Библиотека СОК

DANTEX
TRADITION of INNOVATION

# Кондиционер воздуха (сплит-система) инверторного типа

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СПЛИТ-СИСТЕМЫ

**RK-07SCDGI / RK-07SCDGIE**
**RK-09SCDGI / RK-09SCDGIE**
**RK-12SCDGI / RK-12SCDGIE**
**RK-18SCDGI / RK-18SCDGIE**
**RK-24SCDGI / RK-24SCDGIE**

EAC

Благодарим за использование нашей кондиционерной продукции и просим внимательно ознакомиться с данным руководством и сохранить его для дальнейших справок.

# Содержание


## Хладагент R32

Хладагент R32 ..... 4
Безопасное обращение с горючим хладагентом R32 ..... 5

## Примечания к эксплуатации

Меры технической безопасности ..... 8
Наименование частей .....13

## Руководство по эксплуатации пульта ДУ с ЖК-дисплеем

Описание иконок на ЖК-дисплее .....14
Описание кнопок пульта дистанционного управления .....15
Описание функций комбинаций кнопок .....23
Руководство по эксплуатации ..... 25
Замена батареек пульта дистанционного управления ..... 25

## Техническое обслуживание

Очистка и техническое обслуживание..... 26

## Неисправности

Анализ неисправностей ..... 28

## Примечания к монтажу

Установочные размеры для блоков ..... 32
Инструменты для монтажа ..... 33
Выбор места для монтажа ..... 33
Требования к электрическим соединениям ..... 34

## Монтаж

Монтаж внутреннего блока ..... 35
Проверка после монтажа ..... 40

## Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию ..... 40

## Приложение

Метод развальцовки трубопроводов ..... 41
Длина трубопроводов и дозаправка хладагента R32 ..... 42
Руководство для специалиста ..... 43
Размеры внутренних и наружных блоков ..... 48
Электрические схемы внутренних и наружных блоков ..... 52




Данный знак предупреждает о том, что продукт не может быть утилизирован с другими бытовыми приборами на территории ЕС. Во избежание нанесения ущерба экологии и здоровью людей и животных необходимо строго следовать правилам утилизации и переработки для данного типа продукции для того, чтобы материал, из которого изготовлен продукт, мог быть использован повторно. Для возврата отработанного устройства воспользуйтесь системами сбора и переработки отходов либо обратитесь к местному дилеру, у которого данное устройство было куплено. Специалисты сервисного центра отправят продукт на экологически безопасную переработку.

# Расшифровка символов

| | |
|---|---|
| ОПАСНО | Используется в случаях, когда несоблюдение мер технической безопасности может привести к серьезным травмам, либо летальному исходу. |
| ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ | Используется в случаях, когда несоблюдение мер технической безопасности может привести к серьезным травмам, либо летальному исходу. |
| ОСТОРОЖНО | Используется в случаях, когда несоблюдение мер технической безопасности может привести к травмам средней степени, либо материальному ущербу. |
| ПРИМЕЧЕНИЕ | Используется для обозначения важной, но не связанной с опасностью для здоровья и жизни человека информации о рисках повреждений оборудования. |
|  | Используется для обозначения опасности, применяется со знаками ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ОСТОРОЖНО. |

## Положения об исключениях

Производитель не несет ответственности, если травмы или материальный ущерб вызваны следующими причинами:

1.Повреждение продукта из-за неправильного его использования в процессе эксплуатации;

2.Изменение конструкции, обслуживание или использование продукта с другим оборудованием без соблюдения инструкций производителя;

3.Дефекты продукта напрямую вызваны воздействием агрессивного газа;

4.Дефекты продукта связаны с нарушением правил транспортировки;

5.Эксплуатация, ремонт и обслуживание устройства без соблюдения инструкции по эксплуатации и соответствующих правил;

6.После проверки устройства проблема или спор вызваны качеством или характеристиками деталей и компонентов, произведенных другими производителями;

7.Ущерб вызван стихийными бедствиями, воздействием агрессивной окружающей среды или форс-мажорными обстоятельствами.

