- Блокировка
- Размораживание



## КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Кнопка ON/OFF: При нажатии этой кнопки включается работа системы, при следующем нажатии — выключается.
2. Кнопка MODE: Нажмите эту кнопку для выбора желаемого режима работы. С каждым нажатием кнопки сменяется рабочий режим в направлении, указанном стрелкой:



Индикаторы режима загораются, уведомляя о следующих настройках режима.

Auto: выбор режима осуществляется автоматически за счет отслеживания разницы между фактической температурой в помещении и заданной температурой. Скорость вращения вентилятора контролируется автоматически.

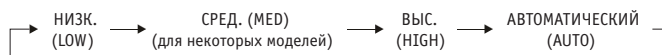
Охлаждение: позволяет охладить воздух до желаемой заданной температуры (диапазон температур: 16 °C/17 °C–30 °C или 20 °C–28 °C).

Осушка: позволяет устанавливать желаемую температуру при средней скорости вращения вентилятора, что дает эффект осушения воздуха. (Диапазон температур: 16/17 °C - 30 °C или 20 °C - 28 °C). В режиме осушки недоступен выбор скорости вращения вентилятора и ночного режима.

Обогрев: позволяет нагреть воздух в помещении (только для моделей с режимами охлаждения и обогрева, диапазон температур: 16 °C/17 °C–30 °C или 20 °C–28 °C).

Только вентиляция: позволяет изменять скорость вентилятора без нагрева или охлаждения. В этом случае заданная температура не отображается на дисплее, и невозможно регулировать температуру.

3. Кнопка Speed: эта кнопка служит для выбора скорости вращения вентилятора. С каждым нажатием кнопки сменяется скорость вращения вентилятора в следующей последовательности:



## Индикатор скорости вентилятора







При выборе низкой скорости (LOW) будут светиться 1-4 сегмента. При выборе средней скорости (MED) будут светиться 1-6 сегменты. При выборе высокой скорости (HIGH) будут светиться 1-8 сегменты.

При выборе высокой (HIGH) и автоматической скорости (AUTO) будут светиться 1-10 сегменты и надпись «AU».

### ПРИМЕЧАНИЕ

При выборе интенсивного режима вентиляции с помощью пульта дистанционного управления будут светиться 1-10 сегменты. Если блок не поддерживает среднюю скорость вращения вентилятора, то при получении соответствующего сигнала вентилятор будет вращаться на высокой скорости.

#### 4. Кнопки

- В режиме тестирования нажмите «» «», чтобы проверить температуру в помещении (T1), температуру испарителя внутреннего блока (T2), температуру конденсатора наружного блока (T3), температуру наружного воздуха (T4) и код неисправности.
- В других режимах нажмите кнопки «» и «», чтобы отрегулировать температуру в диапазоне от 16 °C/17 °C–30 °C или 20 °C–28 °C. При достижении температуры 16 °C/17 °C или 20 °C последующее нажатие кнопки уменьшения температуры не меняет заданную температуру. При достижении температуры 30 °C или 28 °C последующее нажатие кнопки увеличения температуры не меняет температуру. При установке температуры нажатие кнопки не может быстро отрегулировать температуру, это можно сделать только путем нажатия кнопок вверх и вниз.

#### 5. Кнопка автоматического перемещения заслонок:

- Эта кнопка используется для установки горизонтального и вертикального угла потока воздуха.
- При каждом нажатии этой кнопки настройки воздушного потока изменяются следующим образом: Установить вертикальный угол потока воздуха → Отменить вертикальный угол потока воздуха → Установить горизонтальный угол потока воздуха → Отменить горизонтальный угол потока воздуха → Установить одновременный горизонтальный и вертикальный угол потока воздуха → Отменить одновременный горизонтальный и вертикальный угол потока воздуха → Установить вертикальный угол потока воздуха.

### ОПАСНО!



Перемещение горизонтальных и вертикальных заслонок вручную может привести к повреждению кондиционера.

### ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ

Функция блокировки включается одновременным нажатием и удерживанием в течение одной секунды кнопок выбора скорости вращения вентилятора и автоматического перемещения заслонок.

Эта функция доступна как при включенном, так и при выключенном кондиционере. При первом нажатии этих кнопок кондиционер блокируется, а все остальные кнопки на нем отключаются (кроме кнопки разблокировки). Обратите внимание, что когда устройство заблокировано, пульт дистанционного управления можно использовать. При нажатии этих кнопок на панели в течении 5 секунд с частотой 1 Гц мигает значок блокировки. Для разблокировки блока нажмите эти кнопки еще раз.

### Ввод в эксплуатацию

Для выполнения тестового запуска нажмите кнопки «» и «» на одну секунду, кнопка работает в любом режиме, когда включен кондиционер. В первый раз нажмите эту кнопку, чтобы перейти в режим тестового запуска. Выполните тестовый запуск в течение 30 минут, затем снова нажмите эту кнопку, отключите режим тестового запуска и выйдите из него.

Кнопка выбора режима, кнопка выбора скорости вращения вентилятора и вспомогательная функциональная кнопка не действуют, а все остальные работают (включая эту кнопку). Нажмите вверх и вниз, чтобы выбрать отображение температуры в помещении (Т1), температуры испарителя внутреннего блока (Т2), температуры конденсатора наружного блока (Т3), температуры наружного воздуха (Т4) и кода защиты, и надписи «пА» при отсутствии неисправностей или блокировки.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Условия пробной эксплуатации показали, что при температуре ниже -15 °С температура Т1 отображает показание -15 °С.
- Условия пробной эксплуатации показали, что при температуре ниже -19 °С температура Т4 отображает показание -19 °С.
- В условиях пробной эксплуатации Т1 и Т4 показали максимальную температуру 50 °С. В тестовом режиме можно определить неисправность датчика.

#### **Функция электрического нагрева (для некоторых моделей)**

Когда кондиционер переключается в режим нагрева, эта функция активируется автоматически. Ее также можно включить или отключить с пульта дистанционного управления.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Эту функцию можно активировать только с пульта дистанционного управления.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА**

### **ЧИСТКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**

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

Перед проведением чистки или профилактических работ выключайте 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**

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

#### **ОПАСНО! НЕ СНИМАЙТЕ И НЕ ОЧИЩАЙТЕ ФИЛЬТР САМОСТОЯТЕЛЬНО**

Это может представлять опасность.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если у вас есть домашние животные, вам понадобится периодически протирать решетку, чтобы предотвратить ее забивание шерстью.
- Загрязнение фильтра приводит к снижению производительности кондиционера и повышенному расходу электроэнергии.

## ОСТОРОЖНО

- 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 дать усадку.
- 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.

## ОПАСНО

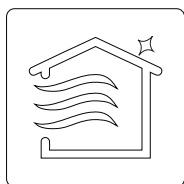
- При обнаружении течи хладагента выключите кондиционер и все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и обратитесь в сервисный центр. Хладагент токсичен и огнеопасен. Не пользуйтесь кондиционером до полного устранения течи.
- При установке блока в небольшом помещении примите меры, исключающие концентрацию хладагента выше допустимых уровней в случае образования течи. Концентрированный хладагент представляет серьезную опасность и угрозу здоровью.

## Система определения течи хладагента (в некоторых моделях)

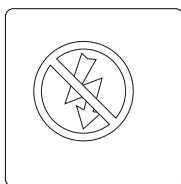
В случае утечки хладагента на ЖК-дисплее отображается надпись «ЕС».

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПОДГОТОВКА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ПЕРЕРЫВУ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

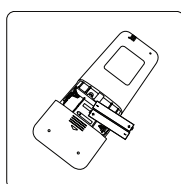
Если вы не собираетесь пользоваться кондиционером в течение длительного времени, выполните следующие операции.



Включите режим ВЕНТИЛЯЦИИ (FAN) и дайте кондиционеру поработать до полного осушения внутреннего блока



Выключите кондиционер и отсоедините его от электросети



Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПРОВЕРКА ПЕРЕД СЕЗОННЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ

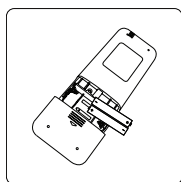
После длительного периода неиспользования или перед периодом частого использования выполните следующие операции:



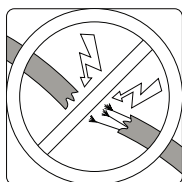
Позаботьтесь о том, чтобы никакие предметы не блокировали отверстия для входа и выхода воздуха



Проверьте отсутствие течей



Замените батареи



Проверьте кабели на отсутствие повреждений

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

- Кабель питания поврежден или перегревается.
- Чувствуется запах гари.
- Работа кондиционера сопровождается громким или необычным шумом.
- Часто перегорает предохранитель, или срабатывает автоматический выключатель.
- Внутрь попала вода или посторонние предметы. Из кондиционера вытекает вода.

**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 задержки запуска для защиты от перегрузки. Его нельзя включить в течение 3-х минут после выключения.
Кондиционер переключается с режима охлаждения на режим вентиляции	Это делается 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. После того, как будет восстановлена допустимая температура, кондиционер вернется к работе в выбранном режиме.
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 нагрева после размораживания, белый туман может выделяться из-за наличия влаги, образовавшейся в процессе размораживания.
Внутренний блок издает шум	Во время работы в режиме охлаждения или при выключении системы слышно потрескивание. Этот звук сопровождает также работу дренажного насоса (устанавливается дополнительно).
	После работы в режиме нагрева может быть слышно потрескивание, вызываемое расширением и сжатием пластиковых деталей.
Шумы издает как внутренний, так и наружный блок	Во время работы слышно тихое шипение. Это звук прохождения хладагента по контуру внутреннего и наружного блоков.
	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.
Наружный блок издает шум	Блок может издавать различные звуки в зависимости от режима его работы.
Из внутреннего или наружного блока происходит выброс пыли	Во время длительных периодов простоя в блоке может скапливаться пыль, выбрасываемая после включения кондиционера. Этот эффект можно уменьшить, накрыв блок на время его длительного бездействия.
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.

## 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.



















Проблема	Возможные причины	Способы устранения
Низкая холодо-производительность	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	Перебой в подаче электроэнергии.	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Выключено электропитание.	Включите питание.
	Перегорел предохранитель.	Замените предохранитель.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените батарейки.
	Активирована защитная функция трех-минутной задержки запуска кондиционера.	До повторного включения должно пройти не менее 3 минут.
Активирован таймер.	Отключите таймер.	
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.
	Заблокирована линия системы.	Найдите неисправный элемент и замените его новым.
	Компрессор вышел из строя.	Заменить компрессор.
	Слишком высокое или слишком низкое напряжение.	Установите регулятор напряжения.
Низкая тепло-производительность	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>На дисплее внутреннего блока появляется код ошибки, который начинается со следующих букв:</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 после выполнения указанных проверок проблема не устранена, немедленно выключите кондиционер и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В комплект поставки кондиционера входят следующие принадлежности. Для монтажа кондиционера используйте все установочные детали и оборудование. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током и воспламенению, а также к отказу оборудования. Детали, не включенные в комплект поставки кондиционера, необходимо приобрести отдельно.

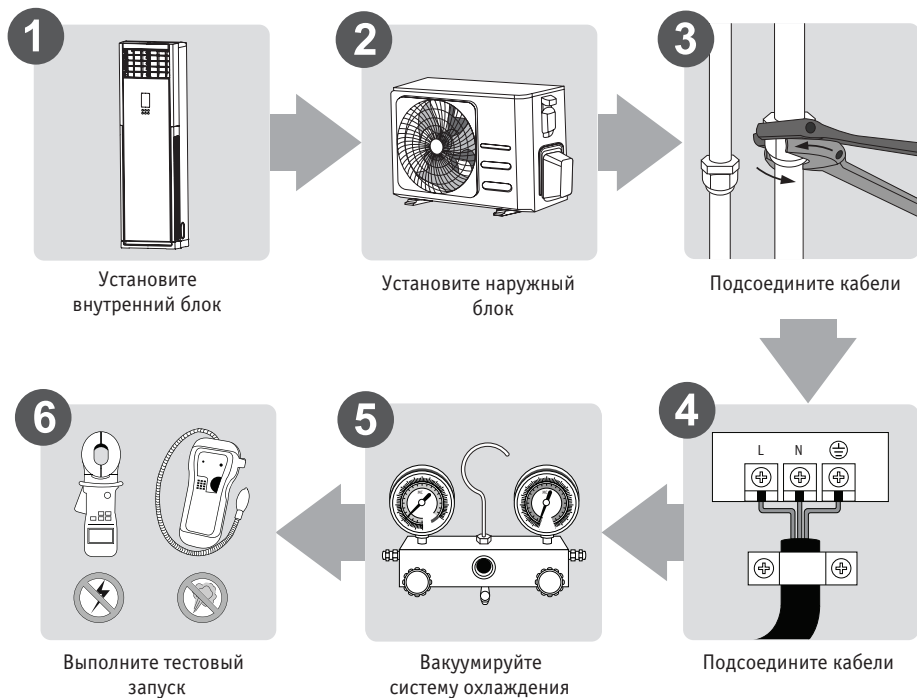
Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид	Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид
Руководство	2 - 3		Пульт дистанционного управления	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Батарейки (не входят в комплект поставки)	2	
Уплотнительное кольцо (для некоторых моделей)			Держатель пульта дистанционного управления (по заказу)	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Монтажные винты для держателя ПДУ (по заказу)	2	
Клейкая лента (для некоторых моделей)	2		Саморез 3,9 x 25 (для некоторых моделей)	2	
Звуконепроницаемая/изоляционная трубка (для некоторых моделей)	2		Плоские шайбы (для некоторых моделей)	2	
Кожух стакана подшипника	1		Соединительные кабели (для некоторых моделей)	1	
Сетка для защиты от грызунов	1		Замазка (для некоторых моделей)	1	
Саморез А (для некоторых моделей) Используется для крепления зажима провода внутреннего блока после подключения провода.	3		Трубопровод хладагента (дополнительно)	1	

Наименование	Внешний вид	Количество (шт.)	
Комплект соединительных труб	Жидкостная труба:	Ø 6,35	Эти детали необходимо приобрести дополнительно. Проконсультируйтесь с дилером относительно соответствующего размера труб вашего блока.
		Ø 9,52	
		Ø 12,7	
	Газовая линия	Ø 9,52	
		Ø 12,7	
		Ø 16	
		Ø 19	
		Ø 22	

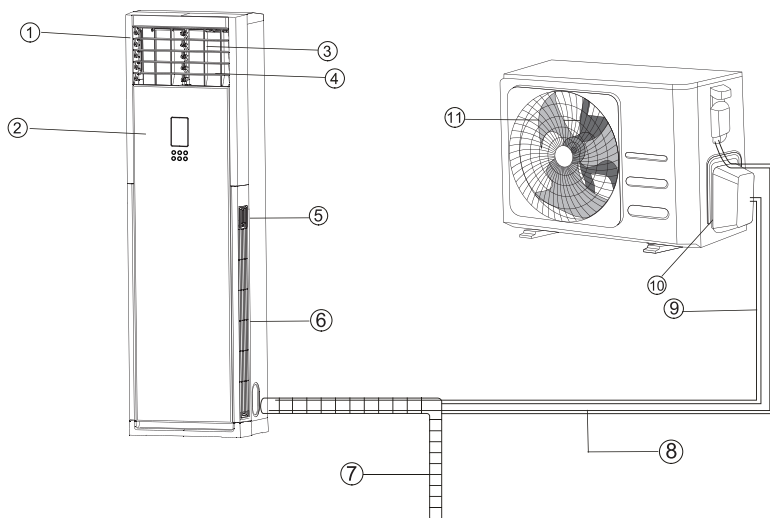


# КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПОРЯДКА МОНТАЖА: ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ



## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### Внутренний блок

- 1 Воздуховыпускное отверстие
- 2 Панель управления
- 3 Заслонки регулировки воздушного потока по горизонтали
- 4 Заслонки регулировки воздушного потока по вертикали
- 5 Держатель пульта ДУ (для некоторых моделей)
- 6 Отверстия для входа воздуха (с 2 сторон)

### Наружный блок

- 7 Дренажная труба, вентиляционный патрубок
- 8 Соединительный кабель
- 9 Соединительная труба
- 10 Патрубок трубопровода хладагента
- 11 Воздуховыпускное отверстие

### 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.

## 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 номер модели внутреннего блока соответствует номеру модели наружного блока.

#### Шаг 1: Выбрать место для установки

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

### Место для установки блока должно удов-летворять 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).

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

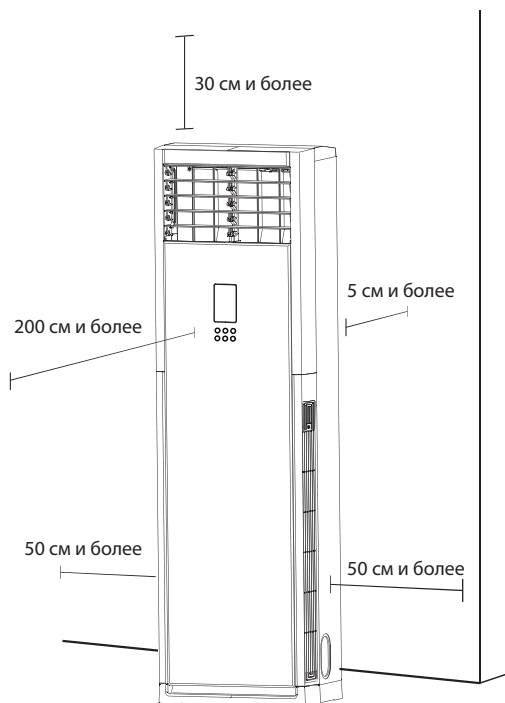
- Возле источников тепла, пара или горючих газов.
- Возле легковоспламеняющихся предметов, например штор или одежды.
- Вблизи препятствий, способных помешать циркуляции воздуха.
- Возле дверных проемов.
- В местах, подверженных воздействию прямого солнечного света.

### 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»). По умолчанию все трубопроводы располагаются с правой стороны внутреннего блока (если смотреть спереди). Однако конструкция блока позволяет располагать трубопроводы как справа, так и слева.

На следующем рисунке показаны необходимые расстояния от стен и потолка:

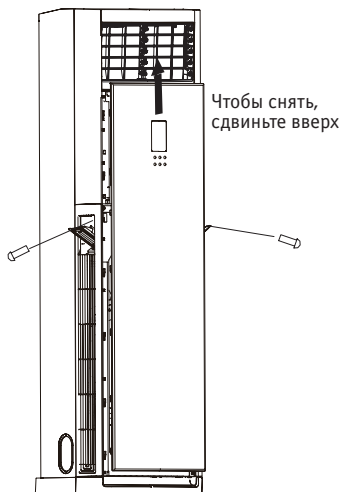


## Шаг 2: Демонтировать панель управления и снять фильтр

1. Вскройте упаковку и извлеките внутренний блок. Удалите защитную пленку и другие принадлежности.
2. Откройте две коробки для хранения пульта дистанционного управления, которые расположены по обе стороны от внутреннего блока, затем отверните винты на панели управления.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Перед снятием передней панели горизонтальные жалюзи должны находиться в открытом положении.



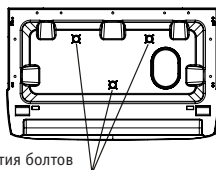
3. Обеими руками аккуратно удерживайте декоративную часть в верхней части панели управления, затем поднимите ее вверх, чтобы снять ее вместе с клеммой провода, который к ней подключен.
4. Отверните два винта на передней стороне фильтра.
5. Возьмитесь обеими руками за утопленные части по обе стороны фильтра и извлеките его из блока. Чтобы извлечь фильтр, поднимите его вверх.
6. Удалите все дополнительные принадлежности, размещенные внутри нижней полости внутреннего блока.
7. Убедитесь, что все дополнительные принадлежности соответствуют указанным в таблице «Схемы и дополнительные принадлежности для монтажа» на предыдущей странице.

## Шаг 3: Снять крепления с ролика (только на некоторых моделях)

1. Проверьте наличие на ролике на внутреннем блоке каких-либо креплений, которые удерживают его на месте, и оторвите наклейку с уведомлением.
2. Снимите крепление ролика в соответствии с указаниями на наклейке.

## Шаг 4: Закрепить внутренний блок (для защиты от падения)

1. Измерьте расположение монтажных отверстий.
2. Вставьте болты M8 в блок, пока он находится на полу (количество используемых болтов зависит от количества отверстий в основании блока).
3. Поднимите внутренний блок таким образом, чтобы монтажные отверстия закрывались болтами, затем наверхните гайки на болты и затяните их.



## ОСТОРОЖНО!

Если необходима дополнительная защита блока от падения, можно установить защитный клиновый зажим. Последовательность установки клинового зажима:

- Выньте защитный клин и определите необходимый размер.
- С помощью саморезов прикрепите защитный клин к верхней крышке внутреннего блока.
- Другой конец клина плотно прижмите к стене и закрепите саморезами.

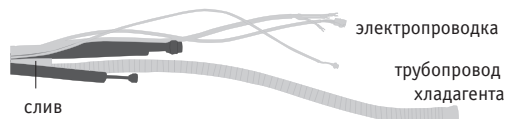
### Шаг 5: Установить защитную сетку от грызунов

1. Снимите с трубопровода металлическую защитную сетку от грызунов, осторожно постукивая по ней.
2. С помощью ножа вырежьте небольшое отверстие по меткам на защитной пластине от грызунов.
3. Вставьте защитную пластину в блок и плотно установите ее на место.



### Шаг 6: Разместить трубопроводы в стяжке

1. Разложите рефнет на ровной поверхности. Расположите дренажный шланг, трубу хладагента и всю электропроводку (убедившись, что оба конца расположены правильно) рядом с трубопроводом.
2. Используя дренажный шланг в качестве ориентира, измерьте и отрегулируйте длину низковольтной и высоковольтной проводки, других проводов и трубы хладагента. Используйте кабельные стяжки для начальной фиксации проводов и труб.
3. Расположите трубопровод так, чтобы дренажный шланг находился снизу, соединительный - посередине, а электропроводка - сверху.
4. Используйте виниловую клейкую ленту, чтобы начать скреплять трубы. Начните оборачивать лентой с нижнего конца дренажного шланга и убедитесь, что соединения надежно закреплены.



## ОСТОРОЖНО!

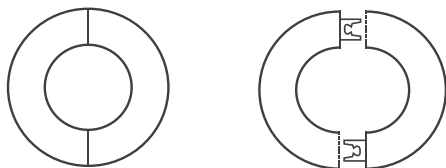
Электрические провода, дренажный шланг и труба хладагента должны выходить из стяжки в подходящем месте. Обмотка лентой должна быть выполнена равномерно и без разрывов, а также выглядеть эстетично.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Вентиляционным каналом оборудуются только модели с функцией вентилирования.
- Для разных моделей тип и сечение используемого электропровода может отличаться.
- Концы вентиляционного канала и электропроводки различаются, поэтому внимательно проверьте их, прежде чем начать связывать вместе.

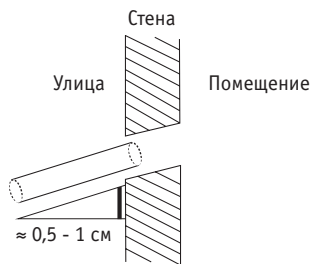
## Шаг 7: Нанести герметик и установить крышки отверстия в стене

1. Приведите в порядок уже связанный трубопровод.
2. Равномерно нанесите герметик на зазоры между трубами и стеной, затем плотно нажмите на герметик.
3. Отодвиньте крышку отверстия в стене, чтобы открыть его. Надежно прикрепите его к трубопроводу, протолкните в отверстие в стене, чтобы надежно закрепить его на стене и завершить установку.



## Шаг 8: Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода

1. Определите местоположение отверстия в стене, исходя из расположения наружного блока
2. С помощью трубчатого сверла просверлите в стене отверстие диаметром 65 мм. Отверстие следует просверлить с небольшим наклоном вниз, чтобы наружный край отверстия был ниже внутреннего края приблизительно на 1 см. Это обеспечит свободный слив конденсата. Поместите в отверстие защитную манжету. Это защитит края отверстия и поможет герметизировать его после завершения монтажа.



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.

## Шаг 9: Присоединить дренажный шланг

Дренажная труба служит для отвода воды из блока. Неправильный монтаж может стать причиной повреждения устройства или имущества.

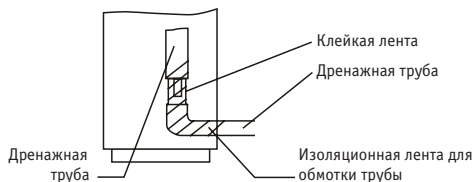
## ОСТОРОЖНО!

- Изолируйте все трубы, чтобы предотвратить конденсацию и последующее подтекание воды.
- Неправильно установленная или деформированная дренажная труба может дать течь, что способно вывести из строя реле уровня воды.
- В режиме нагрева из наружного блока будет вытекать вода. Дренажный шланг должен быть расположен так, чтобы не допускать скопления воды или образования наледи при замерзании.
- Не тяните сильно за дренажный шланг — это может привести к его отсоединению.

## ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИОБРЕТЕНИЯ ТРУБ

Монтаж предполагает использование полиэтиленовой трубы (наружн. диам. – 3,7 - 3,9 см, внутр. диам. 3,2 см), которую можно приобрести на местном рынке или по месту покупки кондиционера.

## Монтаж дренажной трубы внутреннего блока



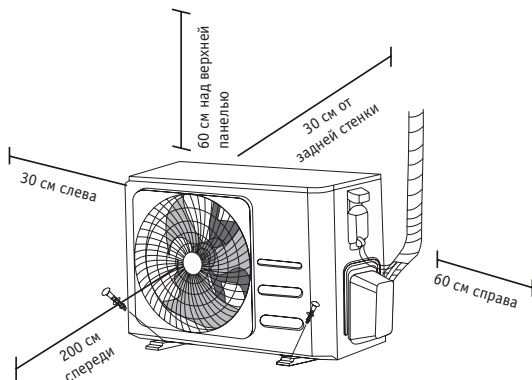
1. Дренажная труба подсоединяется к выходному патрубку снизу.
2. Для соединения со дренажным шлангом подходит жесткая труба из ПВХ (с наружным диаметром 26 мм), которую можно приобрести на местном рынке.
3. Соедините шланг с трубой и зафиксируйте соединение липкой лентой. Если соединение должно находиться внутри помещения, во избежание образования конденсата, связанного с прохождением воздуха, необходимо обернуть трубу теплоизоляционным материалом (полиэтилен с удельной массой 0,03 толщиной не менее 9 мм), после чего закрепите с помощью клейкой ленты.
4. После подсоединения дренажной трубы проверьте, хорошо ли стекает вода, и нет ли течей.
5. Во избежание образования конденсата и стекания капель воды труба хладагента и дренажная труба должны быть теплоизолированы.
6. Пропустите дренажный шланг через отверстие в стене. Обеспечьте отвод воды в безопасное место, где она не может нанести ущерба и не станет замерзать.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Выход дренажного шланга должен располагаться не ниже 5 см над поверхностью земли. Если он будет касаться поверхности, сток воды может оказаться перекрытым, что нарушит нормальную работу системы. При сливе конденсата в канализацию необходимо оборудовать гидрозатвор во избежание проникновения неприятного запаха в помещение.

## МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Установите блок, соблюдая местные нормы и правила, которые могут незначительно отличаться в разных регионах.



### Шаг 1: Выбрать место для установки

Перед монтажом наружного блока следует выбрать для него подходящее место. Ниже приведены условия, выполнение которых позволит подобрать подходящее место.

Место для установки блока должно удовлетворять следующим требованиям:

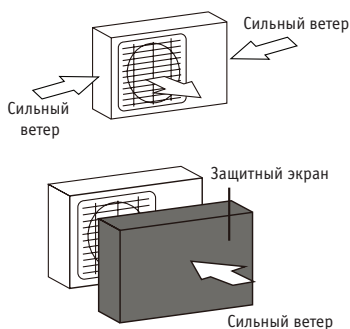
- Соответствовать всем требованиям по зазорам, показанным выше.
- Обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха и вентиляцию.
- Обладать достаточной жесткостью и прочностью, чтобы выдерживать вес блока и не вибрировать.
- Шум при работе блока не должен беспокоить других людей.
- Быть защищенным от длительного воздействия прямого солнечного света и дождя.
- В местах, где ожидается выпадение снега, нужно поднять блок над базовой площадкой, чтобы предотвратить накопление льда и повреждение теплообменника. Устанавливать блок нужно выше среднего уровня выпадения снега для данной местности. Минимальная высота установки составляет 45 см.

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

- Рядом с препятствиями, которые блокируют входы и выходы воздуха.
- С выходом на тротуары, людные места или там, где шум работающего устройства будет причинять беспокойство окружающим.
- Рядом с местами содержания животных или рядом с растениями, которым вреден выходящий горячий воздух.
- Возле источников горючих газов.
- В местах, подверженных сильному запылению.
- В местах с высоким содержанием солей в воздухе.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Если в месте установки наружного блока дует сильный ветер, устанавливайте блок так, чтобы вентилятор воздуховыпускного отверстия располагался под углом 90° по отношению к направлению ветра. При необходимости установите перед блоком экран для защиты от чрезмерно сильных ветров. См. рис. ниже.



Если блок часто подвержен воздействию сильных дождей или снегопадов, установите над блоком навес для защиты от дождя и снега. Соблюдайте осторожность, чтобы не создать препятствия движению воздуха вокруг блока.

Если блок часто подвержен воздействию воздуха с высоким содержанием солей (у морского побережья), используйте наружный блок с повышенной коррозионной стойкостью.

### Шаг 2: Установить разъем дренажной линии (только для блока с тепловым насосом)

Прежде чем закрепить наружный блок на месте болтами, необходимо установить дренажный патрубок у дна блока. Обратите внимание, что в зависимости от типа наружного блока используются дренажные патрубки двух типов.

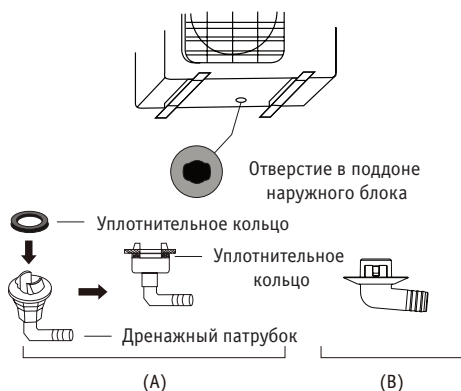


Если дренажный патрубок поставляется с резиновым уплотнением (см. рис. А), выполните следующие действия:

1. Установите резиновое уплотнение на конец дренажного патрубка, который будет присоединен к наружному блоку.
2. Вставьте дренажный патрубок в отверстие в поддоне блока.
3. Поверните дренажный патрубок на 90°, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком в положении, когда он направлен к передней стороне блока.
4. Присоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к дренажному патрубку, чтобы отводить воду от блока в режиме нагрева.

Если дренажный патрубок поставляется без резинового уплотнения (см. рис. В), выполните следующие действия:

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



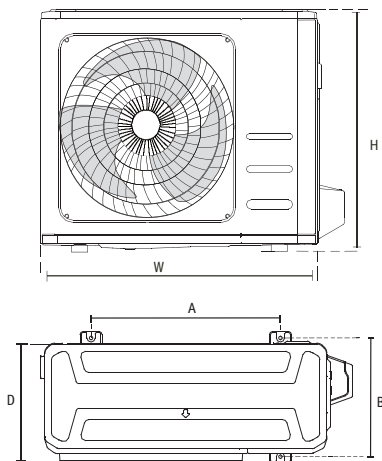
### ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА

В условиях холодного климата дренажный шланг должен быть расположен вертикально, насколько это возможно, чтобы обеспечить быстрый слив воды. Если вода будет стекать слишком медленно, она может замерзнуть в шланге, что приведет к затоплению блока.

#### Шаг 3: Закрепить наружный блок

Установочные размеры наружных блоков различных моделей могут отличаться.

Диаметр головки крепежного болта должен быть более 12 мм.

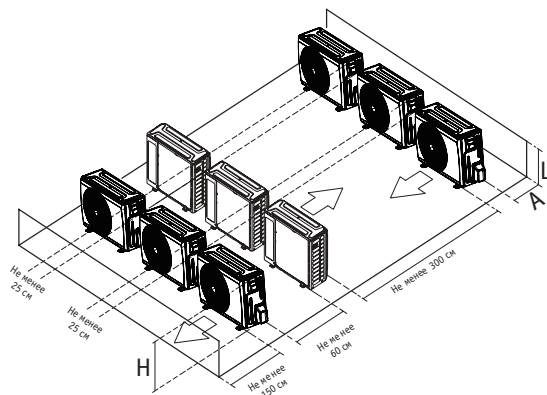


Габариты наружного блока, мм			Монтажные размеры (мм)	
Ш	В	Г	А	В
890	673	342	663	354

### РЯДНАЯ УСТАНОВКА

Соотношение между размерами H, A и L

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	Не менее 25 см
	$1/2H < L \leq H$	Не менее 30 см
$L > H$	Нельзя	



## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

При присоединении трубопровода хладагента не допускайте проникновения в блок веществ или газов, отличных от указанного хладагента. Наличие других газов или веществ приведет к снижению производительности блока, а также может вызвать чрезмерно высокое давление в холодильном контуре. Это может привести к травмам или взрыву.

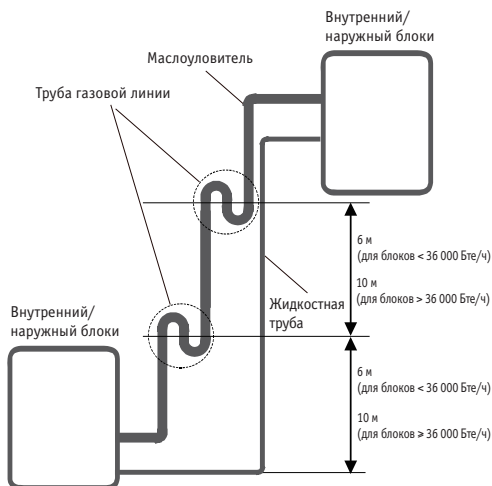
### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ДЛИНЫ ТРУБОПРОВОДА

Проверьте, чтобы перепад высоты между внутренним и наружным блоками, длина труб хладагента и изгибы труб не превышали следующие значения: Перепад высоты: не более 10 м. Длина трубопровода: не более 20 м. Изгибы: не более 5 изгибов. Для снижения вибрации и избыточного шума минимальная длина трубы должна составлять 3 метра.

### ОСТОРОЖНО!

#### Маслоуловители

- Течение масла обратно в компрессор наружного блока может привести к росту давления жидкости или к нарушению возврата масла. Маслоуловители, установленные на поднимающихся участках трубы газовой линии могут предотвратить это.
- Маслоуловители следует установить через каждые 6 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки <36 000 Бте/ч).
- Маслоуловители следует установить через каждые 10 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки >36 000 Бте/ч).

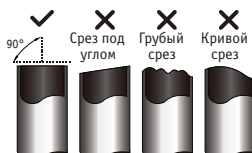


## ИНСТРУКЦИИ ПО СОЕДИНЕНИЮ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

### Шаг 1: Отрезать трубы

При подготовке труб хладагента особое внимание уделяйте правильной резке и развальцовке. Это обеспечит эффективную работу и сведет к минимуму необходимость последующего технического обслуживания.

1. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
2. С помощью трубореза отрежьте трубу несколько большей длины, чем измеренное расстояние.
3. Труба должна быть отрезана строго под углом 90°.



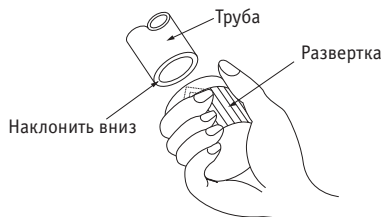
## НЕ ДЕФОРМИРУЙТЕ ТРУБУ ВО ВРЕМЯ РЕЗКИ!

Соблюдайте особую осторожность, чтобы не повредить, не деформировать и не смять трубу во время резки. Это значительно снизит тепловые характеристики кондиционера.

### Шаг 2: Зачистить края

Заусенцы могут нарушить уплотнение соединения трубопровода хладагента. Их необходимо полностью удалить.

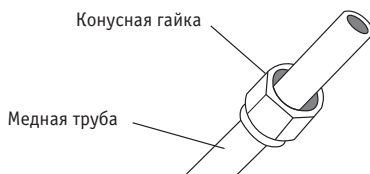
1. Удерживайте трубу наклоненной вниз, чтобы предотвратить попадание заусенцев внутрь.
2. С помощью развертки или инструмента для снятия заусенцев удалите все заусенцы с места разреза трубы.



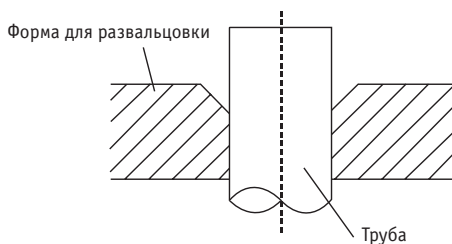
### Шаг 3: Развальцевать концы трубы

Правильная развальцовка имеет большое значение для герметичного уплотнения.

1. После удаления заусенцев с места разреза трубы герметично закройте концы поливинилхлоридной лентой, чтобы предотвратить попадание в трубу посторонних материалов.
2. Поместите трубу в теплоизоляционный материал.
3. Наденьте конусные гайки на оба конца трубы. Гайки должны быть ориентированы в правильном направлении, поскольку после развальцовки гайки нельзя будет надеть или изменить их ориентацию.



4. Снимите поливинилхлоридную ленту с концов трубы, когда будете готовы выполнить развальцовку.
5. Зажмите форму для развальцовки на конце трубы. Конец трубы должен выступать за край формы для развальцовки.



6. Установите инструмент для развальцовки на форму.
7. Поворачивайте рукоятку инструмента для развальцовки по часовой стрелке, пока труба не будет полностью развальцована. При развальцовке трубы принимайте во внимание размеры, указанные в таблице.

## ДЛИНА ВЫСТУПАЮЩЕГО ЗА ФОРМУ ДЛЯ РАЗВАЛЬЦОВКИ КОНЦА ТРУБЫ

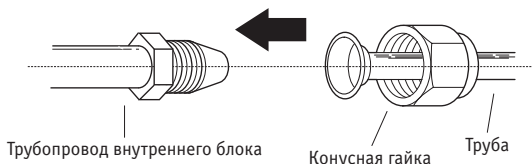
Диаметр трубы	Момент затяжки	Размер разбортовки А (мм)		Форма развальцовки
		Мин.	Макс.	
6,35	18 - 20 Н·м (183 - 204 кгс·см)	8,4	8,7	
9,52	25 - 26 Н·м (255 - 265 кгс·см)	13,2	13,5	
12,7	35 - 36 Н·м (357 - 367 кгс·см)	16,2	16,5	
16	45 - 47 Н·м (459 - 480 кгс·см)	19,2	19,7	
19	65 - 67 Н·м (663 - 683 кгс·см)	23,2	23,7	
22	75 - 85 Н·м (765 - 867 кгс·см)	26,4	26,9	

- Снимите инструмент для развальцовки и форму для развальцовки, затем осмотрите конец трубы и убедитесь в отсутствии трещин и ровности развальцованного участка.

### Шаг 4: Соединить трубы

Сначала подсоедините медные трубы к внутреннему блоку, затем к наружному. Сначала соедините трубу низкого давления, затем трубу высокого давления.

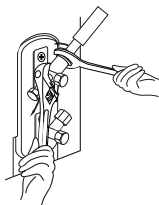
- Перед установкой конусных гаек нанесите на концы развальцованных труб тонкий слой масла для холодных установок.
- Совместите центральные оси двух соединяемых труб.



- Затяните конусную гайку вручную до упора.
- Захватите ключом гайку на патрубке блока.
- Надежно удерживая гайку на патрубке блока, динамометрическим ключом затяните конусную гайку с моментом затяжки, указанным в таблице.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже и демонтаже трубных соединений используйте одновременно гаечный и динамометрический ключи.



### ОСТОРОЖНО!

- Оберните трубу изоляционным материалом. Будьте осторожны! Прикосновение к открытой трубе может вызвать ожог или обморожение.
- Проверьте правильность подсоединения трубы. Слишком большой момент затяжки повредит развальцованную часть, слишком малый – станет причиной утечки.

## МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА

Изгибая трубу, держите ее так, как показано на рисунке. Не изгибайте трубу более, чем на 90°, или более трех раз.



Минимальный радиус 10 см

6. После подсоединения медных труб к внутреннему блоку оберните силовой, сигнальный кабели и трубы соединительной лентой.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не сплетайте сигнальный кабель с другими проводами. При обвязке не сплетайте и не допускайте пересечения сигнального кабеля с другими проводами.

7. Пропустите трубопровод сквозь отверстие в стене и соедините с наружным блоком.
8. Покройте весь трубопровод вместе с вентилями наружного блока изоляционным материалом.
9. Откройте вентиль наружного блока, чтобы хладагент заполнил трубопровод, соединяющий наружный и внутренний блоки.

### ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в отсутствии утечки паров хладагента после монтажа. При обнаружении течи проветрите помещение и вакуумируйте контур хладагента (см. раздел «Вакуумирование»).

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

### ПРОЧИТЕ ЭТИ ПРАВИЛА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. Электропроводка должна выполняться квалифицированным электриком и со-ответствовать национальным и местным нормативам и стандартам.
2. Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии со схемой электрических соединений, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
3. В случае возникновения серьезных проблем с обеспечением безопасности электропитания немедленно прекратите работу. Объясните причину заказчику и прекратите работы по монтажу блока, пока проблемы с обеспечением безопасности не будут устранены.
4. Напряжение питания должно находиться в пределах 90 - 110% от номинального. Недостаточная мощность источника элек-тропитания может привести к неполадкам, поражению электрическим током или возпла-менению.
5. Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите устройство защиты от перенапряже-ния и выключатель питания, рассчитанные на ток, в 1,5 раза превышающий максимальный ток потребления блока.
6. Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите в цепь электропи-тания размыкатель или автоматический выключатель, отклю-чающий все фазы питания, при этом расстояние между его разомкнутыми контактами должно составлять не менее 3 мм. Квалифицированный специ-алист должен использовать сертифицированный автоматический выключатель или размыкатель.
7. Подключайте блок только к розетке индивидуальной линии. Запрещается подключать к этой розетке дру-гие электрические приборы.
8. Обязательно должным образом заземлите кондиционер.

9. Все соединения должны выполняться надежно. Неплотные соединения могут вызвать перегрев клемм, что приведет к сбою в работе изделия и может стать причиной воспламенения. Провода не должны прикасаться или прижиматься к трубопроводу хладагента, компрессору или к движущимся частям, расположенным внутри блока.
10. Если блок снабжен вспомогательным электрическим нагревателем, он должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.
11. Во избежание поражения электрическим током запрещается прикасаться к токонесущим компонентам сразу же после выключения питания.
12. После выключения питания следует выждать не менее 10 минут, прежде чем можно будет безопасно прикасаться к электрическим компонентам.
13. Не допускайте пересечения силовых и сигнальных кабелей. Это может вызывать помехи при работе.
14. Блок должен быть подключен к сетевой розетке. Обычно источник питания должен иметь импеданс 32 Ом.
15. Не подключайте другие устройства к той же розетке.
16. Подключите провода наружного блока, затем провода внутреннего блока.

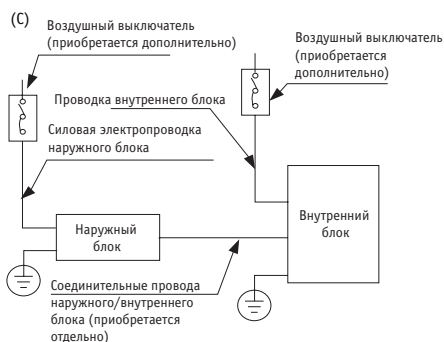
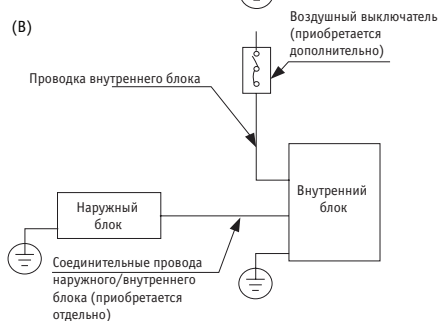
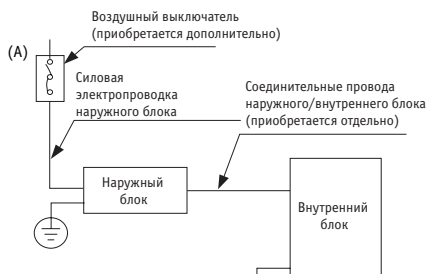
### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗДУШНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Если максимальный ток кондиционера превышает 16 А, необходимо установить воздушный выключатель и устройство защитного отключения с защитным устройством (приобретаются дополнительно).

Если максимальный ток кондиционера менее 16 А, шнур питания кондиционера следует оснастить вилкой (приобретается дополнительно).



### ПРИМЕЧАНИЕ

Рисунки приведены только для ознакомления. Ваш экземпляр может несколько отличаться. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА НАРУЖНОГО БЛОКА

### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

1. Подготовьте кабель для подключения:

- В первую очередь необходимо выбрать правильный диаметр кабеля. Рекомендуется использовать кабель Н07RN-F.

Минимальные поперечные сечения силового и сигнального кабелей (для справки)

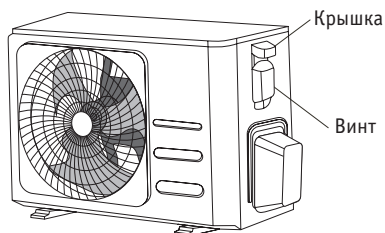
Номинальный ток потребления (А)	Номинальная площадь поперечного сечения (мм <sup>2</sup> )
> 3 и ≤ 6	0,75
> 6 и ≤ 10	1
>10 и ≤16	1,5
>16 и ≤25	2,5
> 25 и ≤ 32	4
>32 и ≤40	6

- С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
- Зачистите изоляцию с обоих концов.
- С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении электромонтажных работ строго следуйте схеме (представлена на внутренней стороне крышки распределительной коробки).

2. Снимите крышку распределительной коробки наружного блока. Если на вашей модели нет такой крышки, отверните винты на сервисной панели и снимите с нее кожух.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники. Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке. Надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме.
4. Закрепите кабель зажимом.
5. Изолируйте неиспользуемые провода поливинилхлоридной изоляционной лентой. Они не должны соприкасаться с металлическими или токопроводящими частями.
6. Установите на место крышку распределительной коробки.





## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Подготовьте кабель для подключения.
  - С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
  - Снимите изоляцию с концов проводов.
  - С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.
2. Отверните винт на крышке электрического щитка и снимите крышку.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники.  
Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке и надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме. Серийный номер и схема электрических соединений находятся на крышке щитка управления.

### ОСТОРОЖНО!

- При выполнении электромонтажных работ строго следуйте электрической схеме.
  - Температура поверхности труб, по которым протекает хладагент, может быть очень высокой. Соединительные кабели прокладывайте подальше от медной трубы.
4. Закрепите кабель зажимом. Убедитесь, что кабель закреплен надежно и не оказывает воздействие на клеммы.
  5. Установите на место крышку электрического щитка управления.

## ВАКУУМИРОВАНИЕ

### ПОДГОТОВКА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Наличие воздуха и других посторонних веществ в холодильном контуре может вызвать резкий рост давления, что может привести к повреждению кондиционера, снижению эффективности и стать причиной травм. С помощью вакуумного насоса и распределителя откачайте холодильный контур и удалите из системы неконденсирующиеся газы и влагу.

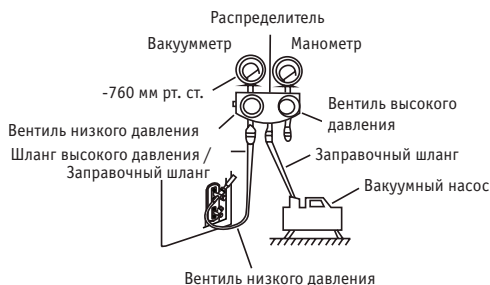
Вакуумирование следует выполнять после первоначального монтажа и при перемещении блока.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВАКУУМИРОВАНИЯ

- Убедиться, что соединительные трубки между внутренним и наружным блоками подсоединены правильно.
- Убедиться в правильности выполнения электропроводки.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ВАКУУМИРОВАНИЮ

1. Присоедините заправочный шланг распределителя к сервисному порту вентиля низкого давления наружного блока.
2. Соедините еще одним заправочным шлангом распределитель и вакуумный насос.
3. Откройте вентиль низкого давления на распределителе. Вентиль высокого давления должен быть закрыт.
4. Включите вакуумный насос и откачайте воздух из системы.
5. Дайте вакуумному насосу поработать не менее 15 минут или до тех пор, пока вакуумметр не покажет значение  $-760$  мм рт. ст. ( $-10^3$ Па).



6. Закройте вентиль низкого давления распределителя и выключите вакуумный насос.
7. Подождите 5 минут и убедитесь в том, что давление в системе не меняется.
8. Если давление в системе изменилось, см. информацию по проверке отсутствия утечек в разделе «Проверка отсутствия утечек газа».
9. Если давление в системе не изменилось, отверните колпачок вентиля высокого давления. Вставьте шестигранный ключ в вентиль высокого давления, затем откройте вентиль, повернув ключ на 1/4 оборота против часовой стрелки. Слушайте, как газ выходит из системы, затем через 5 секунд закройте вентиль.
10. Следите за показаниями манометра в течение одной минуты и убедитесь в том, что давление в системе не меняется. Манометр должен показывать давление несколько выше атмосферного.
11. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.