Если необходимо установить, переместить или обслужить кондиционер, сначала обратитесь к дилеру или в местный сервисный центр. Кондиционер должен устанавливаться, перемещаться или обслуживаться специалистами назначенным официальным поставщиком. В противном случае это может привести к серьезным повреждениям, травмам или смерти.

Если произошла утечка хладагента или требуется его сбор во время установки, обслуживания или при демонтаже, такие операции должны производить сертифицированные специалисты в соответствии с местными законами и правилами.

Это устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или с недостатком опыта и знаний, если они не прошли контроль или не получили инструкции по использованию устройства лицом, ответственным за их безопасность.

Следите за детьми, чтобы они не играли с прибором.

## Хладагент R32

| | |
|---|---|
| Контур агрегата заполнен горючим хладагентом R32. | Перед установкой устройства сначала прочтите руководство по установке. |
| Перед использованием устройства прочтите руководство по эксплуатации | Перед ремонтом устройства прочтите руководство по сервисному обслуживанию |

- В холодильном контуре данного кондиционера циркулирует специальный хладагент. Используемый хладагент – это фторсодержащий газ R32, который подвергается специальной очистке. Хладагент легко воспламеняется и не имеет запаха. Кроме того, при определенных условиях это может привести к взрыву. Но воспламеняемость хладагента очень низкая. Его можно зажечь только огнем.
- По сравнению с обычными хладагентами, R32 не загрязняет окружающую среду и не наносит вреда озоновому слою. Влияние на парниковый эффект также меньше. R32 обладает очень хорошими термодинамическими характеристиками, которые приводят к действительно высокой энергоэффективности. Поэтому холодильный контур требует меньшего объема хладагента.

**Предупреждение**

Не используйте средства для ускорения процесса оттайки или очистки, кроме тех, которые рекомендованы производителем. При необходимости ремонта обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр. Любой ремонт, выполняемый неквалифицированным персоналом, может быть опасным. Прибор следует хранить в помещении без постоянно действующих источников возгорания (например, открытый огонь, работающий газовый прибор или работающий электрический обогреватель). Не повреждать теплообменники, находящиеся под давлением, и не сжигать. Устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении с площадью пола более *X* м$^2$.

(См. таблицу «a» в разделе «Безопасная работа с горючим хладагентом» для площади *X*). Устройство заполнено горючим хладагентом R32. При ремонте строго следуйте инструкциям производителя. Помните, что хладагент не имеет запаха. Прочтите руководство для специалиста.



## Хладагент R32

Это устройство не предназначено для использования лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если только они не прошли инструктаж и контроль по использованию устройства лицом, ответственным за их безопасность. Следите за детьми, чтобы они не играли с прибором.

1) Полоса частот, в которой работает радиооборудование: 2400–2483,5 МГц.
2) Максимальная мощность радиочастот, передаваемая в полосе (ах) частот, в которой работает радиооборудование: 20 дБм.



R32: 675
Эта маркировка указывает на то, что данный продукт нельзя выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами. Для предотвращения возможного вреда окружающей среде или здоровью человека.

Во избежание неконтролируемого захоронения отходов, утилизируйте их с ответственностью, чтобы способствовать устойчивому повторному использованию материальных ресурсов. Чтобы сдать использованное устройство, воспользуйтесь системами возврата и сбора или обратитесь к продавцу, у которого было приобретено изделие. Они могут сдать этот продукт на экологически безопасную переработку.

Если необходимо установить, переместить или обслужить кондиционер, сначала обратитесь к дилеру или в местный сервисный центр. Кондиционер должен устанавливаться, перемещаться или обслуживаться сертифицированной компанией. В противном случае это может привести к серьезным повреждениям, травмам или смерти.

## Безопасное обращение с горючим хладагентом R32

**Квалификационные требования к специалисту по установке и обслуживанию**

- Все специалисты, задействованные при монтаже, демонтаже и ремонте кондиционера, должны иметь действующий сертификат, выданный авторитетной организацией, и квалификацию для работы с холодильным контуром. Если для обслуживания и ремонта прибора требуется другой специалист, он должен находиться под присмотром человека, имеющего квалификацию для использования легковоспламеняющегося хладагента.
- Кондиционер можно ремонтировать только способом, рекомендованным производителем оборудования.

## Безопасное обращение с горючим хладагентом R32

**Рекоменадии по установке**

- Кондиционер должен быть установлен в помещении, площадь которого превышает минимальную площадь помещения, указанную на паспортной табличке или в таблице **a**.
- Запрещается просверливать отверстие или прожигать соединительную трубу.
- После установки необходимо провести испытание на герметичность.

**Таблица a – минимальная площадь помещения ($м^2$)**

| Вес R32 (кг) | ($м^2$) |
|---|---|
| ≤ 1,2 | / |
| 1,3 | 1,6 |
| 1,4 | 1,9 |
| 1,5 | 2,1 |
| 1,6 | 2,4 |
| 1,7 | 2,8 |
| 1,8 | 3,1 |
| 1,9 | 3,4 |
| 2 | 3,8 |
| 2,1 | 4,2 |
| 2,2 | 4,6 |
| 2,3 | 5 |
| 2,4 | 5,5 |
| 2,5 | 6 |

**Примечания по обслуживанию**

- Разрешается эксплуатировать только в помещениях, соответствующих требованиям паспортной таблички. Проверьте, хорошо ли вентилируется место обслуживания.
- Во время работы необходимо поддерживать режим постоянной вентиляции.

## Безопасное обращение с горючим хладагентом R32

- Проверьте, есть ли в зоне обслуживания источник огня или потенциальный источник пожара.
  - Также необходимо повесить табличку с предупреждением о запрете курения.
- Убедитесь, что знак на приборе в хорошем состоянии. Замените расплывчатый или поврежденный предупреждающий знак.

**Пайка**

- Если вам необходимо разрезать или спаять трубы контура хладагента в процессе обслуживания, выполните следующие действия:
  a. Выключите установку и отключите электропитание;
  b. Соберите хладагент в наружный блок или в баллон;
  c. Отвакуумруйте;
  d. Продуйте трубы азотом;
  e. Отрежьте и запаяйте трубу;
  f. Уберите в сторону сварочный пост.
- Хладагент следует собирать в специальный баллон для хранения.
- Убедитесь, что рядом с выпускным отверстием вакуумного насоса нет открытого огня, и что он хорошо вентилируется.

**Влажный**

**Заправка хладагента**

- Используйте приспособления для заправки хладагентом, специально предназначенные для R32.
- Убедитесь, что хладагенты разных типов не загрязняют друг друга.
- Во время заправки хладагентом баллон с хладагентом следует держать в вертикальном положении.
- Наклейте этикетку на систему после того, как заполнение будет завершено. Не переполняйте баллон с хладагентом.
- После завершения заправки, пожалуйста, проверьте места пайки на утечки хладагента перед вводом кондиционера в эксплуатацию; через какое-то время следует провести еще одну проверку на утечку.

**Инструкции по безопасности при транспортировке и хранении**

- Используйте детектор легковоспламеняющихся газов для проверки перед разгрузкой и открытием контейнера. Избегайте источников
- открытого огня, курения.
- Транспортировку и хранение следует производить согласно местным правилам и законам.

## Меры технической безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Эксплуатация и техническое обслуживание

- Данное устройство предназначено для использования детьми возрастом от 8 лет и старше, а также людьми с ограниченными физическими и умственными способностями строго при условии, что эксплуатация устройства осуществляется под присмотром ответственных лиц, ознакомившихся со всеми мерами технической безопасности.
- Не позволяйте детям играть с устройством.
- Не позволяйте детям самостоятельно производить очистку и обслуживание устройства.
- Категорически запрещается использовать одноместную розетку для подключения других электрических приборов. Это может привести к возгоранию.
- Перед очисткой кондиционера убедитесь, что он полностью отключен от сети электропитания. В противном случае, это может привести к поражению электрическим током.
- В случае повреждения силового кабеля необходимо незамедлительно произвести его замену в авторизованном центре технического обслуживания во избежание опасности.
- Во избежание поражения электрическим током не производите очистку кондиционера с использованием воды.
- Не распыляйте воду на внутренний блок. Это может привести к поражению электрическим током или неисправностям оборудования.
- Во время снятия фильтра избегайте прямого контакта с ребрами теплообменника во избежание травм. Не используйте открытый огонь или фен для просушки фильтра после очистки во избежание его деформации или воспламенения.