12. С помощью шестигранного ключа полностью откройте клапаны высокого и низкого давления.
13. Затяните колпачки всех трех вентилях (сервисного порта, высокого давления и низкого давления) от руки. При необходимости затем можно затянуть их динамометрическим ключом.

### ШТОКИ ВЕНТИЛЕЙ ОТКРЫВАЙТЕ ОСТОРОЖНО

При открытии штоков вентилях поворачивайте шестигранный ключ, пока шток не дойдет до упора. Не пытайтесь с усилием открывать вентиль дальше.

### ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗАПРАВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ХЛАДАГЕНТА

В зависимости от длины труб, некоторые системы требуют дополнительной заправки хладагента. Стандартная длина труб варьируется в зависимости от местных нормативов. Например, для Северной Америки стандартная длина трубы составляет – 7,5 м. В других регионах стандартная длина трубы принята равной 5 м. Хладагент следует заправлять через сервисный порт на клапане низкого давления наружного блока. Расчет дополнительного количества хладагента выполняется по следующей формуле:

	Диаметр жидкостной трубы		
	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7
R410A (Входная труба наружного блока)	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 15 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 30 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 65 г/м
R32:	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 12 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 24 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 40 г/м

### ОСТОРОЖНО

Не смешивайте различные хладагенты.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- В соответствии со стандартом EN 61000-3-11 модель MFPA400-24ARN1-Q должна подключаться только к источникам тока с сопротивлением  $|Z_{sys}| = 0,1403 \text{ Ом}$  или менее. Перед подключением устройства к сети общего пользования проконсультируйтесь в местной энергопоставляющей организации насчет соответствия сети электропитания вышеуказанным требованиям.
- В соответствии со стандартом EN 61000-3-11 модель MFPA-24CRN1-QB8W должна подключаться только к источникам тока с сопротивлением  $|Z_{sys}| = 0,113 \text{ Ом}$  или менее. Перед подключением устройства к сети общего пользования проконсультируйтесь в местной энергопоставляющей организации насчет соответствия сети электропитания вышеуказанным требованиям.

## ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

### ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

После того как система полностью смонтирована, производится тестовый запуск. Перед проведением тестового запуска убедитесь в выполнении следующих условий:

- a) Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
- b) Правильно подсоединены трубы и провода.
- c) Входное и выходное отверстия не перекрыты посторонними предметами, что может вызвать сбой в работе или неисправность.
- d) Контур хладагента не имеет течи.
- e) Дренажная система не заблокирована и вода стекает в безопасное место.
- f) Теплоизоляция выполнена правильно.
- g) Заземление выполнено правильно.
- h) Длина трубопроводов и дополнительный объем заправленного хладагента были записаны.
- i) Напряжение в сети соответствует номинальному напряжению питания кондиционера.

### ОСТОРОЖНО!

Отказ от проведения тестового запуска может стать причиной повреждения устройства, имущества или травмы.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕСТОВОМУ ЗАПУСКУ

1. Откройте запорные клапаны жидкостной и газовой линий.
2. Включите питание и дайте устройству время прогреться.
3. Включите режим охлаждения.
4. Внутренний блок
  - a. Убедитесь, что пульт дистанционного управления работает нормально.
  - b. Убедитесь в работоспособности жалюзи и возможности управления ими с пульта.
  - c. Дважды проверьте правильность регистрации температуры в помещении.
  - d. Убедитесь, что индикаторы на пульте дистанционного управления и панели индикации работают правильно.
  - e. Убедитесь в нормальной работе кнопок ручного режима на панели внутреннего блока.
  - f. Убедитесь, что дренажная система не заблокирована, и вода стекает свободно.
  - g. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
5. Наружный блок
  - a. Проверьте контур хладагента на отсутствие течи.
  - b. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
  - c. Убедитесь, что поток воздуха, шум работающего кондиционера и конденсат не причиняют неудобств соседям и не несут никакой угрозы.
6. Проверка дренажной системы
  - a. Проверьте беспрепятственность стока воды. В новостройках этот тест следует проводить до завершения отделки подвесного потолка.
  - b. Снимите крышку тестового отверстия. Залейте в водосборник около 2 л воды через трубу для заливки.
  - c. Включите электропитание кондиционера и запустите его в режиме охлаждения.
  - d. Убедитесь в отсутствии необычного шума при работе дренажного насоса.

- е. Проверьте, удаляется ли конденсат. Возможно придется подождать около одной минуты, пока начнется вывод конденсата — это зависит от модели.
- ф. Убедитесь в отсутствии течи в трубопроводах.
- г. Выключите кондиционер. Отключите питание главным выключателем и установите на место крышку тестового отверстия.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если в работе системы наблюдаются сбои или система работает не так, как ожидалось, обратитесь к разделу поиска и устранения неисправностей в этом руководстве. Если рекомендованные действия не дадут эффекта, позвоните в сервисный центр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSFV70XFAN1
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KSRT70HFAN1L
Производительность	кВт	Охлаждение	7,03
		Нагрев	7,91+2,5
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	2,43
		Нагрев	2,5+2,5
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	2,9 / C
		Нагрев (COP)	3.2 / C
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	1215
Расход воздуха (макс./мин.)	м <sup>3</sup> /ч	Внутренний блок	910/800
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	47/40
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	510x315x1750
		Наружный блок	890x673x342
Вес	кг	Внутренний блок	38,4
		Наружный блок	55,5
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9,52
		Диаметр для газа	15,9
	м	Длина между блоками	25
		Перепад между блоками	15
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43
		Нагрев	-7~24
Пульт управления		Беспроводной	KIC-110H

## 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/нагрева. Крупногабаритные блоки могут увеличить количество циклов вкл/выкл, сокращая тем самым срок службы, в то время как малогабаритные блоки не могут обеспечить соответствующего уровня охлаждения или нагрева. Значения отдачи можно 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/нагрев. В режиме охлаждения указывается тип охлаждения блока: водный или воздушный.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	KENTATSU	
Наружный блок	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	
Тип	Только охлаждение — Охлаждение + Нагрев — ← Воздушное охлаждение — ← Водяное охлаждение —	
Теплопроизводительность кВт	2.93	
Класс энергетической эффективности A: выше G: ниже	A B C D E F G	
Уровень звуковой мощности (внутренний/наружный блок)	дБА 38 / 55	

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Изготовитель: KENTATSU DENKI LTD.**

**Место нахождения:** Япония, 2-151 Konan, Minatoku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

- Китай, 528311, Midea Industrial City, Beijiao, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province (GD Midea Airconditioning Equipment Co., Ltd)
- Китай, No.6 Meide 1th Road, Zhujing Industrial Park, Nansha, Guangzhou Province (Guangzhou Hualing Refrigerating Equipment Co., Ltd)
- Silver Lake Road And Hengshan Road Intersection Of Weda, Wuhu, Anhui Province, China (Wuhu Maty Air-Conditioning Equipment Co., Ltd)

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

## Срок службы:

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

**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 помечено этим символом. Этот сим-вол 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».



**Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем KENTATSU на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ».**

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1 этаж 3, офис 20.  
Тел. +7 (495) 737-37-33, Факс: +7 (495) 737-37-32 E-mail: [info@daichi.ru](mailto:info@daichi.ru). Единая справочная служба: 8 800 200-00-05 Список сервисных центров доступен по ссылке: [www.daichi.ru/service/](http://www.daichi.ru/service/)

## 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 импортёром/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 импортёром и/или Продавцом организацией.

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

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

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

Код города и контактный телефон	М.П.	
---------------------------------	------	--

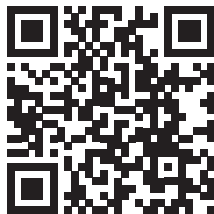
Ваша гарантия поддерживается организацией-продавцом.



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.



Инструкция  
на других языках

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

КОНДИЦИОНЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

# КОНДИЦИОНЕР НАПОЛЬНОГО ТИПА

Хладагент R-410A

МОДЕЛИ:

Стандартная

KSFV140XFAN3 / KSUT140HFAN3L

# **Благодарим Вас за выбор кондиционера KENTATSU**

**Перед началом эксплуатации прочтите внимательно данную Инструкцию!**

## **Назначение кондиционера**

Кондиционер предназначен для охлаждения, нагрева, осушки и перемешивания (циркуляции) воздуха в помещении с использованием современных энергосберегающих технологий. 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 указан в разделе «Дополнительные сведения» и рассчитан исходя из того, что кондиционер используется в строгом соответствии с настоящей Инструкцией. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего срока эксплуатации, необходимо произвести качественный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки и исключить необходимость ремонтов.
- Перед первым включением кондиционера внимательно ознакомьтесь с основными разделами Инструкции, чтобы иметь наиболее полное представление о функциях, которыми оснащено устройство, а также о порядке его эксплуатации и обслуживания.
- 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

Техника безопасности.....	4
Особенности и характеристики .....	8
Ручное управление.....	10
Обслуживание и профилактика .....	14
Устранение неисправностей .....	16
Дополнительное оборудование .....	18
Краткое изложение порядка монтажа .....	19
Компоненты кондиционера .....	20
Монтаж внутреннего блока .....	20
Монтаж наружного блока .....	25
Подсоединение трубопровода хладагента .....	29
Электропроводка .....	32
Вакуумирование .....	35
Тестовый запуск .....	37
Технические характеристики .....	38
Классы энергоэффективности.....	39
Дополнительные сведения .....	40

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Прочтите этот раздел, прежде чем приступить к установке. Неправильный монтаж с нарушением данных инструкций может привести к серьезному ущербу или травмам.

Предупредительные надписи ОПАСНО! или ОСТОРОЖНО! указывают на серьезность ущерба или травм.



**ОПАСНО**

Этот символ означает возможность травмы или смертельного исхода.



**ОСТОРОЖНО**

Этот символ указывает на возможность материального ущерба или серьезных последствий.



**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/обслуживанию устройства без присмотра (Для стран Европейского Союза).
- Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостатком опыта и знаний, если только им не был предоставлен надзор, или дан инструктаж относительно использования устройства лицом, ответственным 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 выключайте устройство и извлекайте вилку из розетки. 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 кабеля 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.
- При монтаже кондиционер необходимо соответствующим образом заземлить, в противном случае возможно поражение 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.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА НОМИНАЛЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

На печатной плате кондиционера имеется предохранитель для защиты схемы от перегрузки по току.

Печатные платы содержат маркировку номиналов предохранителей, например:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, и другие.

T20A/250VAC (для блоков ≤ 24 000 БТЕ/ч), T30A/250VAC (для блоков > 24 000 БТЕ/ч)

## ПРИМЕЧАНИЕ

Для блоков, использующих хладагент R32 или R290 следует использовать только взрывобезопасный керамический предохранитель.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться в строгом соответствии с инструкциями. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению. (В Северной Америке монтаж может производиться лишь сертифицированным специалистом при условии соблюдения требований NEC и CEC.)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для проведения обслуживания или ремонта обратитесь к сертифицированному специалисту. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для монтажа используйте только прилагаемое дополнительное оборудование и принадлежности, а также рекомендованные детали. Применение нестандартных деталей может привести к течи воды, поражению электрическим током, воспламенению и падению блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для блоков с вспомогательным электрическим нагревателем: не устанавливайте блок на расстоянии менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не устанавливайте блок в месте, в котором возможна утечка легковоспламеняющихся газов. Скопление легковоспламеняющегося газа вокруг блока может привести к пожару.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не отключайте питание до завершения работы кондиционера.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• При перемещении или смене места установки кондиционера обратитесь к квалифицированным специалистам для отключения и повторного монтажа блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Порядок установки кондиционера на опору описан в разделах «Монтаж внутреннего блока» и «Монтаж наружного блока».</li></ul>

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ (НЕ ПРИМЕНИМО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ХЛАДАГЕНТ R290)**

1. В этом кондиционере содержатся фторированные парниковые газы. Конкретная информация о типе газа и его объеме указывается на соответствующей наклейке на самом устройстве или в Руководстве по эксплуатации, которое находится 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, которое содержит фторированные парниковые газы в количестве от 5 до 50 тонн в эквиваленте CO<sub>2</sub>. Если в системе установлено оборудование для обнаружения утечек, -проверку необходимо проводить не реже одного раза в 24 месяца.
5. При проверке блока на отсутствие утечек настоятельно рекомендуется вести записи результатов всех проверок.

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ в отношении хладагента R32/R290**

- Устройство должно храниться в хорошо вентилируемом помещении, размеры которого соответствуют регламентированным для эксплуатации.  
Для моделей, использующих хладагент R32:  
Устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении площадью не менее X м<sup>2</sup>.  
Устройство нельзя устанавливать в невентилируемом помещении площадью менее X м<sup>2</sup> (см. следующую таблицу).



Модель (БТЕ/ч)	Количество заправляемого хладагента (кг)	Максимальная установочная высота (м)	Минимальная площадь помещения (м <sup>2</sup> )
< 30 000	< 2,048	0,6 м	35
30 000 - 48 000	2,048 - 3,0	0,6 м	80
> 48 000	> 3,0	0,6 м	80

- В помещении запрещается повторно использовать механические и развальцованные соединения (требования стандартов EN).
- Используемые в помещении механические соединения должны иметь утечку не более 3 г/год при 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 стандартов 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 ISO 14903.

## УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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

Правильная утилизация продукции (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.
- Бесплатная сдача старого устройства предприятию розничной торговли при покупке нового.
- Бесплатная сдача старого устройства производителю.
- Сдача в сертифицированный пункт сбора металлолома.

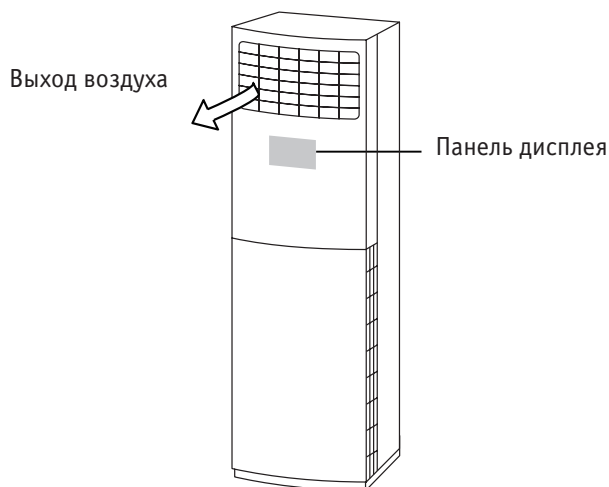


## СПЕЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

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.

# ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если кондиционер используется за пределами указанных далее диапазонов температур, могут сработать некоторые защитные функции и кондиционер выключится.

### ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Если температура наружного воздуха ниже 0 °С, настоятельно рекомендуем не отключать кондиционер от электросети для обеспечения постоянства его характеристик.

## МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННОЙ ЧАСТОТой ВРАЩЕНИЯ КОМПРЕССОРА

	Режим ОХЛАЖДЕНИЕ	Режим НАГРЕВ	Режим ОСУШКА
Температура в помещении	17 °С - 32 °С	0 °С - 30 °С	10 °С - 32 °С
Температура наружного воздуха	-15 °С - 43 °С (для моделей с низкотемпературными системами охлаждения)	-7 °С - 24 °С	-15 °С - 43 °С

### ПРИМЕЧАНИЕ

Относительная влажность в помещении не должна превышать 80%. При большей относительной влажности на поверхности кондиционера может выпасть 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.

### ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

#### Стандартные настройки

При перезапуске кондиционера после сбоя электропитания автоматически восстанавливаются заводские настройки (режим AUTO, скорость вращения вентилятора AUTO, температура 24 °С). Эти установки могут не соответствовать настройкам, заданным с помощью пульта дистанционного управления или панели управления. Обновите настройки с помощью пульта.

#### Система определения течи хладагента (в некоторых моделях)

В случае утечки хладагента на ЖК-дисплее отображается надпись «ЕС».

#### Автоматический перезапуск (в некоторых моделях)

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

#### Функция запоминания угла открытия заслонок (для некоторых моделей)

Некоторые модели имеют функцию запоминания угла открытия заслонок. Когда происходит перезапуск системы после сбоя электропитания, автоматически восстанавливается прежний угол открытия горизонтальных заслонок. Этот угол не должен быть слишком малым, иначе при образовании конденсата капли воды будут попадать внутрь устройства. Чтобы сбросить настройки горизонтальных заслонок, нажмите кнопку ручного управления.

Детальное описание всех функций приведено в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного управления.

# РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

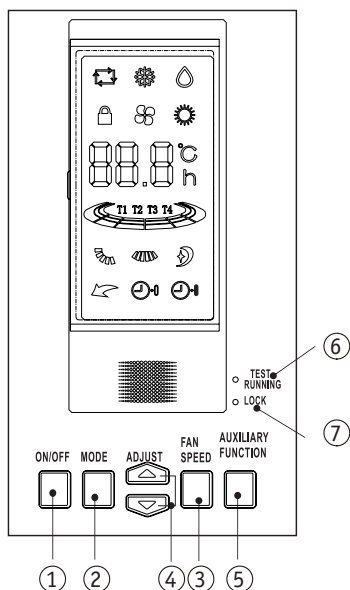
## ПРИМЕЧАНИЕ

Различные модели оснащены разными дисплеями. Не все изображенные далее индикаторы имеются у вашего кондиционера. Смотрите дисплей Вашего внутреннего блока. Иллюстрации в данном руководстве имеют исключительно пояснительный характер. Реальный внутренний блок может немного отличаться от изображенного. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.

Если пульт дистанционного управления по каким-либо причинам недоступен или разрядились элементы питания, для управления системой можно использовать панель индикации на внутреннем блоке.















(B)



(A)

-  Режим «AUTO» [Автоматический]
-  Обогрев
-  Охлаждение
-  Режим вентилятора
-  Осушка
-  Блокировка
-  Включение по таймеру
-  Выключение по таймеру
-  Турборежим (дополнительно)
-  Работа в режиме сна
-  Регулировка воздушного потока по горизонтали
-  Регулировка воздушного потока по вертикали


(B)

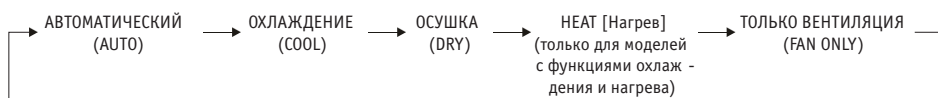
-  Работа в автоматическом режиме
-  Работа в режиме охлаждения
-  Работа в режиме осушки
-  Работа в режиме нагрева
-  Работа в режиме нагрева
-  Работа в режиме блокировки
-  Работа в режиме автоматического перемещения заслонок
-  Работа в режиме сна
-  Работа в режиме «турбо»
-  Включение по таймеру
-  Выключение по таймеру
-  Индикация скорости вращения вентилятора

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если блок выключен из режимов охлаждения, авто или осушки при заданной температуре менее 24 °С, при последующем включении блока температура автоматически устанавливается равной 24 °С. Если блок выключен из режима обогрева при заданной температуре более 24 °С, при последующем включении блока температура автоматически устанавливается равной 24 °С (применимо только для некоторых моделей).

## Кнопки управления

1. Кнопка ON/OFF или : При нажатии этой кнопки включается работа системы, при следующем нажатии — выключается.
2. Кнопка MODE: Нажмите эту кнопку для выбора желаемого режима работы. С каждым нажатием кнопки сменяется рабочий режим в направлении, указанном стрелкой:



Индикаторы режима загораются, уведомляя о следующих настройках режима.

Auto: выбор режима осуществляется автоматически за счет отслеживания разницы между фактической температурой в помещении и заданной температурой. Скорость вращения вентилятора контролируется автоматически.

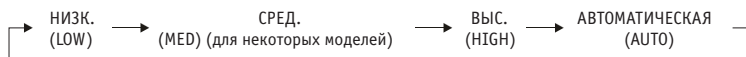
Охлаждение: позволяет охладить воздух до желаемой заданной температуры (диапазон тем-ператур: 16 °С/17°С-30°С или 20°С-28°С).

Осушка: в режиме осушки скорость вращения вентилятора не регулируется, вентилятор вращается на низкой скорости.

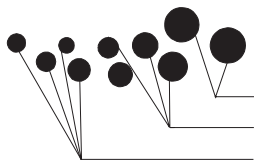
Обогрев: позволяет нагреть воздух в помещении (только для моделей с режимами охлаждения и обогрева, диапазон температур: 16 °С/17 °С-30 °С или 20 °С-28 °С).

Только вентиляция: позволяет изменять скорость вентилятора без нагрева или охлаждения. В этом случае заданная температура не отображается на дисплее, и невозможно регулировать температуру.

3. Кнопка Fan : эта кнопка служит для выбора скорости вращения вентилятора. С каждым нажатием кнопки сменяется скорость вращения вентилятора в следующей последовательности:

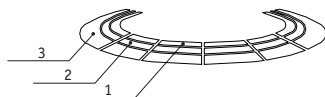


### ИНДИКАТОР СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА



Мигание с высокой частотой указывает на высокую или автоматическую скорость. При ручном управлении первый отображаемый символ указывает на низкую скорость вращения вентилятора, третий - на высокую, а все три символа, отображаемых одновременно, указывают на автоматическую регулировку скорости.

После завершения настроек символы отображаются в виде последовательности «Первый символ скорости вращения вентилятора → Второй символ → Третий символ». При работе с пультом дистанционного управления мигание трех символов с низкой частотой указывает на низкую или автоматическую скорость вращения вентилятора; мигание с высокой частотой - на высокую или автоматическую скорость.



Выберите низкую скорость вентилятора (LOW), и будет светиться первый сегмент.

Выберите автоматическую установку скорости (AUTO), будут светиться 1-2 сегмента.

Выберите высокую скорость (HIGH), будут светиться 1-3 сегмента.

Через 2 секунды после выбора соответствующих сегмента начинают светиться с постепенным повышением яркости. Так, при выборе высокой скорости (HIGH) свечение при переходе от сегмента к сегменту ускоряется.

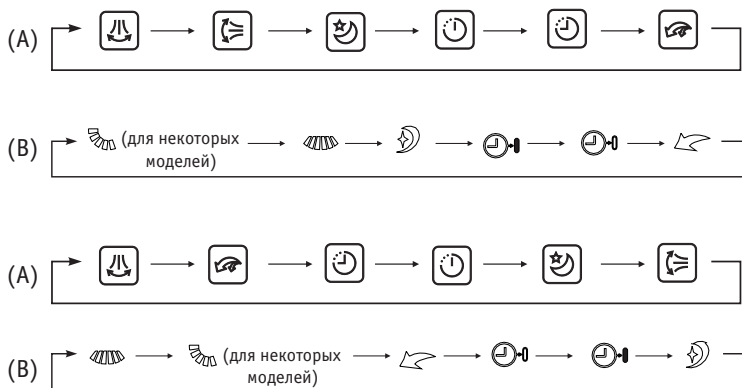
### ПРИМЕЧАНИЕ

При остановке вентилятора внутреннего блока ничего не отображается.

#### 4. Кнопки ▲▼ или ▲ ▼

- Регулировка температуры: нажмите кнопку «▲», «▼» или «▲», «▼», чтобы отрегулировать температуру в диапазоне 16 °C/17 °C-30 °C или 20°C-28°C.
- Настройка таймера: установите время включения и выключения таймера (0~24 ч).
- Выбор вспомогательных функций: выберите нужную вспомогательную функцию с помощью кнопок «▲», «▼» или «▲», «▼».
- В режиме тестирования нажмите кнопки «▲», «▼» или «▲», «▼», чтобы просмотреть состояние и коды неисправностей внутреннего и наружного блоков.
- При возникновении неисправности: нажмите кнопки «▲», «▼» или «▲», «▼», чтобы увидеть код неисправности.
- В любой из описанных выше ситуаций при нажатии и удержании кнопок «▲», «▼» или «▲», «▼» установки сменяются 4 раза в секунду.

5. Кнопка выбора вспомогательной функции (у некоторых моделей): Используйте эту кнопку для выбора или отмены вспомогательных функций. Нажмите эту кнопку, а затем кнопку «▲», «▼» или «▲», «▼», чтобы выбрать желаемую функцию. С каждым нажатием кнопки режим сменяется в направлении, указанном стрелкой: при нажатии кнопки «▲» или «▼»:



Выбрав желаемую функцию, подтвердите свой выбор нажатием кнопки AUXILIARY FUNCTION.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые функции отключены. При отключении блока или в определенном режиме работы производится автоматическое переключение на следующий режим.

#### 6. Режим тестирования

Эта функция предназначена для специалистов по техническому обслуживанию.

- (A) Для тестового запуска нажмите и удерживайте кнопки FAN и AUXILIARY FUNCTION одновременно.  
 (B) Нажмите эту кнопку, чтобы запустить операцию тестирования.

Для остановки операции снова нажмите эту кнопку. Тестирование длится 30 минут независимо от заданной температуры. В этом случае нажмите кнопку ADJUST, чтобы просмотреть коды защиты T1, T2, T3 и T4 (только для моделей с режимами охлаждения и обогрева).