# Меры технической безопасности

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Техническое обслуживание должно осуществляться исключительно квалифицированными специалистами. В противном случае, возможны травмы пользователей или повреждения агрегата.
- Категорически запрещается самостоятельно осуществлять ремонт агрегата. Это может привести к поражению электрическим током или повреждениям агрегата. Пожалуйста, по вопросам ремонта агрегата обращайтесь к Вашему местному дилеру.
- Не вставляйте пальцы или посторонние объекты в отверстия входа или выхода воздуха. В противном случае, возможны травмы пользователей или повреждения агрегата.
- Не загромождайте входы или выходы посторонними объектами. Это может стать причиной неисправностей агрегата.
- Избегайте попадания воды на пульт дистанционного управления во избежание его поломки.
- В случае возникновения какого-либо из следующих явлений, пожалуйста, немедленно завершите работу кондиционера и отключите его от сети электропитания, после чего обратитесь к Вашему местному дилеру, либо квалифицированным специалистам по вопросам технического обслуживания:
  - Силовой кабель перегрет, либо поврежден;
  - Во время эксплуатации слышен специфический звук;
  - Частое срабатывание защитного автомата;
  - Кондиционер выделяет запах гари во время эксплуатации;
  - Утечка конденсата из внутреннего блока.

Если кондиционер работает при условиях, не соответствующих норме, возможны неисправности, поражение электрическим током или возгорание.

- При включении или выключении блока с помощью аварийного выключателя, пожалуйста, нажмите на данный выключатель изолирующим предметом, но не металлическим.
- Не становитесь на верхнюю панель наружного блока и не кладите на нее посторонние объекты. В противном случае, возможны травмы пользователей или повреждение агрегата.

# Меры технической безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## Монтаж

- Монтаж должен осуществляться исключительно квалифицированными специалистами. В противном случае, возможны травмы пользователей или повреждения агрегата.
- Во время монтажа соблюдайте правила электрической безопасности.
- Согласно местным стандартам электрической безопасности используйте высококачественный контур электропитания и защитный автомат.
- Защитный автомат обязателен к установке. Отсутствие защитного автомата может привести к неисправностям системы. Многополюсный выключатель с минимальным зазором между контактами 3 мм должен быть подсоединен к стационарной электропроводке.
- Пожалуйста, ознакомьтесь с соответствующей Таблицей для выбора защитного автомата подходящей производительности. Защитный автомат должен быть оснащен токовым и тепловым реле, обеспечивающими защиту от коротких замыканий и перегрузки.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен. Некорректное заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- Категорически запрещается использовать неподходящий или неисправный силовой кабель.
- Убедитесь, что электропитание соответствует требованиям и техническим характеристикам кондиционера. Нестабильное электропитание и некорректное подсоединение электрического контура может стать причиной неисправностей системы. Пожалуйста, перед началом эксплуатации кондиционера убедитесь в корректности подсоединяемых силовых кабелей.
- Убедитесь в корректности подсоединения фазы электропитания, нейтрального провода и заземляющего провода штепсельной розетки.
- Убедитесь, что электропитание полностью отключено от кондиционера, прежде чем приступать к любым работам по электромонтажу в целях безопасности.