#### 7. Блокировка

- (A) Одновременно нажмите и удерживайте кнопки a и v, чтобы включить блокировку. При нажатии этих кнопок на панели в течении 5 секунд с частотой 1 Гц мигает значок блокировки. Для разблокировки блока нажмите эти кнопки еще раз.

- (B) Нажмите эту кнопку, чтобы включить блокировку. Для отключения блокировки снова нажмите эту кнопку. Все текущие настройки фиксируются, однако пульт ДУ продолжает работать.

При этом загорается индикатор LOCK. Для отмены режима блокировки нажмите кнопку снова.

Эта функция доступна как при включенном, так и при выключенном кондиционере. При первом нажатии этих кнопок кондиционер блокируется, а все остальные кнопки на нем отключаются (кроме кнопки разблокировки). Обратите внимание, что когда устройство заблокировано, пульт дистанционного управления можно использовать.

#### Регулировка направления воздушного потока


Регулировка направления воздушного потока по горизонтали (Авто)

Направление влево / вправо (по горизонтали) можно регулировать с помощью пульта дистанционного управления или органов управления непосредственно на блоке. Нажмите кнопку «AUXILIARY FUNCTION» на панели управления блока, затем нажмите кнопки «▲» и «▼» для выбора функции «↶», «↷» или «↸», и заслонки будут поворачиваться влево и вправо.

Повторите вышеуказанные действия, чтобы остановить поворот заслонок. Не прикасайтесь к вертикальным жалюзи рукой.

### **Регулировка направления воздушного потока по вертикали (АВТО) (для некоторых моделей)**

Направление вверх / вниз (по вертикали) можно регулировать с помощью пульта дистанционного управления или органов управления непосредственно на блоке.

Нажмите кнопку «AUXILIARY FUNCTION» на панели управления блока, затем нажмите кнопку ADJUST «▲» или «▼», чтобы выбрать функцию «», и горизонтальные жалюзи будут поворачиваться вверх и вниз. Повторите вышеуказанные действия, чтобы остановить поворот заслонок. При выключении блока горизонтальные жалюзи автоматически закрываются для предотвращения проникновения пыли.

### **ОПАСНО**

Перемещение горизонтальных и вертикальных заслонок вручную может привести к повреждению кондиционера.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Начальный угол поворота горизонтальных заслонок не должен быть слишком маленьким, в противном случае узкое отверстие выпуска воздуха скажется на эффективности охлаждения или нагрева.
- Не устанавливайте слишком маленький начальный угол поворота заслонок в режиме охлаждения или осушки. В противном случае на поверхности горизонтальных заслонок может образоваться конденсат, что приведет к стеканию воды.
- Если во время работы заслонки не могут нормально качаться, выключите кондиционер и выньте вилку из розетки на несколько минут, затем снова вставьте вилку и включите.
- Во время работы горизонтальные заслонки могут немного вибрировать. Это не является неисправностью.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА**

### **ЧИСТКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**

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

Перед проведением чистки или профилактических работ выключайте 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**

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

#### **ОПАСНО! НЕ СНИМАЙТЕ И НЕ ОЧИЩАЙТЕ ФИЛЬТР САМОСТОЯТЕЛЬНО**

Это может представлять опасность.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Если у вас есть домашние животные, вам понадобится периодически протирать решетку, чтобы предотвратить ее забивание шерстью.

Загрязнение фильтра приводит к снижению производительности кондиционера и повышенному расходу электроэнергии.



## ОСТОРОЖНО

- 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 дать усадку.
- 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.

## ОПАСНО

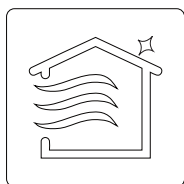
- При обнаружении течи хладагента выключите кондиционер и все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и обратитесь в сервисный центр. Хладагент токсичен и огнеопасен. Не пользуйтесь кондиционером до полного устранения течи.
- При установке блока в небольшом помещении примите меры, исключающие концентрацию хладагента выше допустимых уровней в случае образования течи. Концентрированный хладагент представляет серьезную опасность и угрозу здоровью.

## Система определения течи хладагента (в некоторых моделях)

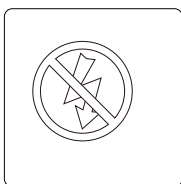
В случае утечки хладагента на ЖК-дисплее отображается надпись «ЕС».

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПОДГОТОВКА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ПЕРЕРЫВУ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

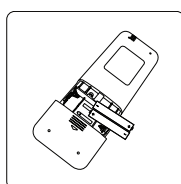
Если вы не собираетесь пользоваться кондиционером в течение длительного времени, выполните следующие операции.



Включите режим ВЕНТИЛЯЦИИ (FAN) и дайте кондиционеру поработать до полного осушения внутреннего блока



Выключите кондиционер и отсоедините его от электросети



Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПРОВЕРКА ПЕРЕД СЕЗОННЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ

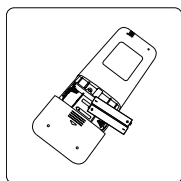
После длительного периода неиспользования или перед периодом частого использования выполните следующие операции:



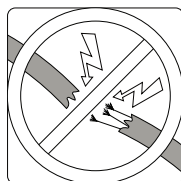
Позаботьтесь о том, чтобы никакие предметы не блокировали отверстия для входа и выхода воздуха



Проверьте отсутствие течей



Замените батареи



Проверьте кабели на отсутствие повреждений

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

- Кабель питания поврежден или перегревается.
- Чувствуется запах гари.
- Работа кондиционера сопровождается громким или необычным шумом.
- Часто перегорает предохранитель, или срабатывает автоматический выключатель.
- Внутрь попала вода или посторонние предметы. Из кондиционера вытекает вода.

**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 задержки запуска для защиты от перегрузки. Его нельзя включить в течение 3-х минут после выключения.
Кондиционер переключается с режима охлаждения на режим вентиляции	Это делается 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. После того, как будет восстановлена допустимая температура, кондиционер вернется к работе в выбранном режиме.
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 нагрева после размораживания, белый туман может выделяться из-за наличия влаги, образовавшейся в процессе размораживания.
Внутренний блок издает шумы	Во время работы в режиме охлаждения или при выключении системы слышно потрескивание. Этот звук сопровождает также работу дренажного насоса (устанавливается дополнительно).
	После работы в режиме нагрева может быть слышно потрескивание, вызываемое расширением и сжатием пластиковых деталей.
Шумы издает как внутренний, так и наружный блок	Во время работы слышно тихое шипение. Это звук прохождения хладагента по контуру внутреннего и наружного блоков.
	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.
Наружный блок издает шум	Блок может издавать различные звуки в зависимости от режима его работы.
Из внутреннего или наружного блока происходит выброс пыли	Во время длительных периодов простоя в блоке может скапливаться пыль, выбрасываемая после включения кондиционера. Этот эффект можно уменьшить, накрыв блок на время его длительного бездействия.
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.

## 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.



















Проблема	Возможные причины	Способы устранения
Низкая холодо-производительность	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	Перебой в подаче электроэнергии.	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Выключено электропитание.	Включите питание.
	Перегорел предохранитель.	Замените предохранитель.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените батарейки.
	Активирована защитная функция трех-минутной задержки запуска кондиционера.	До повторного включения должно пройти не менее 3 минут.
Кондиционер часто включается и выключается.	Активирован таймер.	Отключите таймер.
	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.
	Заблокирована линия системы.	Найдите неисправный элемент и замените его новым.
	Компрессор вышел из строя.	Заменить компрессор.
Низкая тепло-производительность	Слишком высокое или слишком низкое напряжение.	Установите регулятор напряжения.
	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.
Индикаторы продолжают мигать	Дефицит хладагента в результате утечки или длительной эксплуатации.	Проверьте систему на отсутствие течей, при необходимости замените уплотнения и выполните дозаправку хладагентом.
	На дисплее внутреннего блока появляется код ошибки, который начинается со следующих букв: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)	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. Если этого не произошло, отключите и снова включите питание. Включите кондиционер. Если, несмотря на это, отказ сохраняется, отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если после выполнения указанных проверок проблема не устранена, немедленно выключите кондиционер и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

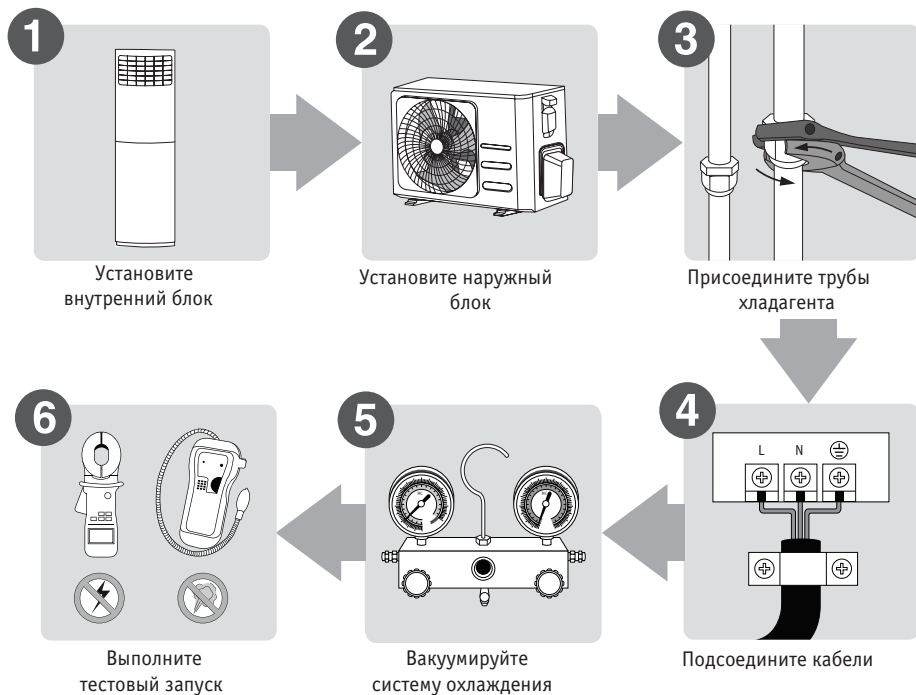
В комплект поставки кондиционера входят следующие принадлежности. Для монтажа кондиционера используйте все установочные детали и оборудование. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током и воспламенению, а также к отказу оборудования. Детали, не включенные в комплект поставки кондиционера, необходимо приобрести отдельно.

Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид	Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид
Руководство	2 - 3		Пульт дистанционного управления	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Батарейки не входят в комплект поставки	2	
Уплотнительное кольцо (для некоторых моделей)	1		Держатель пульта дистанционного управления (по заказу)	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Монтажные винты для держателя ПДУ (по заказу)	2	
Клейкая лента (для некоторых моделей)	2		Соединительные кабели (для некоторых моделей)	1	
Звукопроницаемая/изоляционная трубка (для некоторых моделей)	2		Медная гайка (для некоторых моделей) Используется для соединительных труб между внутренним и наружным блоками.	2	
Кожух стакана подшипника	1		Клейкая лента (для некоторых моделей)	1	
Сетка для защиты от грызунов	1		Плоские шайбы (для некоторых моделей)	2	
Саморез А (для некоторых моделей) Используется для крепления зажима провода внутреннего блока после подключения провода.	3		Защитное резиновое кольцо кабеля (Если диаметр кабеля слишком мал для используемого зажима, рекомендуется воспользоваться защитным резиновым кольцом, которое следует надеть на кабель, после чего его можно будет зафиксировать зажимом).	1	

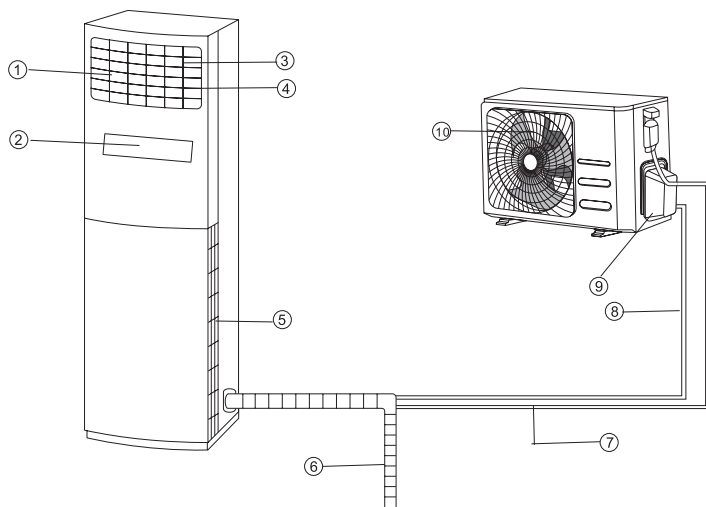
Наименование	Внешний вид	Количество (шт.)	
Комплект соединительных труб	Жидкостная труба:	Ø 6,35	Эти детали необходимо приобрести дополнительно. Проконсультируйтесь с дилером относительно соответствующего размера труб вашего блока.
		Ø 9,52	
		Ø 12,7	
	Газовая линия	Ø 9,52	
		Ø 12,7	
		Ø 16	
		Ø 19	
		Ø 22	

# КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПОРЯДКА МОНТАЖА: ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ



## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### Внутренний блок

- ① Воздуховыпускное отверстие
- ② Панель управления
- ③ Заслонки регулировки воздушного потока по горизонтали
- ④ Заслонки регулировки воздушного потока по вертикали
- ⑤ Отверстия для входа воздуха (с 2 сторон)

### Наружный блок

- ⑥ Дренажная труба, вентиляционный патрубок
- ⑦ Соединительный кабель
- ⑧ Соединительная труба
- ⑨ Патрубок трубопровода хладагента
- ⑩ Воздуховыпускное отверстие

### 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.

## 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 номер модели внутреннего блока соответствует номеру модели наружного блока.

#### Шаг 1: Выбрать место для установки

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

### Место для установки блока должно удов-летворять 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).

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

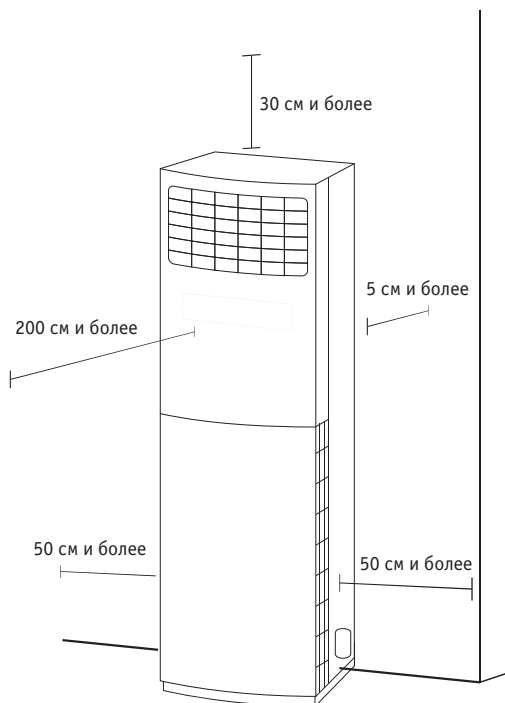
- Возле источников тепла, пара или горючих газов.
- Возле легковоспламеняющихся предметов, например штор или одежды.
- Вблизи препятствий, способных помешать циркуляции воздуха.
- Возле дверных проемов.
- В местах, подверженных воздействию прямого солнечного света.

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ

(При отсутствии вмонтированного трубопровода хладагента):

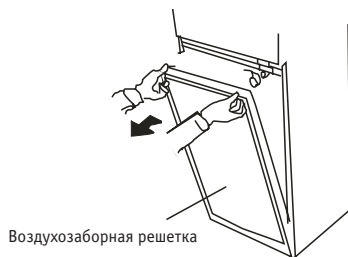
При установке кондиционера понадобится просверлить отверстие в стене для сигнального кабеля и трубопровода хладагента, которые будут соединять внутренний и наружный блоки (см. шаг «Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода»). По умолчанию все трубопроводы располагаются с правой стороны внутреннего блока (если смотреть спереди). Однако конструкция блока позволяет располагать трубопроводы как справа, так и слева.

На следующем рисунке показаны необходимые расстояния от стен и потолка:



## Шаг 2: Демонтировать панель управления и снять фильтр

1. Вскройте упаковку и извлеките внутренний блок. Удалите защитную пленку и другие принадлежности.
2. Откройте крышку верхней части решетки нижнего воздухозаборного отверстия и отверните крепежный винт.
3. Прежде чем приступать к подсоединению труб и электропроводки, снимите воздухозаборную решетку. Снимите крышку, отверните винты решетки воздухозаборного отверстия и снимите решетку.



4. Удалите все дополнительные принадлежности, размещенные внутри нижней полости внутреннего блока.
5. Убедитесь, что все дополнительные принадлежности соответствуют указанным в таблице «Схемы и дополнительные принадлежности для монтажа» на предыдущей странице.

## Шаг 3: Снять крепления с ролика (только на некоторых моделях)

1. Проверьте наличие на ролике на внутреннем блоке каких-либо креплений, которые удерживают его на месте, и оторвите наклейку с уведомлением.
2. Снимите крепление ролика в соответствии с указаниями на наклейке.

## Шаг 4: Закрепить внутренний блок (для защиты от падения)

1. Измерьте расположение монтажных отверстий.
2. Вставьте болты М8 в блок, пока он находится на полу (количество используемых болтов зависит от количества отверстий в основании блока).
3. Поднимите внутренний блок таким образом, чтобы монтажные отверстия закрывались болтами, затем наверните гайки на болты и затяните их.

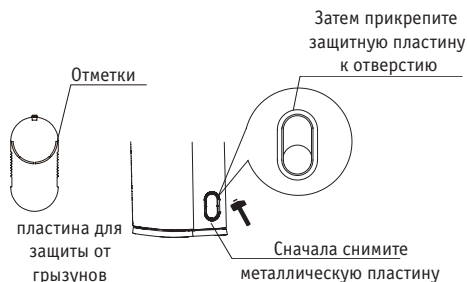
## ОСТОРОЖНО!

Если необходима дополнительная защита блока от падения, можно установить защитный клиновидный зажим. Последовательность установки клинового зажима:

- Выньте защитный клин и определите необходимый размер.
- С помощью саморезов прикрепите защитный клин к верхней крышке внутреннего блока.
- Другой конец клина плотно прижмите к стене и закрепите саморезами.

## Шаг 5: Установить защитную сетку от грызунов

1. Снимите с трубопровода металлическую защитную сетку от грызунов, осторожно постукивая по ней.
2. С помощью ножа вырежьте небольшое отверстие по меткам на защитной пластине от грызунов.
3. Вставьте защитную пластину в блок и плотно установите ее на место.

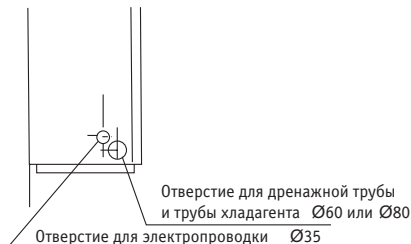




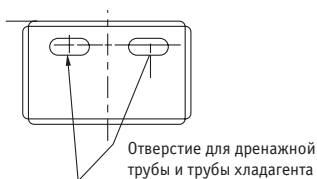
### Шаг 6: Разместить трубопроводы в стяжке

1. Разложите рефнет на ровной поверхности. Расположите дренажный шланг, трубу хладагента и всю электропроводку (убедившись, что оба конца расположены правильно) рядом с трубопроводом.
2. Используя дренажный шланг в качестве ориентира, измерьте и отрегулируйте длину низковольтной и высоковольтной проводки, других проводов и трубы хладагента. Используйте кабельные стяжки для начальной фиксации проводов и труб.
3. Расположите трубопровод так, чтобы дренажный шланг находился снизу, соединительный - посередине, а электропроводка - сверху.
4. Используйте виниловую клейкую ленту, чтобы начать скреплять трубы. Начните оборачивать лентой с нижнего конца дренажного шланга и убедитесь, что соединения надежно закреплены.

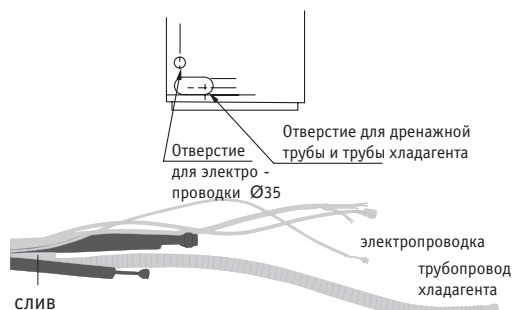
Расположение отверстий для труб/проводов по обеим сторонам



Расположение отверстий для труб/проводов в днище



Расположение отверстий для труб/проводов на задней стороне



### ОСТОРОЖНО!

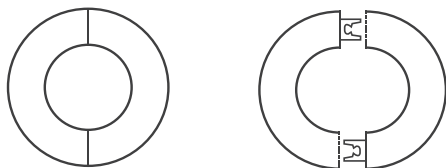
Электрические провода, дренажный шланг и труба хладагента должны выходить из связки в подходящем месте. Обмотка лентой должна быть выполнена равномерно и без разрывов, а также выглядеть эстетично.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Вентиляционным каналом оборудуются только модели с функцией вентилирования.
- Для разных моделей тип и сечение используемого электропровода может отличаться.
- Концы вентиляционного канала и электро-проводки различаются, поэтому внимательно проверьте их, прежде чем начать связывать вместе.

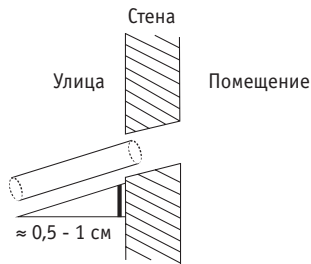
### Шаг 7: Нанести герметик и установить крышки отверстия в стене

1. Приведите в порядок уже связанный трубопровод.
2. Равномерно нанесите герметик на зазоры между трубами и стеной, затем плотно нажмите на герметик.
3. Отодвиньте крышку отверстия в стене, чтобы открыть его. Надежно прикрепите его к трубопроводу, протолкните в отверстие в стене, чтобы надежно закрепить его на стене и завершить установку.



### Шаг 8: Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода

1. Определите местоположение отверстия в стене, исходя из расположения наружного блока
2. С помощью трубчатого сверла просверлите в стене отверстие диаметром 65 мм. Отверстие следует просверлить с небольшим наклоном вниз, чтобы наружный край отверстия был ниже внутреннего края приблизительно на 1 см. Это обеспечит свободный слив конденсата. Поместите в отверстие защитную манжету. Это защитит края отверстия и поможет герметизировать его после завершения монтажа.



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.

### Шаг 9: Присоединить дренажный шланг

Дренажная труба служит для отвода воды из блока. Неправильный монтаж может стать причиной повреждения устройства или имущества.

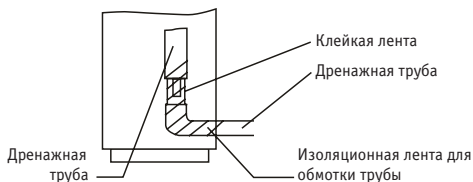
## ОСТОРОЖНО!

- Изолируйте все трубы, чтобы предотвратить конденсацию и последующее подтекание воды.
- Неправильно установленная или деформированная дренажная труба может дать течь, что способно вывести из строя реле уровня воды.
- В режиме нагрева из наружного блока будет вытекать вода. Дренажный шланг должен быть расположен так, чтобы не допускать скопления воды или образования наледи при замерзании.
- Не тяните сильно за дренажный шланг — это может привести к его отсоединению.

## ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИОБРЕТЕНИЯ ТРУБ

Монтаж предполагает использование полиэтиленовой трубы (наружн. диам. – 3,7 - 3,9 см, внутр. диам. 3,2 см), которую можно приобрести на местном рынке или по месту покупки кондиционера.

## Монтаж дренажной трубы внутреннего блока



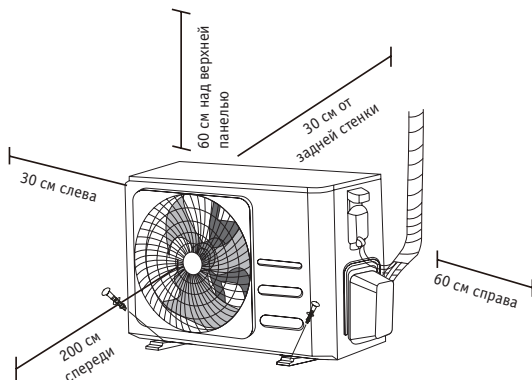
1. Дренажная труба подсоединяется к выходному патрубку снизу.
2. Для соединения со дренажным шлангом подходит жесткая труба из ПВХ (с наружным диаметром 26 мм), которую можно приобрести на местном рынке.
3. Соедините шланг с трубой и зафиксируйте соединение липкой лентой. Если соединение должно находиться внутри помещения, во избежание образования конденсата, связанного с прохождением воздуха, необходимо обернуть трубу теплоизоляционным материалом (полиэтилен с удельной массой 0,03 толщиной не менее 9 мм), после чего закрепите с помощью клейкой ленты.
4. После подсоединения дренажной трубы проверьте, хорошо ли стекает вода, и нет ли течей.
5. Во избежание образования конденсата и стекания капель воды труба хладагента и дренажная труба должны быть теплоизолированы.
6. Пропустите дренажный шланг через отверстие в стене. Обеспечьте отвод воды в безопасное место, где она не может нанести ущерба и не станет замерзать.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Выход дренажного шланга должен располагаться не ниже 5 см над поверхностью земли. Если он будет касаться поверхности, сток воды может оказаться перекрытым, что нарушит нормальную работу системы. При сливе конденсата в канализацию необходимо оборудовать гидрозатвор во избежание проникновения неприятного запаха в помещение.

## МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Установите блок, соблюдая местные нормы и правила, которые могут незначительно отличаться в разных регионах.



### Шаг 1: Выбрать место для установки

Перед монтажом наружного блока следует выбрать для него подходящее место. Ниже приведены условия, выполнение которых позволит подобрать подходящее место.

Место для установки блока должно удовлетворять следующим требованиям:

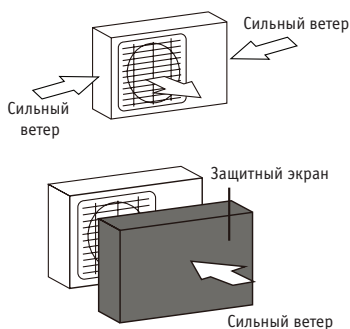
- Соответствовать всем требованиям по зазорам, показанным выше.
- Обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха и вентиляцию.
- Обладать достаточной жесткостью и прочностью, чтобы выдерживать вес блока и не вибрировать.
- Шум при работе блока не должен беспокоить других людей.
- Быть защищенным от длительного воздействия прямого солнечного света и дождя.
- В местах, где ожидается выпадение снега, нужно поднять блок над базовой площадкой, чтобы предотвратить накопление льда и повреждение теплообменника. Устанавливать блок нужно выше среднего уровня выпадения снега для данной местности. Минимальная высота установки составляет 45 см.

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

- Рядом с препятствиями, которые блокируют входы и выходы воздуха.
- С выходом на тротуары, людные места или там, где шум работающего устройства будет причинять беспокойство окружающим.
- Рядом с местами содержания животных или рядом с растениями, которым вреден выходящий горячий воздух.
- Возле источников горючих газов.
- В местах, подверженных сильному запылению.
- В местах с высоким содержанием солей в воздухе.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Если в месте установки наружного блока дует сильный ветер, устанавливайте блок так, чтобы вентилятор воздуховыпускного отверстия располагался под углом 90° по отношению к направлению ветра. При необходимости установите перед блоком экран для защиты от чрезмерно сильных ветров. См. рис. ниже.



Если блок часто подвержен воздействию сильных дождей или снегопадов, установите над блоком навес для защиты от дождя и снега. Соблюдайте осторожность, чтобы не создать препятствия движению воздуха вокруг блока.

Если блок часто подвержен воздействию воздуха с высоким содержанием солей (у морского побережья), используйте наружный блок с повышенной коррозионной стойкостью.

### Шаг 2: Установить разъем дренажной линии (только для блока с тепловым насосом)

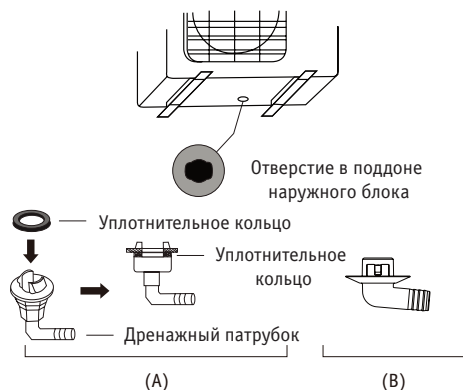
Прежде чем закрепить наружный блок на месте болтами, необходимо установить дренажный патрубок у дна блока. Обратите внимание, что в зависимости от типа наружного блока используются дренажные патрубки двух типов.

Если дренажный патрубок поставляется с резиновым уплотнением (см. рис. А), выполните следующие действия:

1. Установите резиновое уплотнение на конец дренажного патрубка, который будет присоединен к наружному блоку.
2. Вставьте дренажный патрубок в отверстие в поддоне блока.
3. Поверните дренажный патрубок на 90°, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком в положении, когда он направлен к передней стороне блока.
4. Присоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к дренажному патрубку, чтобы отводить воду от блока в режиме нагрева.

Если дренажный патрубок поставляется без резинового уплотнения (см. рис. В), выполните следующие действия:

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



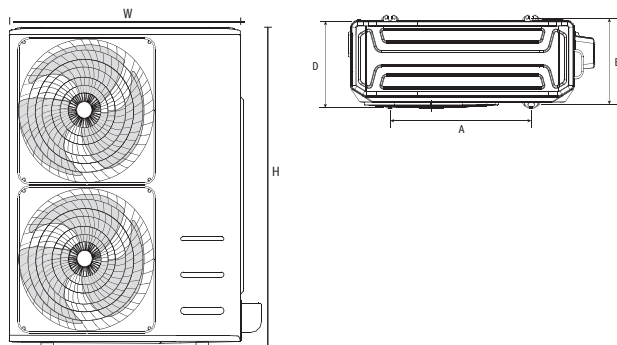
### ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА

В условиях холодного климата дренажный шланг должен быть расположен вертикально, насколько это возможно, чтобы обеспечить быстрый слив воды. Если вода будет стекать слишком медленно, она может замерзнуть в шланге, что приведет к затоплению блока.

#### Шаг 3: Закрепить наружный блок

Установочные размеры наружных блоков различных моделей могут отличаться.

Диаметр головки крепежного болта должен быть более 12 мм.

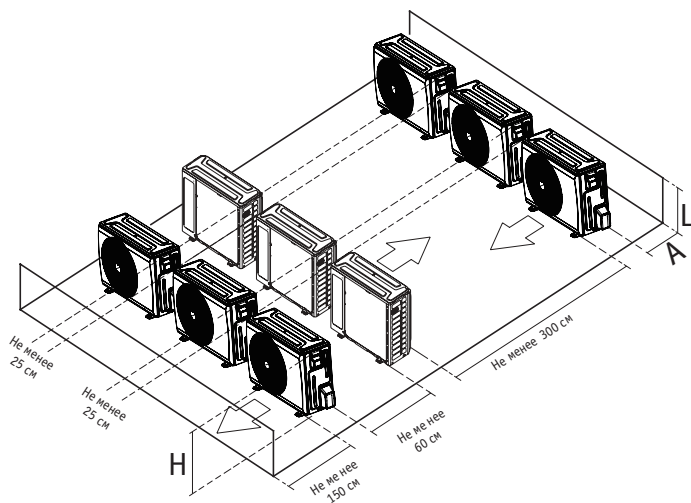


Габариты наружного блока, мм			Диаметр трубы (мм)	
Ш	В	Г	А	В
952	1333	415	634	404

### РЯДНАЯ УСТАНОВКА

Соотношение между размерами Н, А и L

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	Не менее 25 см
	$1/2H < L \leq H$	Не менее 30 см
$L > H$	Нельзя	



## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

При присоединении трубопровода хладагента не допускайте проникновения в блок веществ или газов, отличных от указанного хладагента. Наличие других газов или веществ приведет к снижению производительности блока, а также может вызвать чрезмерно высокое давление в холодильном контуре. Это может привести к травмам или взрыву.

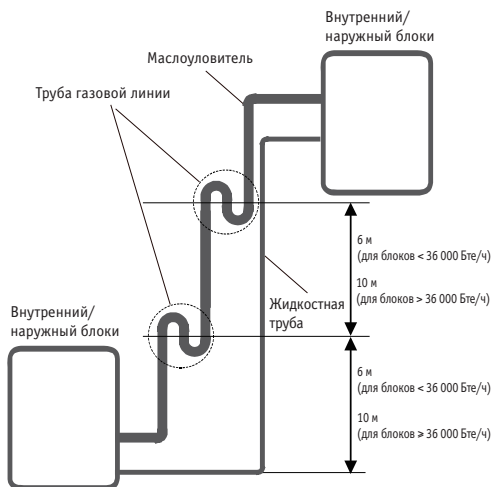
### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ДЛИНЫ ТРУБОПРОВОДА

Проверьте, чтобы перепад высоты между внутренним и наружным блоками, длина труб хладагента и изгибы труб не превышали следующие значения: Перепад высоты: не более 10 м. Длина трубопровода: не более 20 м. Изгибы: не более 5 изгибов. Для снижения вибрации и избыточного шума минимальная длина трубы должна составлять 3 метра.

### ОСТОРОЖНО!

#### Маслоуловители

- Течение масла обратно в компрессор наружного блока может привести к росту давления жидкости или к нарушению возврата масла. Маслоуловители, установленные на поднимающихся участках трубы газовой линии могут предотвратить это.
- Маслоуловители следует установить через каждые 6 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки <36 000 Бте/ч).
- Маслоуловители следует установить через каждые 10 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки >36 000 Бте/ч).

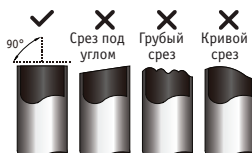


## ИНСТРУКЦИИ ПО СОЕДИНЕНИЮ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

### Шаг 1: Отрезать трубы

При подготовке труб хладагента особое внимание уделяйте правильной резке и развальцовке. Это обеспечит эффективную работу и сведет к минимуму необходимость последующего технического обслуживания.

1. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
2. С помощью трубореза отрежьте трубу несколько большей длины, чем измеренное расстояние.
3. Труба должна быть отрезана строго под углом 90°.



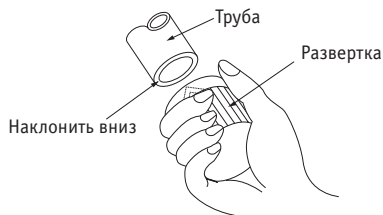
## НЕ ДЕФОРМИРУЙТЕ ТРУБУ ВО ВРЕМЯ РЕЗКИ!

Соблюдайте особую осторожность, чтобы не повредить, не деформировать и не смять трубу во время резки. Это значительно снизит тепловые характеристики кондиционера.

### Шаг 2: Зачистить края

Заусенцы могут нарушить уплотнение соединения трубопровода хладагента. Их необходимо полностью удалить.

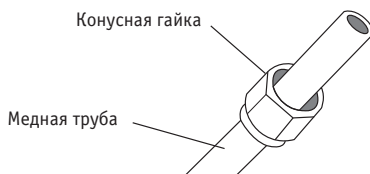
1. Удерживайте трубу наклоненной вниз, чтобы предотвратить попадание заусенцев внутрь.
2. С помощью развертки или инструмента для снятия заусенцев удалите все заусенцы с места разреза трубы.



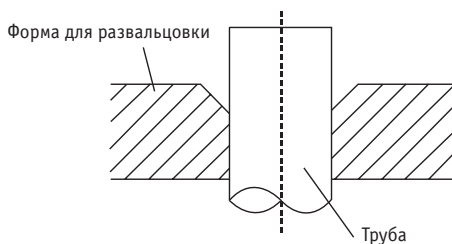
### Шаг 3: Развальцевать концы трубы

Правильная развальцовка имеет большое значение для герметичного уплотнения.

1. После удаления заусенцев с места разреза трубы герметично закройте концы поливинилхлоридной лентой, чтобы предотвратить попадание в трубу посторонних материалов.
2. Поместите трубу в теплоизоляционный материал.
3. Наденьте конусные гайки на оба конца трубы. Гайки должны быть ориентированы в правильном направлении, поскольку после развальцовки гайки нельзя будет надеть или изменить их ориентацию.



4. Снимите поливинилхлоридную ленту с концов трубы, когда будете готовы выполнить развальцовку.
5. Зажмите форму для развальцовки на конце трубы. Конец трубы должен выступать за край формы для развальцовки.



6. Установите инструмент для развальцовки на форму.
7. Поворачивайте рукоятку инструмента для развальцовки по часовой стрелке, пока труба не будет полностью развальцована. При развальцовке трубы принимайте во внимание размеры, указанные в таблице.



## ДЛИНА ВЫСТУПАЮЩЕГО ЗА ФОРМУ ДЛЯ РАЗВАЛЬЦОВКИ КОНЦА ТРУБЫ

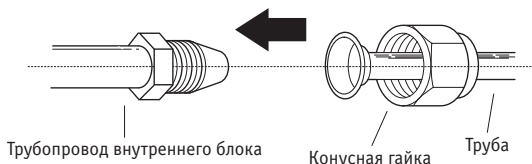
Диаметр трубы	Момент затяжки	Размер разбортовки А (мм)		Форма развальцовки
		Мин.	Макс.	
6,35	18 - 20 Н·м (183 - 204 кгс·см)	8,4	8,7	
9,52	25 - 26 Н·м (255 - 265 кгс·см)	13,2	13,5	
12,7	35 - 36 Н·м (357 - 367 кгс·см)	16,2	16,5	
16	45 - 47 Н·м (459 - 480 кгс·см)	19,2	19,7	
19	65 - 67 Н·м (663 - 683 кгс·см)	23,2	23,7	
22	75 - 85 Н·м (765 - 867 кгс·см)	26,4	26,9	

- Снимите инструмент для развальцовки и форму для развальцовки, затем осмотрите конец трубы и убедитесь в отсутствии трещин и ровности развальцованного участка.

### Шаг 4: Соединить трубы

Сначала подсоедините медные трубы к внутреннему блоку, затем к наружному. Сначала соедините трубу низкого давления, затем трубу высокого давления.

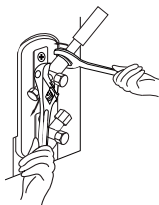
- Перед установкой конусных гаек нанесите на концы развальцованных труб тонкий слой масла для холодных установок.
- Совместите центральные оси двух соединяемых труб.



- Затяните конусную гайку вручную до упора.
- Захватите ключом гайку на патрубке блока.
- Надежно удерживая гайку на патрубке блока, динамометрическим ключом затяните конусную гайку с моментом затяжки, указанным в таблице.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже и демонтаже трубных соединений используйте одновременно гаечный и динамометрический ключи.



### ОСТОРОЖНО!

- Оберните трубу изоляционным материалом. Будьте осторожны! Прикосновение к открытой трубе может вызвать ожог или обморожение.
- Проверьте правильность подсоединения трубы. Слишком большой момент затяжки повредит развальцованную часть, слишком малый – станет причиной утечки.

## МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА

Изгибая трубу, держите ее так, как показано на рисунке. Не изгибайте трубу более, чем на 90°, или более трех раз.



Минимальный радиус 10 см

- После подсоединения медных труб к внутреннему блоку оберните силовой, сигнальный кабели и трубы соединительной лентой.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не сплетайте сигнальный кабель с другими проводами. При обвязке не сплетайте и не допускайте пересечения сигнального кабеля с другими проводами.

- Пропустите трубопровод сквозь отверстие в стене и соедините с наружным блоком.
- Покройте весь трубопровод вместе с вентилями наружного блока изоляционным материалом.
- Откройте вентиль наружного блока, чтобы хладагент заполнил трубопровод, соединяющий наружный и внутренний блоки.

### ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в отсутствии утечки паров хладагента после монтажа. При обнаружении течи проветрите помещение и вакуумируйте контур хладагента (см. раздел «Вакуумирование»).

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

### ПРОЧИТЕ ЭТИ ПРАВИЛА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

- Электропроводка должна выполняться квалифицированным электриком и со-ответствовать национальным и местным нормативам и стандартам.
- Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии со схемой электрических соединений, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
- В случае возникновения серьезных проблем с обеспечением безопасности электропитания немедленно прекратите работу. Объясните причину заказчику и прекратите работы по монтажу блока, пока проблемы с обеспечением безопасности не будут устранены.
- Напряжение питания должно находиться в пределах 90 - 110% от номинального. Недостаточная мощность источника элек-тропитания может привести к неполадкам, поражению электрическим током или возпла-менению.
- Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите устройство защиты от перенапряже-ния и выключатель питания, рассчитанные на ток, в 1,5 раза превышающий максимальный ток потребления блока.
- Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите в цепь электропи-тания размыкатель или автоматический выключатель, отклю-чающий все фазы питания, при этом расстояние между его разомкнутыми контактами должно составлять не менее 3 мм. Квалифицированный специ-алист должен использовать сертифицированный автоматический выключатель или размыкатель.
- Подключайте блок только к розетке индивидуальной линии. Запрещается подключать к этой розетке дру-гие электрические приборы.
- Обязательно должным образом заземлите кондиционер.

9. Все соединения должны выполняться надежно. Неплотные соединения могут вызвать перегрев клемм, что приведет к сбою в работе изделия и может стать причиной воспламенения. Провода не должны прикасаться или прижиматься к трубопроводу хладагента, компрессору или к движущимся частям, расположенным внутри блока.
10. Если блок снабжен вспомогательным электрическим нагревателем, он должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.
11. Во избежание поражения электрическим током запрещается прикасаться к токонесущим компонентам сразу же после выключения питания.
12. После выключения питания следует выждать не менее 10 минут, прежде чем можно будет безопасно прикасаться к электрическим компонентам.
13. Не допускайте пересечения силовых и сигнальных кабелей. Это может вызывать помехи при работе.
14. Блок должен быть подключен к сетевой розетке. Обычно источник питания должен иметь импеданс 32 Ом.
15. Не подключайте другие устройства к той же розетке.
16. Подключите провода наружного блока, затем провода внутреннего блока.

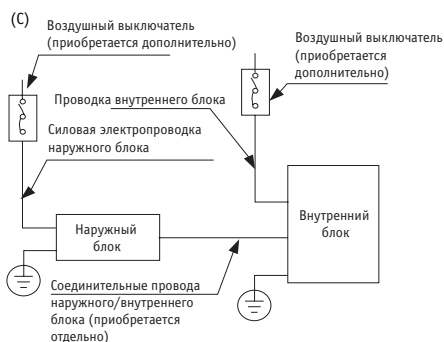
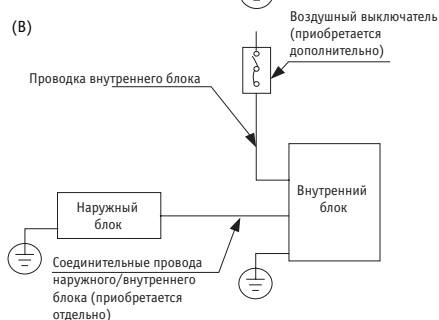
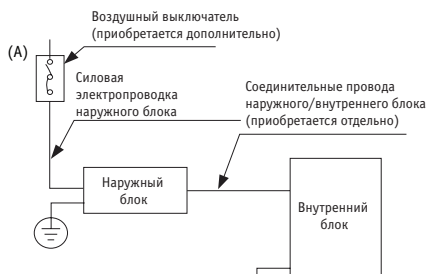
### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗДУШНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Если максимальный ток кондиционера превышает 16 А, необходимо установить воздушный выключатель и устройство защитного отключения с защитным устройством (приобретаются дополнительно).

Если максимальный ток кондиционера менее 16 А, шнур питания кондиционера следует оснастить вилкой (приобретается дополнительно).



### ПРИМЕЧАНИЕ

Рисунки приведены только для ознакомления. Ваш экземпляр может несколько отличаться. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА НАРУЖНОГО БЛОКА

### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

1. Подготовьте кабель для подключения:

- В первую очередь необходимо выбрать правильный диаметр кабеля. Рекомендуется использовать кабель Н07RN-F.

Минимальные поперечные сечения силового и сигнального кабелей (для справки)

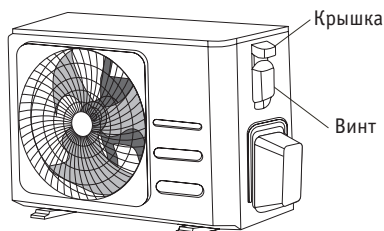
Номинальный ток потребления (А)	Номинальная площадь поперечного сечения (мм <sup>2</sup> )
> 3 и ≤ 6	0,75
> 6 и ≤ 10	1
>10 и ≤16	1,5
>16 и ≤25	2,5
> 25 и ≤ 32	4
>32 и ≤40	6

- С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
- Зачистите изоляцию с обоих концов.
- С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении электромонтажных работ строго следуйте схеме (представлена на внутренней стороне крышки распределительной коробки).

2. Снимите крышку распределительной коробки наружного блока. Если на вашей модели нет такой крышки, отверните винты на сервисной панели и снимите с нее кожух.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники. Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке. Надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме.
4. Закрепите кабель зажимом.
5. Изолируйте неиспользуемые провода поливинилхлоридной изоляционной лентой. Они не должны соприкасаться с металлическими или токопроводящими частями.
6. Установите на место крышку распределительной коробки.



## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Подготовьте кабель для подключения.
  - С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
  - Снимите изоляцию с концов проводов.
  - С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.
2. Отверните винт на крышке электрического щитка и снимите крышку.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники.  
Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке и надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме. Серийный номер и схема электрических соединений находятся на крышке щитка управления.

## ОСТОРОЖНО!

- При выполнении электромонтажных работ строго следуйте электрической схеме.
  - Температура поверхности труб, по которым протекает хладагент, может быть очень высокой. Соединительные кабели прокладывайте подальше от медной трубы.
4. Закрепите кабель зажимом. Убедитесь, что кабель закреплен надежно и не оказывает воздействие на клеммы.
  5. Установите на место крышку электрического щитка управления.

## ВАКУУМИРОВАНИЕ

### ПОДГОТОВКА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Наличие воздуха и других посторонних веществ в холодильном контуре может вызвать резкий рост давления, что может привести к повреждению кондиционера, снижению эффективности и стать причиной травм. С помощью вакуумного насоса и распределителя откачайте холодильный контур и удалите из системы неконденсирующиеся газы и влагу.

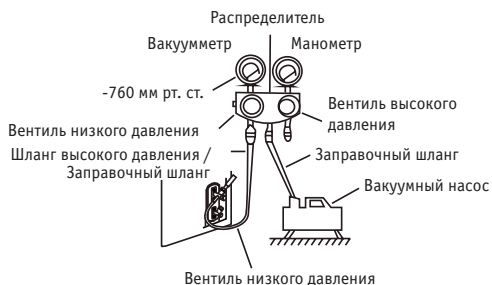
Вакуумирование следует выполнять после первоначального монтажа и при перемещении блока.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВАКУУМИРОВАНИЯ

- Убедиться, что соединительные трубки между внутренним и наружным блоками подсоединены правильно.
- Убедиться в правильности выполнения электропроводки.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ВАКУУМИРОВАНИЮ

1. Присоедините заправочный шланг распределителя к сервисному порту вентиля низкого давления наружного блока.
2. Соедините еще одним заправочным шлангом распределитель и вакуумный насос.
3. Откройте вентиль низкого давления на распределителе. Вентиль высокого давления должен быть закрыт.
4. Включите вакуумный насос и откачайте воздух из системы.
5. Дайте вакуумному насосу поработать не менее 15 минут или до тех пор, пока вакуумметр не покажет значение  $-760$  мм рт. ст. ( $-10^3$ Па).



6. Закройте вентиль низкого давления распределителя и выключите вакуумный насос.
7. Подождите 5 минут и убедитесь в том, что давление в системе не меняется.
8. Если давление в системе изменилось, см. информацию по проверке отсутствия утечек в разделе «Проверка отсутствия утечек газа».
9. Если давление в системе не изменилось, отверните колпачок вентиля высокого давления. Вставьте шестигранный ключ в вентиль высокого давления, затем откройте вентиль, повернув ключ на 1/4 оборота против часовой стрелки. Слушайте, как газ выходит из системы, затем через 5 секунд закройте вентиль.
10. Следите за показаниями манометра в течение одной минуты и убедитесь в том, что давление в системе не меняется. Манометр должен показывать давление несколько выше атмосферного.
11. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.



12. С помощью шестигранного ключа полностью откройте клапаны высокого и низкого давления.
13. Затяните колпачки всех трех вентилях (сервисного порта, высокого давления и низкого давления) от руки. При необходимости затем можно затянуть их динамометрическим ключом.

### ШТОКИ ВЕНТИЛЕЙ ОТКРЫВАЙТЕ ОСТОРОЖНО

При открытии штоков вентилях поворачивайте шестигранный ключ, пока шток не дойдет до упора. Не пытайтесь с усилием открывать вентиль дальше.

### ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗАПРАВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ХЛАДАГЕНТА

В зависимости от длины труб, некоторые системы требуют дополнительной заправки хладагента. Стандартная длина труб варьируется в зависимости от местных нормативов. Например, для Северной Америки стандартная длина трубы составляет – 7,5 м. В других регионах стандартная длина трубы принята равной 5 м. Хладагент следует заправлять через сервисный порт на клапане низкого давления наружного блока. Расчет дополнительного количества хладагента выполняется по следующей формуле:

	Диаметр жидкостной трубы		
	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7
R410A (Входная труба наружного блока)	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 15 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 30 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 65 г/м
R32:	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 12 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 24 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 40 г/м

### ОСТОРОЖНО

Не смешивайте различные хладагенты.

# ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

## ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

После того как система полностью смонтирована, производится тестовый запуск. Перед проведением тестового запуска убедитесь в выполнении следующих условий:

- a) Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
- b) Правильно подсоединены трубы и провода.
- c) Входное и выходное отверстия не перекрыты посторонними предметами, что может вызвать сбой в работе или неисправность.
- d) Контур хладагента не имеет течи.
- e) Дренажная система не заблокирована и вода стекает в безопасное место.
- f) Теплоизоляция выполнена правильно.
- g) Заземление выполнено правильно.
- h) Длина трубопроводов и дополнительный объем заправленного хладагента были записаны.
- i) Напряжение в сети соответствует номинальному напряжению питания кондиционера.

## ОСТОРОЖНО!

Отказ от проведения тестового запуска может стать причиной повреждения устройства, имущества или травмы.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕСТОВОМУ ЗАПУСКУ

1. Откройте запорные клапаны жидкостной и газовой линий.
2. Включите питание и дайте устройству время прогреться.
3. Включите режим охлаждения.
4. Внутренний блок
  - a. Убедитесь, что пульт дистанционного управления работает нормально.
  - b. Убедитесь в работоспособности жалюзи и возможности управления ими с пульта.
  - c. Дважды проверьте правильность регистрации температуры в помещении.
  - d. Убедитесь, что индикаторы на пульте дистанционного управления и панели индикации работают правильно.
  - e. Убедитесь в нормальной работе кнопок ручного режима на панели внутреннего блока.
  - f. Убедитесь, что дренажная система не заблокирована, и вода стекает свободно.
  - g. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
5. Наружный блок
  - a. Проверьте контур хладагента на отсутствие течи.
  - b. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
  - c. Убедитесь, что поток воздуха, шум работающего кондиционера и конденсат не причиняют неудобств соседям и не несут никакой угрозы.
6. Проверка дренажной системы
  - a. Проверьте беспрепятственность стока воды. В новостройках этот тест следует проводить до завершения отделки подвесного потолка.
  - b. Снимите крышку тестового отверстия. Залейте в водосборник около 2 л воды через трубу для заливки.
  - c. Включите электропитание кондиционера и запустите его в режиме охлаждения.
  - d. Убедитесь в отсутствии необычного шума при работе дренажного насоса.
  - e. Проверьте, удаляется ли конденсат. Возможно придется подождать около одной минуты, пока начнется вывод конденсата — это зависит от модели.
  - f. Убедитесь в отсутствии течи в трубопроводах.
  - g. Выключите кондиционер. Отключите питание главным выключателем и установите на место крышку тестового отверстия.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если в работе системы наблюдаются сбои или система работает не так, как ожидалось, обратитесь к разделу поиска и устранения неисправностей в этом руководстве. Если рекомендованные действия не дадут эффекта, позвоните в сервисный центр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение/нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSFV140XFAN3
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KSUT140HFAN3L
Производительность	кВт	Охлаждение	14,07
		Нагрев	16,12+3,52
Электропитание	В, Гц, Ф	-	380-420,50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	5,30
		Нагрев	5,35+3,7
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	2,65 / D
		Нагрев (COP)	3,01 / D
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	1350
Расход воздуха (макс.)	м <sup>3</sup> /ч	Внутренний блок	1488/0/1180
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	54/0/46
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	540x1825x410
		Наружный блок	900x1170x350
Вес	кг	Внутренний блок	52,9
		Наружный блок	98,6
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9,52
		Диаметр для газа	19,0
	м	Длина между блоками	50
		Перепад между блоками	30
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	-15~43
		Нагрев	-7~24
Пульт управления		Беспроводной	KIC-110H



## 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/нагрева. Крупногабаритные блоки могут увеличить количество циклов вкл/выкл, сокращая тем самым срок службы, в то время как малогабаритные блоки не могут обеспечить соответствующего уровня охлаждения или нагрева. Значения отдачи можно 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/нагрев. В режиме охлаждения указывается тип охлаждения блока: водный или воздушный.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

Энергопоказатели		Кондиционер
Производитель	KENTATSU	
Наружный блок	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	
Тип	Только охлаждение — Охлаждение + Нагрев — ← Воздушное охлаждение — ← Водяное охлаждение —	
Теплопроизводительность кВт	2.93	
Класс энергетической эффективности A: выше G: ниже	A B C D E F G	
Уровень звуковой мощности (внутренний/наружный блок)	дБА 38 / 55	

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Изготовитель:** KENTATSU DENKI LTD.

**Место нахождения:** Япония, 2-151 Konan, Minatoku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

- Китай, 528311, Midea Industrial City, Beijiao, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province (GD Midea Airconditioning Equipment Co., Ltd)
- Китай, No.6 Meide 1th Road, Zhujing Industrial Park, Nansha, Guangzhou Province (Guangzhou Hualing Refrigerating Equipment Co., Ltd)
- Silver Lake Road And Hengshan Road Intersection Of Weda, Wuhu, Anhui Province, China (Wuhu Maty Air-Conditioning Equipment Co., Ltd)

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

## Срок службы:

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

**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 повреждениях от природных бедствий не распространяется (Например - в результате наводнения).

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

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

## ВАЖНО!

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

При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

## Утилизация отходов

Ваше изделие помечено этим символом. Этот сим-вол 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».



**Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем KENTATSU на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ».**

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1 этаж 3, офис 20.  
Тел. +7 (495) 737-37-33, Факс: +7 (495) 737-37-32 E-mail: [info@daichi.ru](mailto:info@daichi.ru). Единая справочная служба: 8 800 200-00-05  
Список сервисных центров доступен по ссылке: [www.daichi.ru/service/](http://www.daichi.ru/service/)

## 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 импортёром/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 импортёром и/или Продавцом организацией.

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

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

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

Код города и контактный телефон	М.П.	
---------------------------------	------	--

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.



Инструкция  
на других языках

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

КОНДИЦИОНЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

# КОНДИЦИОНЕР КОЛОННОГО ТИПА

Хладагент R-410A

МОДЕЛИ:

Стандартная

KSFV176XFAN3 / KSUT176HFAN3L

# Благодарим Вас за выбор кондиционера KENTATSU

**Перед началом эксплуатации прочтите внимательно данную Инструкцию!**

## Назначение кондиционера

Кондиционер предназначен для охлаждения, нагрева, осушки и перемешивания (циркуляции) воздуха в помещении с использованием современных энергосберегающих технологий. 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 указан в разделе «Дополнительные сведения» и рассчитан исходя из того, что кондиционер используется в строгом соответствии с настоящей Инструкцией. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего срока эксплуатации, необходимо произвести качественный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки и исключить необходимость ремонтов.
- Перед первым включением кондиционера внимательно ознакомьтесь с основными разделами Инструкции, чтобы иметь наиболее полное представление о функциях, которыми оснащено устройство, а также о порядке его эксплуатации и обслуживания.
- 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

Техника безопасности.....	4
Особенности и характеристики .....	8
Ручное управление.....	10
Обслуживание и профилактика .....	12
Устранение неисправностей .....	14
Дополнительное оборудование .....	16
Краткое изложение порядка монтажа .....	17
Компоненты кондиционера .....	18
Монтаж внутреннего блока .....	18
Монтаж наружного блока .....	23
Подсоединение трубопровода хладагента .....	27
Электропроводка .....	30
Вакуумирование .....	33
Тестовый запуск .....	35
Технические характеристики .....	36
Классы энергоэффективности.....	37
Дополнительные сведения .....	38

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Прочтите этот раздел, прежде чем приступить к установке. Неправильный монтаж с нарушением данных инструкций может привести к серьезному ущербу или травмам.

Предупредительные надписи ОПАСНО! или ОСТОРОЖНО! указывают на серьезность ущерба или травм.



**ОПАСНО**

Этот символ означает возможность травмы или смертельного исхода.



**ОСТОРОЖНО**

Этот символ указывает на возможность материального ущерба или серьезных последствий.



**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/обслуживанию устройства без присмотра (Для стран Европейского Союза).
- Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостатком опыта и знаний, если только им не был предоставлен надзор, или дан инструктаж относительно использования устройства лицом, ответственным 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 выключайте устройство и извлекайте вилку из розетки. 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 кабеля 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.
- При монтаже кондиционер необходимо соответствующим образом заземлить, в противном случае возможно поражение 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.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА НОМИНАЛЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

На печатной плате кондиционера имеется предохранитель для защиты схемы от перегрузки по току. Печатные платы содержат маркировку номиналов предохранителей, например: T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC и т. д.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Для блоков, использующих хладагент R32 или R290 следует использовать только взрывобезопасный керамический предохранитель.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться представителями официального дистрибьютора или специалистами, имеющими надлежащую лицензию. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Монтаж должен выполняться в строгом соответствии с инструкциями. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или воспламенению. (В Северной Америке монтаж может производиться лишь сертифицированным специалистом при условии соблюдения требований NEC и CEC.)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для проведения обслуживания или ремонта обратитесь к сертифицированному специалисту. Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил устройства электроустановок.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для монтажа используйте только прилагаемое дополнительное оборудование и принадлежности, а также рекомендованные детали. Применение нестандартных деталей может привести к течи воды, поражению электрическим током, воспламенению и падению блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Для блоков с вспомогательным электрическим нагревателем: не устанавливайте блок на расстоянии менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не устанавливайте блок в месте, в котором возможна утечка легковоспламеняющихся газов. Скопление легковоспламеняющегося газа вокруг блока может привести к пожару.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Не отключайте питание до завершения работы кондиционера.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• При перемещении или смене места установки кондиционера обратитесь к квалифицированным специалистам для отключения и повторного монтажа блока.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Порядок установки кондиционера на опору описан в разделах «Монтаж внутреннего блока» и «Монтаж наружного блока».</li></ul>

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ (НЕ ПРИМЕНИМО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ХЛАДАГЕНТ R290)**

1. В этом кондиционере содержатся фторированные парниковые газы. Конкретная информация о типе газа и его объеме указывается на соответствующей наклейке на самом устройстве или в Руководстве по эксплуатации, которое находится 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, которое содержит фторированные парниковые газы в количестве от 5 до 50 тонн в эквиваленте CO<sub>2</sub>. Если в системе установлено оборудование для обнаружения утечек, -проверку необходимо проводить не реже одного раза в 24 месяца.
5. При проверке блока на отсутствие утечек настоятельно рекомендуется вести записи результатов всех проверок.

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ в отношении хладагента R32/R290**

- Устройство должно храниться в хорошо вентилируемом помещении, размеры которого соответствуют регламентированным для эксплуатации.  
Для моделей, использующих хладагент R32:  
Устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении площадью не менее X м<sup>2</sup>.  
Устройство нельзя устанавливать в невентилируемом помещении площадью менее X м<sup>2</sup> (см. следующую таблицу).

Модель (БТЕ/ч)	Количество заправляемого хладагента (кг)	Максимальная установочная высота (м)	Минимальная площадь помещения (м <sup>2</sup> )
< 30 000	< 2,048	0,6 м	35
30 000 - 48 000	2,048 - 3,0	0,6 м	80
> 48 000	> 3,0	0,6 м	80

- В помещении запрещается повторно использовать механические и развальцованные соединения (требования стандартов EN).
- Используемые в помещении механические соединения должны иметь утечку не более 3 г/год при 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 стандартов 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 ISO 14903.

## УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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

Правильная утилизация продукции (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.
- Бесплатная сдача старого устройства предприятию розничной торговли при покупке нового.
- Бесплатная сдача старого устройства производителю.
- Сдача в сертифицированный пункт сбора металлолома.

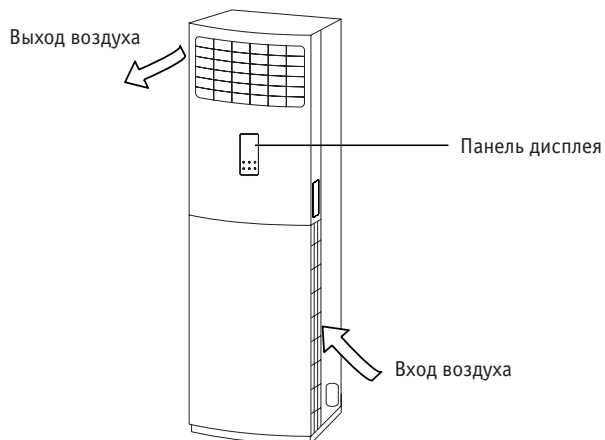


## СПЕЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

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.

# ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если кондиционер используется за пределами указанных далее диапазонов температур, могут сработать некоторые защитные функции и кондиционер выключится.

### ДЛЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ СО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Если температура наружного воздуха ниже 0 °С, настоятельно рекомендуем не отключать кондиционер от электросети для обеспечения постоянства его характеристик.

## МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННОЙ ЧАСТОТой ВРАЩЕНИЯ КОМПРЕССОРА

	Режим ОХЛАЖДЕНИЕ	Режим НАГРЕВ	Режим ОСУШКА
Температура в помещении	17 °С - 32 °С	0 °С - 30 °С	10 °С - 32 °С
Температура наружного воздуха	-15 °С - 43 °С (для моделей с низкотемпературными системами охлаждения)	-7 °С - 24 °С	-15 °С - 43 °С

### ПРИМЕЧАНИЕ

Относительная влажность в помещении не должна превышать 80%. При большей относительной влажности на поверхности кондиционера может выпасть 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.

### ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

#### Стандартные настройки

При перезапуске кондиционера после сбоя электропитания автоматически восстанавливаются заводские настройки (режим AUTO, скорость вращения вентилятора AUTO, температура 24 °С). Эти установки могут не соответствовать настройкам, заданным с помощью пульта дистанционного управления или панели управления. Обновите настройки с помощью пульта.

#### Система определения течи хладагента (в некоторых моделях)

В случае утечки хладагента на ЖК-дисплее отображается надпись «ЕС».

#### Автоматический перезапуск (в некоторых моделях)

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

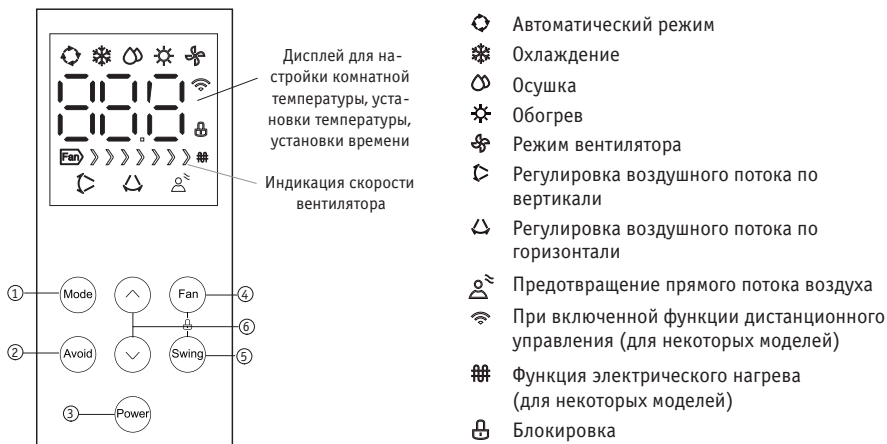
#### Функция запоминания угла открытия заслонок (для некоторых моделей)

Некоторые модели имеют функцию запоминания угла открытия заслонок. Когда происходит перезапуск системы после сбоя электропитания, автоматически восстанавливается прежний угол открытия горизонтальных заслонок. Этот угол не должен быть слишком малым, иначе при образовании конденсата капли воды будут попадать внутрь устройства. Чтобы сбросить настройки горизонтальных заслонок, нажмите кнопку ручного управления.

Детальное описание всех функций приведено в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного управления.

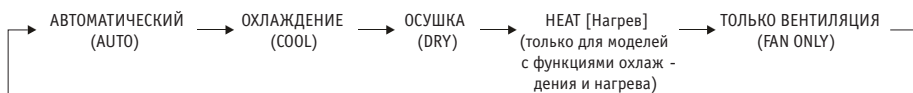
## РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Если пульт дистанционного управления по каким-либо причинам недоступен или разрядились элементы питания, для управления системой можно использовать панель индикации на внутреннем блоке.



### КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Кнопка MODE: нажмите эту кнопку для выбора желаемого режима работы. С каждым нажатием кнопки сменяется рабочий режим в направлении, указанном стрелкой:



Auto: выбор режима осуществляется автоматически за счет отслеживания разницы между фактической температурой в помещении и заданной температурой. Скорость вращения вентилятора контролируется автоматически.

Cool: служит для охлаждения воздуха в помещении до желаемой температуры. (Диапазон температур: 16/17 °C - 30°C или 20 °C - 28°C).

Dry: позволяет устанавливать желаемую температуру при низкой скорости вращения вентилятора, что дает эффект осушения воздуха. (Диапазон температур: 16/17 °C - 30°C или 20 °C - 28°C). В режиме осушки недоступен выбор скорости вращения вентилятора и ночного режима.

Heat: используется для нагрева воздуха в помещении. (Диапазон температур для моделей с функциями охлаждения и нагрева: 16/17 °C - 30°C или 20 °C - 28°C).

Только вентиляция: позволяет изменять скорость вентилятора без нагрева или охлаждения. В этом случае заданная температура не отображается на дисплее, и невозможно регулировать температуру.

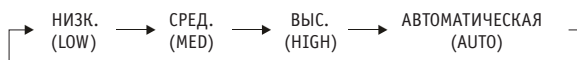
2. Кнопка Avoid:

- При включенном блоке нажмите эту кнопку, чтобы активировать функцию предотвращения прямого потока воздуха на тело.
- При нажатии кнопки «Power», «Swing» или «Avoid» эта функция отключается.

3. Кнопка Power: при нажатии этой кнопки включается работа системы, при следующем нажатии — выключается.



4. Кнопка Fan : эта кнопка служит для выбора скорости вращения вентилятора. С каждым нажатием кнопки сменяется скорость вращения вентилятора в следующей последовательности:



#### Индикатор скорости вентилятора



- При выборе низкой скорости (LOW) будут светиться 1 - 2 сегмента.  
При выборе средней скорости (MED) будут светиться 1 - 4 сегмента.  
При выборе высокой скорости (HIGH) будут светиться 1 - 6 сегменты.  
При выборе автоматической скорости (AUTO) будут светиться 1 - 7 сегменты и надпись «AU». Примечание: В режиме Turbo светятся сегменты 1–7, обозначая сверхвысокую скорость вращения вентилятора.





#### 5. Кнопка автоматического перемещения заслонок:


- Эта кнопка используется для установки горизонтального и вертикального угла потока воздуха.
- При каждом нажатии этой кнопки настройки воздушного потока изменяются следующим образом: Установить вертикальный угол потока воздуха → Отменить вертикальный угол потока воздуха → Установить горизонтальный угол потока воздуха → Отменить горизонтальный угол потока воздуха → Установить одновременный горизонтальный и вертикальный угол потока воздуха → Отменить одновременный горизонтальный и вертикальный угол потока воздуха → Установить вертикальный угол потока воздуха.

#### ОПАСНО!

Перемещение горизонтальных и вертикальных заслонок вручную может привести к повреждению кондиционера.



#### 6. Кнопки



- В режиме тестового запуска нажмите кнопку «» или «», чтобы по очереди отобразить температуры T1, T2, T3, T4 и коды ошибок.
- Нажмите кнопку «», чтобы увеличить заданную температуру с шагом 1 °С. Максимальная температура составляет 30 °С или 28 °С (в зависимости от модели).
- Нажмите кнопку «», чтобы уменьшить заданную температуру с шагом 1 °С. Минимальная температура составляет 16°С/17°С или 20 °С (в зависимости от модели).

LOCK FEATURE: Одновременно нажмите и удерживайте 1 секунду кнопки «Fan» и «Swing», чтобы заблокировать кнопки. После этого нажатие на любую кнопку не оказывает действия. Чтобы разблокировать блок, еще раз нажмите эти две кнопки. При нажатии на панели дисплея любой другой кнопки 5 раз с частотой 1 Гц мигает символ блокировки «». При включенной блокировке пульт ДУ работает.


#### Режим тестирования

При включенном блоке одновременно нажмите и удерживайте кнопки «Mode» и «Swing», чтобы перейти в режим тестирования. Чтобы выключить блок, нажмите и удерживайте одну секунду кнопки «Mode» и «Swing», в противном случае будет выполнено тестирование, занимающее 30 минут.

В режиме тестирования не работают никакие кнопки, кроме кнопок «Power», «» и «». Пульт ДУ также не работает. Светодиодный дисплей включен.

В режиме тестирования нажмите кнопку «» или «», чтобы отобразить значения температур T1, T2, T3 и T4, а также коды ошибок или сработавших защит. Также возможно обнаружение неисправности датчика.

### **Функция электрического нагрева (для некоторых моделей):**

В режиме обогрева автоматически включается электрический нагреватель, и отображается символ электрического нагрева «». При выключении блока или включении ночного режима электрический нагреватель выключается.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Эту функцию можно активировать только с пульта дистанционного управления. Эта функция недоступна в Автоматическом режиме.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА**

### **ЧИСТКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**

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

Перед проведением чистки или профилактических работ выключайте 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**

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

### **ОПАСНО! НЕ СНИМАЙТЕ И НЕ ОЧИЩАЙТЕ ФИЛЬТР САМОСТОЯТЕЛЬНО**

Это может представлять опасность.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Если у вас есть домашние животные, вам понадобится периодически протирать решетку, чтобы предотвратить ее забивание шерстью.

Загрязнение фильтра приводит к снижению производительности кондиционера и повышенному расходу электроэнергии.

#### **ОСТОРОЖНО**

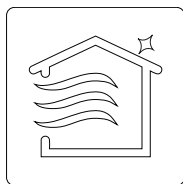
- Не используйте воду для очистки внутреннего пространства внутреннего блока. Это может нарушить изоляцию и вызвать поражение электрическим током.
- Не оставляйте фильтр на время сушки под прямым солнечным светом. От этого фильтр может дать усадку.
- Любые работы по техническому обслуживанию и чистке 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.

## ОПАСНО

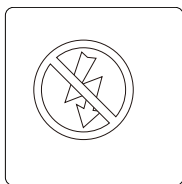
- При обнаружении течи хладагента выключите кондиционер и все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и обратитесь в сервисный центр. Хладагент токсичен и огнеопасен. Не пользуйтесь кондиционером до полного устранения течи.
- При установке блока в небольшом помещении примите меры, исключающие концентрацию хладагента выше допустимых уровней в случае образования течи. Концентрированный хладагент представляет серьезную опасность и угрозу здоровью.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПОДГОТОВКА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ПЕРЕРЫВУ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

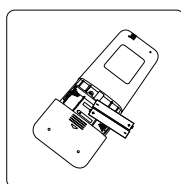
Если вы не собираетесь пользоваться кондиционером в течение длительного времени, выполните следующие операции.



Включите режим ВЕНТИЛЯЦИИ (FAN) и дайте кондиционеру поработать до полного осушения внутреннего блока



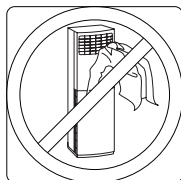
Выключите кондиционер и отсоедините его от электросети



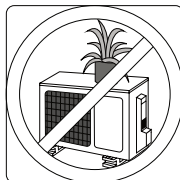
Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления

## ОБСЛУЖИВАНИЕ — ПРОВЕРКА ПЕРЕД СЕЗОННЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ

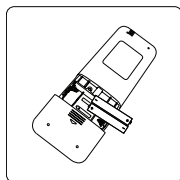
После длительного периода неиспользования или перед периодом частого использования выполните следующие операции:



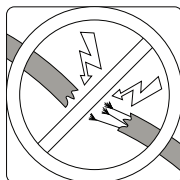
Позаботьтесь о том, чтобы никакие предметы не блокировали отверстия для входа и выхода воздуха



Проверьте отсутствие течей



Замените батареи



Проверьте кабели на отсутствие повреждений

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

- Кабель питания поврежден или перегревается.
- Чувствуется запах гари.
- Работа кондиционера сопровождается громким или необычным шумом.
- Часто перегорает предохранитель, или срабатывает автоматический выключатель.
- Внутрь попала вода или посторонние предметы. Из кондиционера вытекает вода.

**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 задержки запуска для защиты от перегрузки. Его нельзя включить в течение 3-х минут после выключения.
Кондиционер переключается с режима охлаждения на режим вентиляции	Это делается 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. После того, как будет восстановлена допустимая температура, кондиционер вернется к работе в выбранном режиме.
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 нагрева после размораживания, белый туман может выделяться из-за наличия влаги, образовавшейся в процессе размораживания.
Внутренний блок издает шумы	Во время работы в режиме охлаждения или при выключении системы слышно потрескивание. Этот звук сопровождает также работу дренажного насоса (устанавливается дополнительно).
	После работы в режиме нагрева может быть слышно потрескивание, вызываемое расширением и сжатием пластиковых деталей.
Шумы издает как внутренний, так и наружный блок	Во время работы слышно тихое шипение. Это звук прохождения хладагента по контуру внутреннего и наружного блоков.
	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.
Наружный блок издает шум	Блок может издавать различные звуки в зависимости от режима его работы.
Из внутреннего или наружного блока происходит выброс пыли	Во время длительных периодов простоя в блоке может скапливаться пыль, выбрасываемая после включения кондиционера. Этот эффект можно уменьшить, накрыв блок на время его длительного бездействия.
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.

## 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.

















Проблема	Возможные причины	Способы устранения
Низкая холодо-производительность	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	Перебой в подаче электроэнергии.	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Выключено электропитание.	Включите питание.
	Перегорел предохранитель.	Замените предохранитель.
	Разрядились элементы питания пульта дистанционного управления.	Замените батарейки.
	Активирована защитная функция трех-минутной задержки запуска кондиционера.	До повторного включения должно пройти не менее 3 минут.
Кондиционер часто включается и выключается.	Активирован таймер.	Отключите таймер.
	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.
	Заблокирована линия системы.	Найдите неисправный элемент и замените его новым.
	Компрессор вышел из строя.	Заменить компрессор.
Низкая тепло-производительность	Слишком высокое или слишком низкое напряжение.	Установите регулятор напряжения.
	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.
Индикаторы продолжают мигать	Дефицит хладагента в результате утечки или длительной эксплуатации.	Проверьте систему на отсутствие течей, при необходимости замените уплотнения и выполните дозаправку хладагентом.
	На дисплее внутреннего блока появляется код ошибки, который начинается со следующих букв: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)	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. Если этого не произошло, отключите и снова включите питание. Включите кондиционер. Если, несмотря на это, отказ сохраняется, отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если после выполнения указанных проверок проблема не устранена, немедленно выключите кондиционер и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

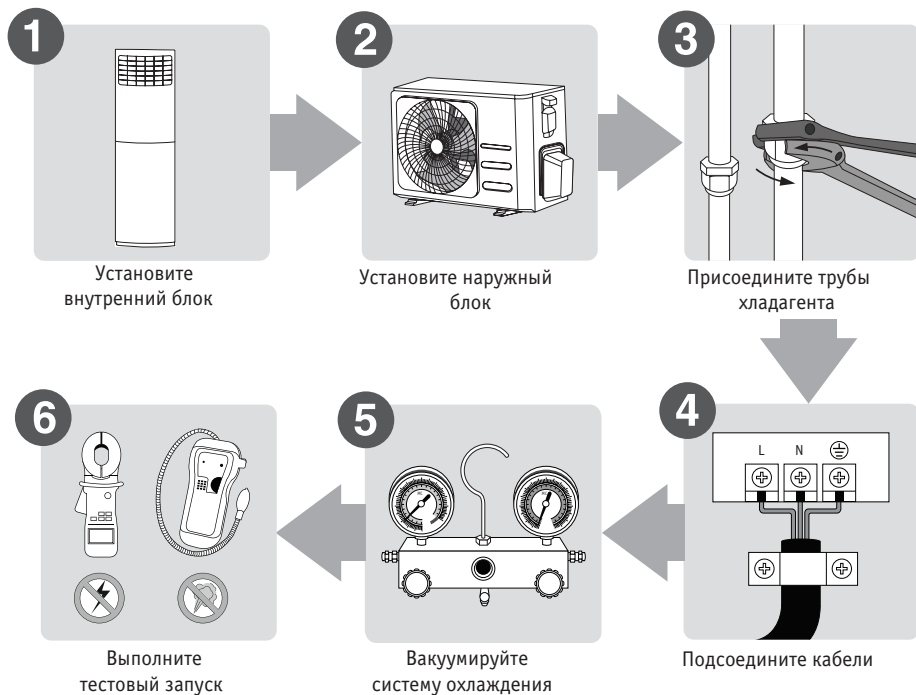
В комплект поставки кондиционера входят следующие принадлежности. Для монтажа кондиционера используйте все установочные детали и оборудование. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током и воспламенению, а также к отказу оборудования. Детали, не включенные в комплект поставки кондиционера, необходимо приобрести отдельно.

Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид	Наименование компонентов оборудования	Кол-во (шт.)	Внешний вид
Руководство	2 - 3		Пульт дистанционного управления	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Батарея	2	
Уплотнительное кольцо (для некоторых моделей)			Держатель пульта дистанционного управления (по заказу)	1	
Дренажный патрубок (для некоторых моделей)	1		Монтажные винты для держателя ПДУ (по заказу)	2	
Клейкая лента (для некоторых моделей)	2		Плоские шайбы	2	
Звуконепроницаемая/ изоляционная трубка (для некоторых моделей)	2		Соединительные кабели (для некоторых моделей)	1	
Кожух стакана подшипника	1		Клейкая лента (для некоторых моделей)	1	
Саморез А (для некоторых моделей) Используется для крепления зажима провода внутреннего блока после подключения провода.	3		Сетка для защиты от грызунов	1	

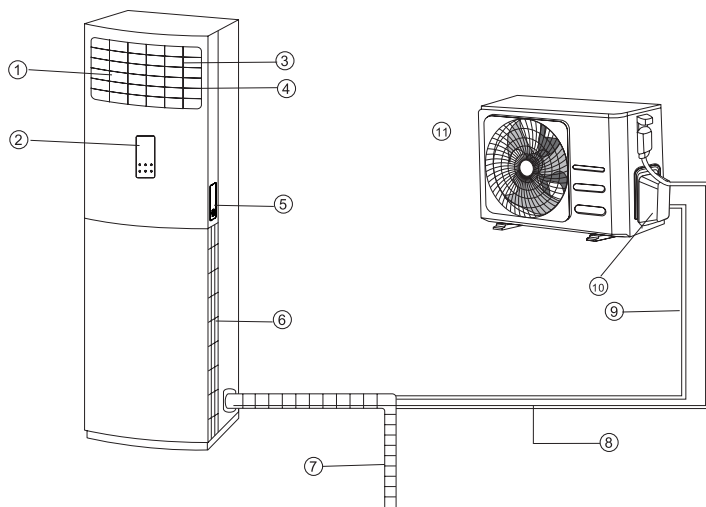
Наименование	Внешний вид	Количество (шт.)	
Комплект соединительных труб	Жидкостная труба:	Ø 6,35	Эти детали необходимо приобрести дополнительно. Проконсультируйтесь с дилером относительно соответствующего размера труб вашего блока.
		Ø 9,52	
		Ø 12,7	
	Газовая линия	Ø 9,52	
		Ø 12,7	
		Ø 16	
		Ø 19	
		Ø 22	

# КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПОРЯДКА МОНТАЖА: ВНУТРЕННИЙ БЛОК

## ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ



## КОМПОНЕНТЫ КОНДИЦИОНЕРА



### Внутренний блок

- ① Воздуховыпускное отверстие
- ② Панель управления
- ③ Заслонки регулировки воздушного потока по горизонтали
- ④ Заслонки регулировки воздушного потока по вертикали
- ⑤ Держатель пульта ДУ (для некоторых моделей)
- ⑥ Отверстия для входа воздуха (с 2 сторон)

### Наружный блок

- ⑦ Дренажная труба, вентиляционный патрубок
- ⑧ Соединительный кабель
- ⑨ Соединительная труба
- ⑩ Патрубок трубопровода хладагента
- ⑪ Воздуховыпускное отверстие

### 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.

## 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 номер модели внутреннего блока соответствует номеру модели наружного блока.

#### Шаг 1: Выбрать место для установки

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



### Место для установки блока должно удов-летворять 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).

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

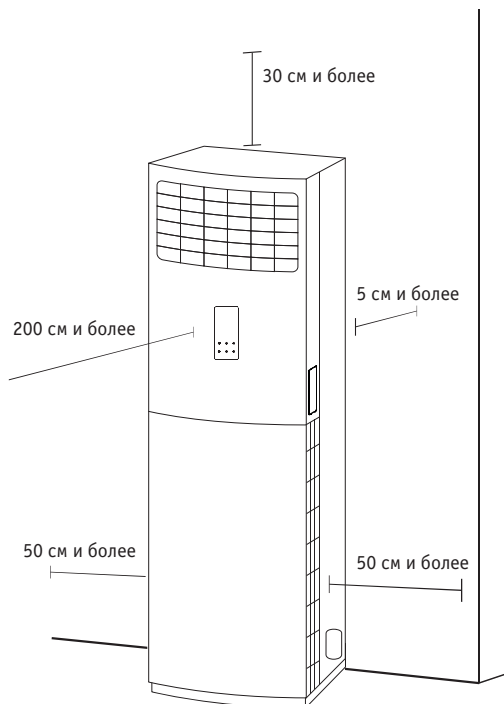
- Возле источников тепла, пара или горючих газов.
- Возле легковоспламеняющихся предметов, например штор или одежды.
- Вблизи препятствий, способных помешать циркуляции воздуха.
- Возле дверных проемов.
- В местах, подверженных воздействию прямого солнечного света.

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ОТВЕРСТИЯ В СТЕНЕ

(При отсутствии вмонтированного трубопровода хладагента):

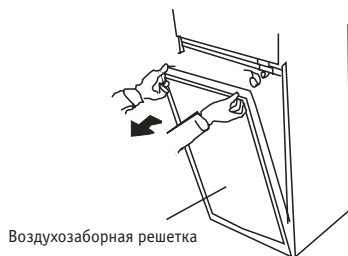
При установке кондиционера понадобится просверлить отверстие в стене для сигнального кабеля и трубопровода хладагента, которые будут соединять внутренний и наружный блоки (см. шаг «Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода»). По умолчанию все трубопроводы располагаются с правой стороны внутреннего блока (если смотреть спереди). Однако конструкция блока позволяет располагать трубопроводы как справа, так и слева.

На следующем рисунке показаны необходимые расстояния от стен и потолка:



## Шаг 2: Демонтировать панель управления и снять фильтр

1. Вскройте упаковку и извлеките внутренний блок. Удалите защитную пленку и другие принадлежности.
2. Откройте крышку верхней части решетки нижнего воздухозаборного отверстия и отверните крепежный винт.
3. Прежде чем приступать к подсоединению труб и электропроводки, снимите воздухозаборную решетку. Снимите крышку, отверните винты решетки воздухозаборного отверстия и снимите решетку.



4. Удалите все дополнительные принадлежности, размещенные внутри нижней полости внутреннего блока.
5. Убедитесь, что все дополнительные принадлежности соответствуют указанным в таблице «Схемы и дополнительные принадлежности для монтажа» на предыдущей странице.

## Шаг 3: Снять крепления с ролика (только на некоторых моделях)

1. Проверьте наличие на ролике на внутреннем блоке каких-либо креплений, которые удерживают его на месте, и оторвите наклейку с уведомлением.
2. Снимите крепление ролика в соответствии с указаниями на наклейке.

## Шаг 4: Закрепить внутренний блок (для защиты от падения)

1. Измерьте расположение монтажных отверстий.
2. Вставьте болты М8 в блок, пока он находится на полу (количество используемых болтов зависит от количества отверстий в основании блока).
3. Поднимите внутренний блок таким образом, чтобы монтажные отверстия закрывались болтами, затем накрутите гайки на болты и затяните их.

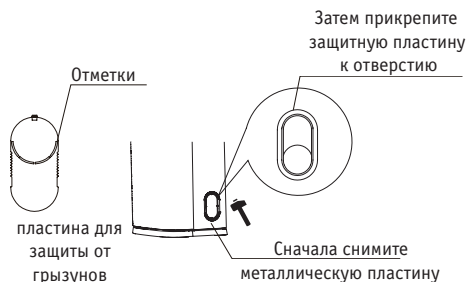
## ОСТОРОЖНО!

Если необходима дополнительная защита блока от падения, можно установить защитный клиновидный зажим. Последовательность установки клинового зажима:

- Выньте защитный клин и определите необходимый размер.
- С помощью саморезов прикрепите защитный клин к верхней крышке внутреннего блока.
- Другой конец клина плотно прижмите к стене и закрепите саморезами.

## Шаг 5: Установить защитную сетку от грызунов

1. Снимите с трубопровода металлическую защитную сетку от грызунов, осторожно постукивая по ней.
2. С помощью ножа вырежьте небольшое отверстие по меткам на защитной пластине от грызунов.
3. Вставьте защитную пластину в блок и плотно установите ее на место.



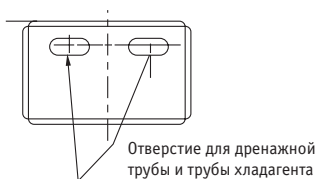
### Шаг 6: Разместить трубопроводы в стяжке

1. Разложите рефнет на ровной поверхности. Расположите дренажный шланг, трубу хладагента и всю электропроводку (убедившись, что оба конца расположены правильно) рядом с трубопроводом.
2. Используя дренажный шланг в качестве ориентира, измерьте и отрегулируйте длину низковольтной и высоковольтной проводки, других проводов и трубы хладагента. Используйте кабельные стяжки для начальной фиксации проводов и труб.
3. Расположите трубопровод так, чтобы дренажный шланг находился снизу, соединительный - посередине, а электропроводка - сверху.
4. Используйте виниловую клейкую ленту, чтобы начать скреплять трубы. Начните оборачивать лентой с нижнего конца дренажного шланга и убедитесь, что соединения надежно закреплены.

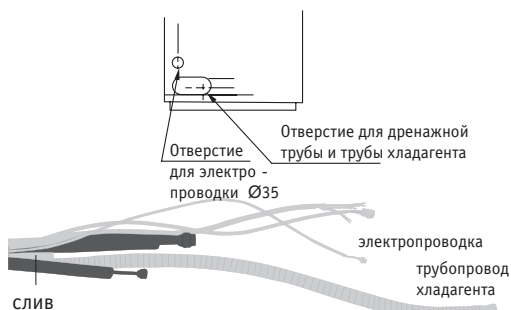
Расположение отверстий для труб/проводов по обеим сторонам



Расположение отверстий для труб/проводов в днище



Расположение отверстий для труб/проводов на задней стороне



### ОСТОРОЖНО!

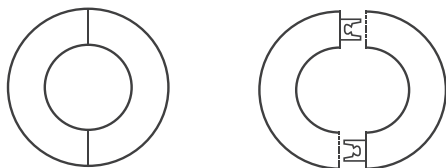
Электрические провода, дренажный шланг и труба хладагента должны выходить из связки в подходящем месте. Обмотка лентой должна быть выполнена равномерно и без разрывов, а также выглядеть эстетично.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Вентиляционным каналом оборудуются только модели с функцией вентилирования.
- Для разных моделей тип и сечение используемого электропровода может отличаться.
- Концы вентиляционного канала и электро-проводки различаются, поэтому внимательно проверьте их, прежде чем начать связывать вместе.

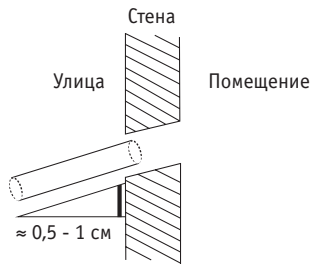
### Шаг 7: Нанести герметик и установить крышки отверстия в стене

1. Приведите в порядок уже связанный трубопровод.
2. Равномерно нанесите герметик на зазоры между трубами и стеной, затем плотно нажмите на герметик.
3. Отодвиньте крышку отверстия в стене, чтобы открыть его. Надежно прикрепите его к трубопроводу, протолкните в отверстие в стене, чтобы надежно закрепить его на стене и завершить установку.



### Шаг 8: Просверлить в стене отверстие для соединительного трубопровода

1. Определите местоположение отверстия в стене, исходя из расположения наружного блока
2. С помощью трубчатого сверла просверлите в стене отверстие диаметром 65 мм. Отверстие следует просверлить с небольшим наклоном вниз, чтобы наружный край отверстия был ниже внутреннего края приблизительно на 1 см. Это обеспечит свободный слив конденсата. Поместите в отверстие защитную манжету. Это защитит края отверстия и поможет герметизировать его после завершения монтажа.



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.

### Шаг 9: Присоединить дренажный шланг

Дренажная труба служит для отвода воды из блока. Неправильный монтаж может стать причиной повреждения устройства или имущества.

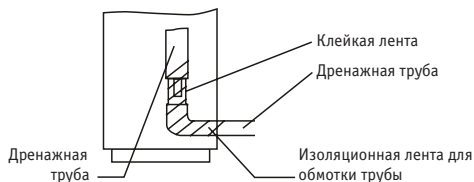
## ОСТОРОЖНО!

- Изолируйте все трубы, чтобы предотвратить конденсацию и последующее подтекание воды.
- Неправильно установленная или деформированная дренажная труба может дать течь, что способно вывести из строя реле уровня воды.
- В режиме нагрева из наружного блока будет вытекать вода. Дренажный шланг должен быть расположен так, чтобы не допускать скопления воды или образования наледи при замерзании.
- Не тяните сильно за дренажный шланг — это может привести к его отсоединению.

## ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИОБРЕТЕНИЯ ТРУБ

Монтаж предполагает использование полиэтиленовой трубы (наружн. диам. – 3,7 - 3,9 см, внутр. диам. 3,2 см), которую можно приобрести на местном рынке или по месту покупки кондиционера.

## Монтаж дренажной трубы внутреннего блока



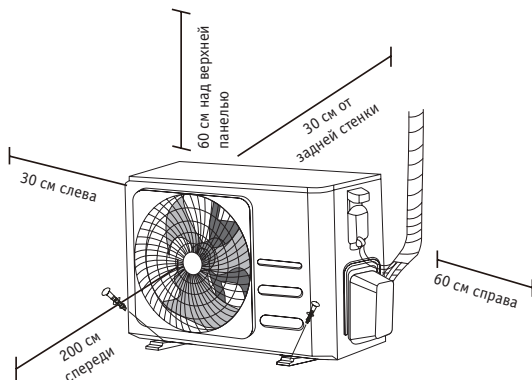
1. Дренажная труба подсоединяется к выходному патрубку снизу.
2. Для соединения со дренажным шлангом подходит жесткая труба из ПВХ (с наружным диаметром 26 мм), которую можно приобрести на местном рынке.
3. Соедините шланг с трубой и зафиксируйте соединение липкой лентой. Если соединение должно находиться внутри помещения, во избежание образования конденсата, связанного с прохождением воздуха, необходимо обернуть трубу теплоизоляционным материалом (полиэтилен с удельной массой 0,03 толщиной не менее 9 мм), после чего закрепите с помощью клейкой ленты.
4. После подсоединения дренажной трубы проверьте, хорошо ли стекает вода, и нет ли течей.
5. Во избежание образования конденсата и стекания капель воды труба хладагента и дренажная труба должны быть теплоизолированы.
6. Пропустите дренажный шланг через отверстие в стене. Обеспечьте отвод воды в безопасное место, где она не может нанести ущерба и не станет замерзать.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Выход дренажного шланга должен располагаться не ниже 5 см над поверхностью земли. Если он будет касаться поверхности, сток воды может оказаться перекрытым, что нарушит нормальную работу системы. При сливе конденсата в канализацию необходимо оборудовать гидрозатвор во избежание проникновения неприятного запаха в помещение.

## МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Установите блок, соблюдая местные нормы и правила, которые могут незначительно отличаться в разных регионах.



### Шаг 1: Выбрать место для установки

Перед монтажом наружного блока следует выбрать для него подходящее место. Ниже приведены условия, выполнение которых позволит подобрать подходящее место.

Место для установки блока должно удовлетворять следующим требованиям:

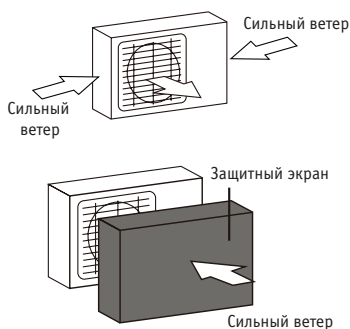
- Соответствовать всем требованиям по зазорам, показанным выше.
- Обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха и вентиляцию.
- Обладать достаточной жесткостью и прочностью, чтобы выдерживать вес блока и не вибрировать.
- Шум при работе блока не должен беспокоить других людей.
- Быть защищенным от длительного воздействия прямого солнечного света и дождя.
- В местах, где ожидается выпадение снега, нужно поднять блок над базовой площадкой, чтобы предотвратить накопление льда и повреждение теплообменника. Устанавливать блок нужно выше среднего уровня выпадения снега для данной местности. Минимальная высота установки составляет 45 см.

### Запрещается устанавливать блок в следующих местах:

- Рядом с препятствиями, которые блокируют входы и выходы воздуха.
- С выходом на тротуары, людные места или там, где шум работающего устройства будет причинять беспокойство окружающим.
- Рядом с местами содержания животных или рядом с растениями, которым вреден выходящий горячий воздух.
- Возле источников горючих газов.
- В местах, подверженных сильному запылению.
- В местах с высоким содержанием солей в воздухе.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Если в месте установки наружного блока дует сильный ветер, устанавливайте блок так, чтобы вентилятор воздуховыпускного отверстия располагался под углом 90° по отношению к направлению ветра. При необходимости установите перед блоком экран для защиты от чрезмерно сильных ветров. См. рис. ниже.



Если блок часто подвержен воздействию сильных дождей или снегопадов, установите над блоком навес для защиты от дождя и снега. Соблюдайте осторожность, чтобы не создать препятствия движению воздуха вокруг блока.

Если блок часто подвержен воздействию воздуха с высоким содержанием солей (у морского побережья), используйте наружный блок с повышенной коррозионной стойкостью.

### Шаг 2: Установить разъем дренажной линии (только для блока с тепловым насосом)

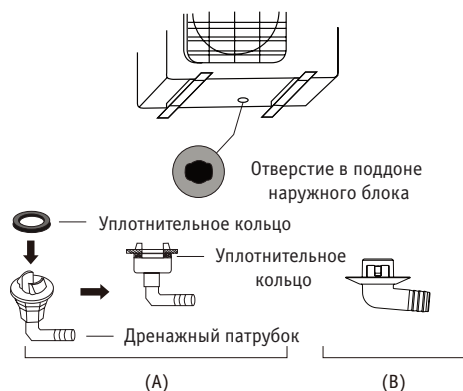
Прежде чем закрепить наружный блок на месте болтами, необходимо установить дренажный патрубок у дна блока. Обратите внимание, что в зависимости от типа наружного блока используются дренажные патрубки двух типов.

Если дренажный патрубок поставляется с резиновым уплотнением (см. рис. А), выполните следующие действия:

1. Установите резиновое уплотнение на конец дренажного патрубка, который будет присоединен к наружному блоку.
2. Вставьте дренажный патрубок в отверстие в поддоне блока.
3. Поверните дренажный патрубок на 90°, чтобы он зафиксировался на месте со щелчком в положении, когда он направлен к передней стороне блока.
4. Присоедините удлинитель дренажного шланга (не входит в комплект) к дренажному патрубку, чтобы отводить воду от блока в режиме нагрева.

Если дренажный патрубок поставляется без резинового уплотнения (см. рис. В), выполните следующие действия:

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



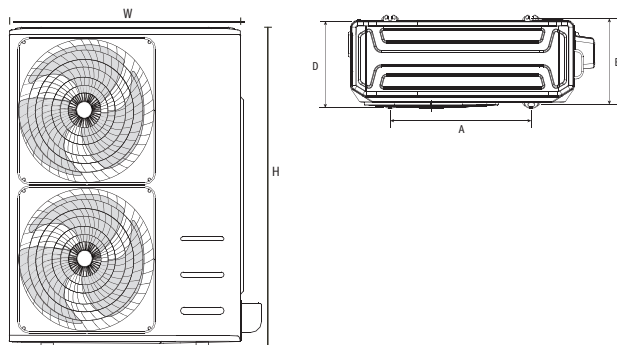
### ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА

В условиях холодного климата дренажный шланг должен быть расположен вертикально, насколько это возможно, чтобы обеспечить быстрый слив воды. Если вода будет стекать слишком медленно, она может замерзнуть в шланге, что приведет к затоплению блока.

#### Шаг 3: Закрепить наружный блок

Установочные размеры наружных блоков различных моделей могут отличаться.

Диаметр головки крепежного болта должен быть более 12 мм.

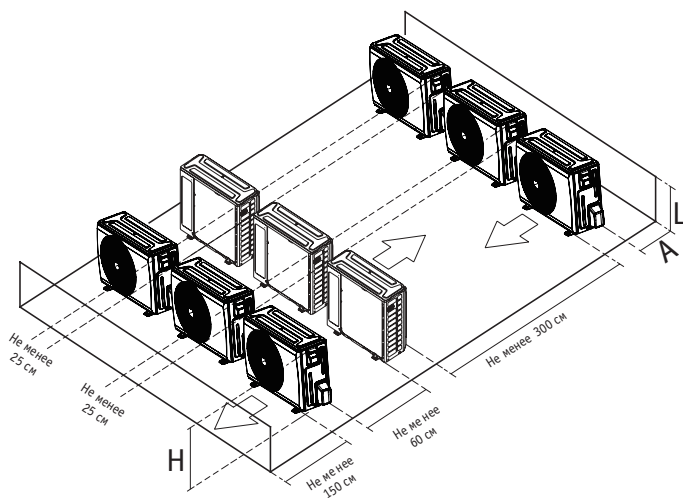


Габариты наружного блока, мм			Диаметр трубы (мм)	
Ш	В	Г	А	В
952	1333	415	634	404

### РЯДНАЯ УСТАНОВКА

Соотношение между размерами Н, А и L

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	Не менее 25 см
	1/2H < L ≤ H	Не менее 30 см
L > H	Нельзя	





## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

При присоединении трубопровода хладагента не допускайте проникновения в блок веществ или газов, отличных от указанного хладагента. Наличие других газов или веществ приведет к снижению производительности блока, а также может вызвать чрезмерно высокое давление в холодильном контуре. Это может привести к травмам или взрыву.

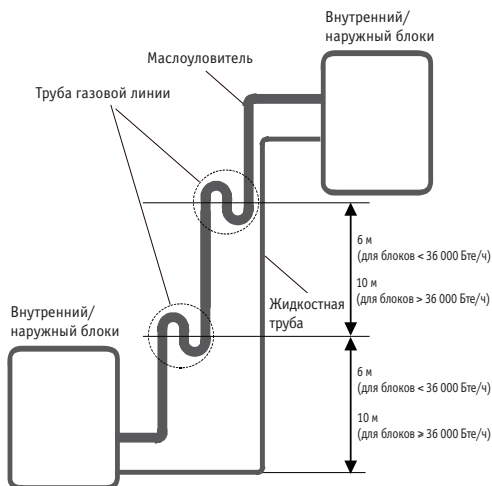
### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ДЛИНЫ ТРУБОПРОВОДА

Проверьте, чтобы перепад высоты между внутренним и наружным блоками, длина труб хладагента и изгибы труб не превышали следующие значения: Перепад высоты: не более 10 м. Длина трубопровода: не более 20 м. Изгибы: не более 5 изгибов. Для снижения вибрации и избыточного шума минимальная длина трубы должна составлять 3 метра.

### ОСТОРОЖНО!

#### Маслоуловители

- Течение масла обратно в компрессор наружного блока может привести к росту давления жидкости или к нарушению возврата масла. Маслоуловители, установленные на поднимающихся участках трубы газовой линии могут предотвратить это.
- Маслоуловители следует установить через каждые 6 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки <36 000 Бте/ч).
- Маслоуловители следует установить через каждые 10 м вертикального стояка на линии всасывания (блоки >36 000 Бте/ч).



## ИНСТРУКЦИИ ПО СОЕДИНЕНИЮ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

### Шаг 1: Отрезать трубы

При подготовке труб хладагента особое внимание уделяйте правильной резке и развальцовке. Это обеспечит эффективную работу и сведет к минимуму необходимость последующего технического обслуживания.

1. Измерьте расстояние между внутренним и наружным блоками.
2. С помощью трубореза отрежьте трубу несколько большей длины, чем измеренное расстояние.
3. Труба должна быть отрезана строго под углом  $90^\circ$ .



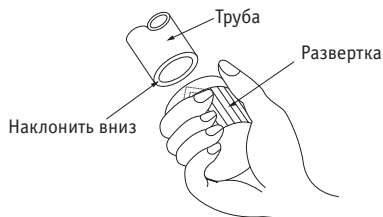
## НЕ ДЕФОРМИРУЙТЕ ТРУБУ ВО ВРЕМЯ РЕЗКИ!

Соблюдайте особую осторожность, чтобы не повредить, не деформировать и не смять трубу во время резки. Это значительно снизит тепловые характеристики кондиционера.

### Шаг 2: Зачистить края

Заусенцы могут нарушить уплотнение соединения трубопровода хладагента. Их необходимо полностью удалить.

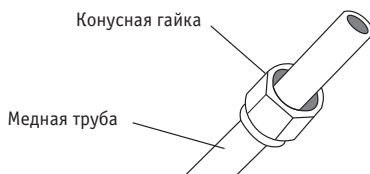
1. Удерживайте трубу наклоненной вниз, чтобы предотвратить попадание заусенцев внутрь.
2. С помощью развертки или инструмента для снятия заусенцев удалите все заусенцы с места разреза трубы.



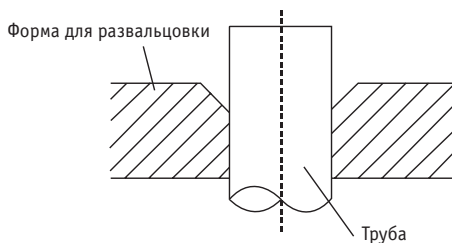
### Шаг 3: Развальцевать концы трубы

Правильная развальцовка имеет большое значение для герметичного уплотнения.

1. После удаления заусенцев с места разреза трубы герметично закройте концы поливинилхлоридной лентой, чтобы предотвратить попадание в трубу посторонних материалов.
2. Поместите трубу в теплоизоляционный материал.
3. Наденьте конусные гайки на оба конца трубы. Гайки должны быть ориентированы в правильном направлении, поскольку после развальцовки гайки нельзя будет надеть или изменить их ориентацию.



4. Снимите поливинилхлоридную ленту с концов трубы, когда будете готовы выполнить развальцовку.
5. Зажмите форму для развальцовки на конце трубы. Конец трубы должен выступать за край формы для развальцовки.



6. Установите инструмент для развальцовки на форму.
7. Поворачивайте рукоятку инструмента для развальцовки по часовой стрелке, пока труба не будет полностью развальцована. При развальцовке трубы принимайте во внимание размеры, указанные в таблице.

## ДЛИНА ВЫСТУПАЮЩЕГО ЗА ФОРМУ ДЛЯ РАЗВАЛЬЦОВКИ КОНЦА ТРУБЫ

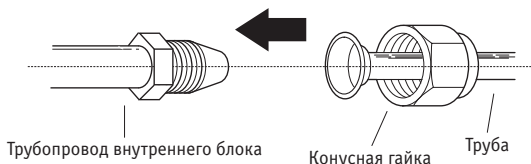
Диаметр трубы	Момент затяжки	Размер разбортовки А (мм)		Форма развальцовки
		Мин.	Макс.	
6,35	18 - 20 Н·м (183 - 204 кгс·см)	8,4	8,7	
9,52	25 - 26 Н·м (255 - 265 кгс·см)	13,2	13,5	
12,7	35 - 36 Н·м (357 - 367 кгс·см)	16,2	16,5	
16	45 - 47 Н·м (459 - 480 кгс·см)	19,2	19,7	
19	65 - 67 Н·м (663 - 683 кгс·см)	23,2	23,7	
22	75 - 85 Н·м (765 - 867 кгс·см)	26,4	26,9	

- Снимите инструмент для развальцовки и форму для развальцовки, затем осмотрите конец трубы и убедитесь в отсутствии трещин и ровности развальцованного участка.

### Шаг 4: Соединить трубы

Сначала подсоедините медные трубы к внутреннему блоку, затем к наружному. Сначала соедините трубу низкого давления, затем трубу высокого давления.

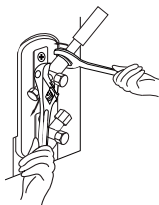
- Перед установкой конусных гаек нанесите на концы развальцованных труб тонкий слой масла для холодных установок.
- Совместите центральные оси двух соединяемых труб.



- Затяните конусную гайку вручную до упора.
- Захватите ключом гайку на патрубке блока.
- Надежно удерживая гайку на патрубке блока, динамометрическим ключом затяните конусную гайку с моментом затяжки, указанным в таблице.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже и демонтаже трубных соединений используйте одновременно гаечный и динамометрический ключи.



### ОСТОРОЖНО!

- Оберните трубу изоляционным материалом. Будьте осторожны! Прикосновение к открытой трубе может вызвать ожог или обморожение.
- Проверьте правильность подсоединения трубы. Слишком большой момент затяжки повредит развальцованную часть, слишком малый – станет причиной утечки.

## МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА

Изгибая трубу, держите ее так, как показано на рисунке. Не изгибайте трубу более, чем на 90°, или более трех раз.



Минимальный радиус 10 см

- После подсоединения медных труб к внутреннему блоку оберните силовой, сигнальный кабели и трубы соединительной лентой.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не сплетайте сигнальный кабель с другими проводами. При обвязке не сплетайте и не допускайте пересечения сигнального кабеля с другими проводами.

- Пропустите трубопровод сквозь отверстие в стене и соедините с наружным блоком.
- Покройте весь трубопровод вместе с вентилями наружного блока изоляционным материалом.
- Откройте вентиль наружного блока, чтобы хладагент заполнил трубопровод, соединяющий наружный и внутренний блоки.

### ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в отсутствии утечки паров хладагента после монтажа. При обнаружении течи проветрите помещение и вакуумируйте контур хладагента (см. раздел «Вакуумирование»).

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

### ПРОЧИТЕ ЭТИ ПРАВИЛА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

- Электропроводка должна выполняться квалифицированным электриком и со-ответствовать национальным и местным нормативам и стандартам.
- Все электрические соединения должны быть выполнены в соответствии со схемой электрических соединений, расположенной на панелях внутреннего и наружного блоков.
- В случае возникновения серьезных проблем с обеспечением безопасности электропитания немедленно прекратите работу. Объясните причину заказчику и прекратите работы по монтажу блока, пока проблемы с обеспечением безопасности не будут устранены.
- Напряжение питания должно находиться в пределах 90 - 110% от номинального. Недостаточная мощность источника элект-ропитания может привести к неполадкам, поражению электрическим током или возпла-менению.
- Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите устройство защиты от перенапряже-ния и выключатель питания, рассчитанные на ток, в 1,5 раза превышающий максимальный ток потребления блока.
- Если электропитание подключается через стационарную электропроводку, устано-вите в цепь электропи-тания размыкатель или автоматический выключатель, отклю-чающий все фазы питания, при этом расстояние между его разомкнутыми контактами должно составлять не менее 3 мм. Квалифицированный специ-алист должен использовать сертифицированный автоматический выключатель или размыкатель.
- Подключайте блок только к розетке индивидуальной линии. Запрещается подключать к этой розетке дру-гие электрические приборы.
- Обязательно должным образом заземлите кондиционер.

9. Все соединения должны выполняться надежно. Неплотные соединения могут вызвать перегрев клемм, что приведет к сбою в работе изделия и может стать причиной воспламенения. Провода не должны прикасаться или прижиматься к трубопроводу хладагента, компрессору или к движущимся частям, расположенным внутри блока.
10. Если блок снабжен вспомогательным электрическим нагревателем, он должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от легковоспламеняющихся материалов.
11. Во избежание поражения электрическим током запрещается прикасаться к токонесущим компонентам сразу же после выключения питания.
12. После выключения питания следует выждать не менее 10 минут, прежде чем можно будет безопасно прикасаться к электрическим компонентам.
13. Не допускайте пересечения силовых и сигнальных кабелей. Это может вызывать помехи при работе.
14. Блок должен быть подключен к сетевой розетке. Обычно источник питания должен иметь импеданс 32 Ом.
15. Не подключайте другие устройства к той же розетке.
16. Подключите провода наружного блока, затем провода внутреннего блока.

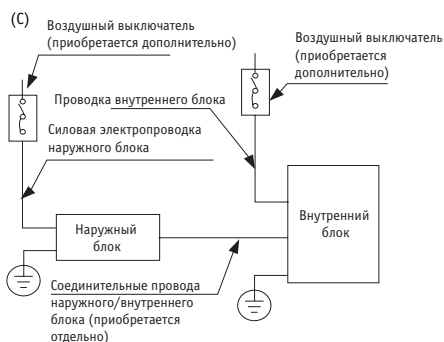
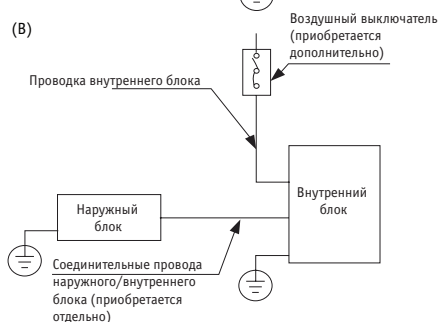
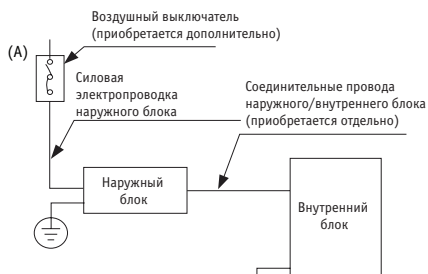
### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

### ЗАМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗДУШНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Если максимальный ток кондиционера превышает 16 А, необходимо установить воздушный выключатель и устройство защитного отключения с защитным устройством (приобретаются дополнительно).

Если максимальный ток кондиционера менее 16 А, шнур питания кондиционера следует оснастить вилкой (приобретается дополнительно).



### ПРИМЕЧАНИЕ

Рисунки приведены только для ознакомления. Ваш экземпляр может несколько отличаться. Принимать в расчет следует реальные конструктивные особенности устройства.

## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА НАРУЖНОГО БЛОКА

### ОПАСНО!

Перед началом электромонтажных или электротехнических работ отключите сетевое питание.

1. Подготовьте кабель для подключения:

- В первую очередь необходимо выбрать правильный диаметр кабеля. Рекомендуется использовать кабель Н07RN-F.

Минимальные поперечные сечения силового и сигнального кабелей (для справки)

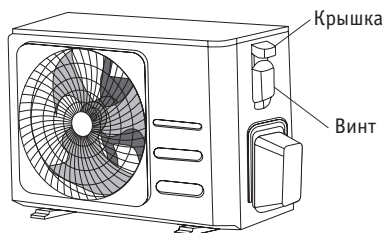
Номинальный ток потребления (А)	Номинальная площадь поперечного сечения (мм <sup>2</sup> )
> 3 и ≤ 6	0,75
> 6 и ≤ 10	1
>10 и ≤16	1,5
>16 и ≤25	2,5
> 25 и ≤ 32	4
>32 и ≤40	6

- С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
- Зачистите изоляцию с обоих концов.
- С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении электромонтажных работ строго следуйте схеме (представлена на внутренней стороне крышки распределительной коробки).

2. Снимите крышку распределительной коробки наружного блока. Если на вашей модели нет такой крышки, отверните винты на сервисной панели и снимите с нее кожух.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники. Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке. Надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме.
4. Закрепите кабель зажимом.
5. Изолируйте неиспользуемые провода поливинилхлоридной изоляционной лентой. Они не должны соприкасаться с металлическими или токопроводящими частями.
6. Установите на место крышку распределительной коробки.



## ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Подготовьте кабель для подключения.
  - С помощью приспособления для зачистки проводов снимите резиновую оболочку с обоих концов сигнального кабеля, оголив участок провода длиной около 15 см.
  - Снимите изоляцию с концов проводов.
  - С помощью обжимных щипцов обожмите на концах проводов U-образные наконечники.
2. Отверните винт на крышке электрического щитка и снимите крышку.
3. Подсоедините к клеммам U-образные наконечники.  
Совместите цвета проводов / этикетки с метками на клеммной колодке и надежно прикрепите винтом U-образный наконечник каждого провода к соответствующей клемме. Серийный номер и схема электрических соединений находятся на крышке щитка управления.

## ОСТОРОЖНО!

- При выполнении электромонтажных работ строго следуйте электрической схеме.
  - Температура поверхности труб, по которым протекает хладагент, может быть очень высокой. Соединительные кабели прокладывайте подальше от медной трубы.
4. Закрепите кабель зажимом. Убедитесь, что кабель закреплен надежно и не оказывает воздействие на клеммы.
  5. Установите на место крышку электрического щитка управления.

## ВАКУУМИРОВАНИЕ

### ПОДГОТОВКА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Наличие воздуха и других посторонних веществ в холодильном контуре может вызвать резкий рост давления, что может привести к повреждению кондиционера, снижению эффективности и стать причиной травм. С помощью вакуумного насоса и распределителя откачайте холодильный контур и удалите из системы неконденсирующиеся газы и влагу.

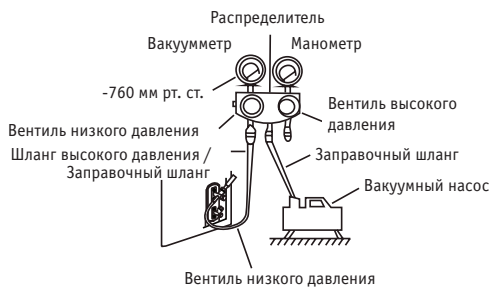
Вакуумирование следует выполнять после первоначального монтажа и при перемещении блока.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВАКУУМИРОВАНИЯ

- Убедиться, что соединительные трубки между внутренним и наружным блоками подсоединены правильно.
- Убедиться в правильности выполнения электропроводки.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ВАКУУМИРОВАНИЮ

1. Присоедините заправочный шланг распределителя к сервисному порту вентиля низкого давления наружного блока.
2. Соедините еще одним заправочным шлангом распределитель и вакуумный насос.
3. Откройте вентиль низкого давления на распределителе. Вентиль высокого давления должен быть закрыт.
4. Включите вакуумный насос и откачайте воздух из системы.
5. Дайте вакуумному насосу поработать не менее 15 минут или до тех пор, пока вакуумметр не покажет значение  $-760$  мм рт. ст. ( $-10^3$ Па).



6. Закройте вентиль низкого давления распределителя и выключите вакуумный насос.
7. Подождите 5 минут и убедитесь в том, что давление в системе не меняется.
8. Если давление в системе изменилось, см. информацию по проверке отсутствия утечек в разделе «Проверка отсутствия утечек газа».
9. Если давление в системе не изменилось, отверните колпачок вентиля высокого давления. Вставьте шестигранный ключ в вентиль высокого давления, затем откройте вентиль, повернув ключ на 1/4 оборота против часовой стрелки. Слушайте, как газ выходит из системы, затем через 5 секунд закройте вентиль.
10. Следите за показаниями манометра в течение одной минуты и убедитесь в том, что давление в системе не меняется. Манометр должен показывать давление несколько выше атмосферного.
11. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.



12. С помощью шестигранного ключа полностью откройте клапаны высокого и низкого давления.
13. Затяните колпачки всех трех вентилях (сервисного порта, высокого давления и низкого давления) от руки. При необходимости затем можно затянуть их динамометрическим ключом.

### ШТОКИ ВЕНТИЛЕЙ ОТКРЫВАЙТЕ ОСТОРОЖНО

При открытии штоков вентилях поворачивайте шестигранный ключ, пока шток не дойдет до упора. Не пытайтесь с усилием открывать вентиль дальше.

### ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗАПРАВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ХЛАДАГЕНТА

В зависимости от длины труб, некоторые системы требуют дополнительной заправки хладагента. Стандартная длина труб варьируется в зависимости от местных нормативов. Например, для Северной Америки стандартная длина трубы составляет – 7,5 м. В других регионах стандартная длина трубы принята равной 5 м. Хладагент следует заправлять через сервисный порт на клапане низкого давления наружного блока. Расчет дополнительного количества хладагента выполняется по следующей формуле:

	Диаметр жидкостной трубы		
	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7
R410A (Входная труба наружного блока)	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 15 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 30 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 65 г/м
R32:	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 12 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 24 г/м	(Общая длина трубы - стандартная длина) x 40 г/м

### ОСТОРОЖНО

Не смешивайте различные хладагенты.



# ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

## ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

После того как система полностью смонтирована, производится тестовый запуск. Перед проведением тестового запуска убедитесь в выполнении следующих условий:

- a) Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
- b) Правильно подсоединены трубы и провода.
- c) Входное и выходное отверстия не перекрыты посторонними предметами, что может вызвать сбой в работе или неисправность.
- d) Контур хладагента не имеет течи.
- e) Дренажная система не заблокирована и вода стекает в безопасное место.
- f) Теплоизоляция выполнена правильно.
- g) Заземление выполнено правильно.
- h) Длина трубопроводов и дополнительный объем заправленного хладагента были записаны.
- i) Напряжение в сети соответствует номинальному напряжению питания кондиционера.

## ОСТОРОЖНО!

Отказ от проведения тестового запуска может стать причиной повреждения устройства, имущества или травмы.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕСТОВОМУ ЗАПУСКУ

1. Откройте запорные клапаны жидкостной и газовой линий.
2. Включите питание и дайте устройству время прогреться.
3. Включите режим охлаждения.
4. Внутренний блок
  - a. Убедитесь, что пульт дистанционного управления работает нормально.
  - b. Убедитесь в работоспособности жалюзи и возможности управления ими с пульта.
  - c. Дважды проверьте правильность регистрации температуры в помещении.
  - d. Убедитесь, что индикаторы на пульте дистанционного управления и панели индикации работают правильно.
  - e. Убедитесь в нормальной работе кнопок ручного режима на панели внутреннего блока.
  - f. Убедитесь, что дренажная система не заблокирована, и вода стекает свободно.
  - g. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
5. Наружный блок
  - a. Проверьте контур хладагента на отсутствие течи.
  - b. Убедитесь, что при работе отсутствует вибрация или нехарактерный шум.
  - c. Убедитесь, что поток воздуха, шум работающего кондиционера и конденсат не причиняют неудобств соседям и не несут никакой угрозы.
6. Проверка дренажной системы
  - a. Проверьте беспрепятственность стока воды. В новостройках этот тест следует проводить до завершения отделки подвесного потолка.
  - b. Снимите крышку тестового отверстия. Залейте в водосборник около 2 л воды через трубу для заливки.
  - c. Включите электропитание кондиционера и запустите его в режиме охлаждения.
  - d. Убедитесь в отсутствии необычного шума при работе дренажного насоса.
  - e. Проверьте, удаляется ли конденсат. Возможно придется подождать около одной минуты, пока начнется вывод конденсата — это зависит от модели.
  - f. Убедитесь в отсутствии течи в трубопроводах.
  - g. Выключите кондиционер. Отключите питание главным выключателем и установите на место крышку тестового отверстия.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если в работе системы наблюдаются сбои или система работает не так, как ожидалось, обратитесь к разделу поиска и устранения неисправностей в этом руководстве. Если рекомендованные действия не дадут эффекта, позвоните в сервисный центр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSFV176XFAN3
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KSUT176HFAN3L
Производительность	кВт	Охлаждение	17,15
		Нагрев	18,90+3,52
Электропитание	В, Гц, Ф	-	380~420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	6,70
		Нагрев	5,59+3,9
Эффективность / Класс		Охлаждение (EER)	2,56 / E
		Нагрев (COP)	3,38 / C
Годовое энергопотребление	кВт.ч	Среднее значение	3350
Расход воздуха (макс.)	м3/ч	Внутренний блок	2326/1984
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	54/50
Габариты (ШxВxГ)	мм	Внутренний блок	600x1934x455
		Наружный блок	900x1170x350
Вес	кг	Внутренний блок	67
		Наружный блок	99,7
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9,52
		Диаметр для газа	19,0
	м	Длина между блоками	50
		Перепад между блоками	30
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	-15~43
		Нагрев	-7~24
Пульт управления		Беспроводной	KIC-110H

## 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/нагрева. Крупногабаритные блоки могут увеличить количество циклов вкл/выкл, сокращая тем самым срок службы, в то время как малогабаритные блоки не могут обеспечить соответствующего уровня охлаждения или нагрева. Значения отдачи можно 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/нагрев. В режиме охлаждения указывается тип охлаждения блока: водный или воздушный.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Теплоотдача блока в кВт в режиме нагрева при полной нагрузке.

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

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Изготовитель:** KENTATSU DENKI LTD.

**Место нахождения:** Япония, 2-151 Konan, Minatoku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

- Китай, 528311, Midea Industrial City, Beijiao, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province (GD Midea Airconditioning Equipment Co., Ltd)
- Китай, No.6 Meide 1th Road, Zhujing Industrial Park, Nansha, Guangzhou Province (Guangzhou Hualing Refrigerating Equipment Co., Ltd)
- Silver Lake Road And Hengshan Road Intersection Of Weda, Wuhu, Anhui Province, China (Wuhu Maty Air-Conditioning Equipment Co., Ltd)

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

## Срок службы:

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

**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 повреждениях 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, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации. Встречающиеся химические знаки:



Pb:свинец (>0,004%)

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

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



**Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем KENTATSU на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ».**

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1 этаж 3, офис 20.  
Тел. +7 (495) 737-37-33, Факс: +7 (495) 737-37-32 E-mail: [info@daichi.ru](mailto:info@daichi.ru). Единая справочная служба: 8 800 200-00-05  
Список сервисных центров доступен по ссылке: [www.daichi.ru/service/](http://www.daichi.ru/service/)

## 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 импортёром/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 импортёром и/или Продавцом организацией.

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

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

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

Код города и контактный телефон	М.П.	
---------------------------------	------	--

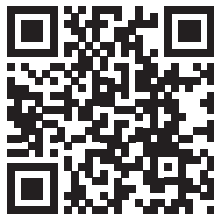
Ваша гарантия поддерживается организацией-продавцом.



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.



Инструкция  
на других языках