# Меры технической безопасности

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не подсоединяйте электропитание до завершения монтажа.
- В случае повреждения силового кабеля необходимо немедленно произвести его замену в авторизованном центре технического обслуживания.
- Ввиду повышенной температуры контура хладагента, пожалуйста, обеспечьте расположение межблочного кабеля на безопасном расстоянии от медного трубопровода.
- Агрегат должен быть установлен в строгом соответствии со всеми государственными стандартами электрической безопасности.
- Монтаж агрегата должен осуществляться в соответствии с требованиями NEC и CEC исключительно авторизованными квалифицированными специалистами.
- Кондиционер относится к электрическим приборам первого класса. Поэтому он должен быть надежно заземлен специализированным заземляющим устройством квалицированными специалистами. Пожалуйста, убедитесь в корректности заземления. Некорректное заземление агрегата может стать причиной поражения электрическим током.
- Желто-зеленый провод кондиционера является заземляющим и не может быть использован в каких-либо других целях, кроме заземления.
- Сопротивление заземления должно соответствовать государственным стандартам электрической безопасности.
- Агрегат должен быть установлен таким образом, чтобы при этом обеспечивался легкий доступ к вилке электрического соединителя.
- Все провода внутреннего и наружного блоков должны быть подсоединены только квалифицированными специалистами.
- Если длина соединительного провода электропитания недостаточна, пожалуйста, обратитесь к производителю по вопросу замены провода. Избегайте самостоятельного увеличения длины провода, и любых работ по электромонтажу в целях безопасности.

# Меры технической безопасности

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Агрегат с вилкой должен быть установлен таким образом, чтобы при этом обеспечивался легкий доступ к вилке электрического соединителя.
- Если агрегат не имеет вилки, линия электропитания должна быть оснащена защитным автоматом.
- Если Вам требуется изменить расположение кондиционера, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам и не предпринимайте каких-либо действий самостоятельно. В противном случае, возможны травмы пользователей или повреждения агрегата.
- Устанавливайте агрегат в месте, недоступном для детей, и на безопасном расстоянии от животных и растений. Если обеспечение данных условий невозможно, пожалуйста, предусмотрите защитное ограждение агрегата.
- Внутренний блок должен прилегать к стене.

## Диапазон эксплуатационных температур

Для некоторых моделей:

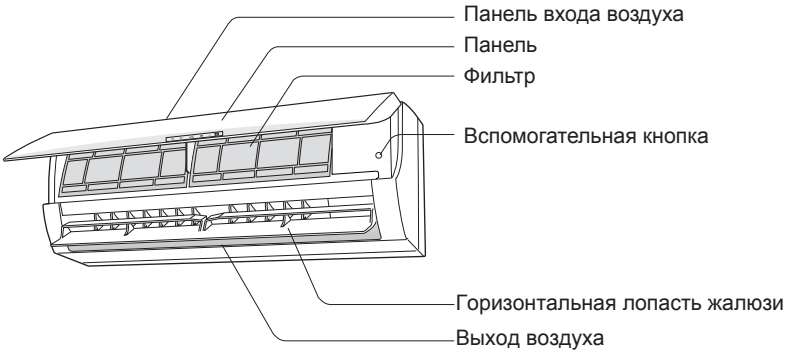
| | Температура в помещении DB/WB (°C) | Температура наружного воздуха DB/WB (°C) |
|---|---|---|
| Максимальное значение при охлаждении | +32/+23 | +43/+26 |
| Максимальное значение при обогреве | +27/- | +24/+18 |

***ПРИМЕЧАНИЕ:***

- Диапазон эксплуатационных температур (температура наружного воздуха) в режиме охлаждения: -15 °C ~ +43 °C;
- Диапазон эксплуатационных температур в режиме обогрева для моделей без нагревателя картера компрессора: -15 °C ~ +24 °C;
- Диапазон эксплуатационных температур в режиме обогрева для моделей с нагревателем картера компрессора: -20 °C ~ +24 °C.

# Наименование частей

## Внутренний блок




### Эксплуатация в аварийном режиме

В случае утери или повреждения пульта дистанционного управления, пожалуйста, используйте вспомогательную кнопку для включения и отключения кондиционера. Детальное описание операции описано ниже.
Как показано на рисунке, откройте панель, нажмите на вспомогательную кнопку для включения или отключения кондиционера. Когда кондиционер включен, он будет работать в режиме auto.

Содержимое индикации или расположение могут отличаться от рисунков выше, пожалуйста, ориентируйтесь на фактические данные агрегата




пульт дистанционного управления

***ПРИМЕЧАНИЕ***

Все рисунки в настоящем Руководстве приведены только для общего разъяснения. Они могут слегка отличаться от кондиционера, приобретённого вами (в зависимости от модели). Ориентируйтесь на фактические значения.

# Руководство по эксплуатации пульта ДУ с ЖК-дисплеем

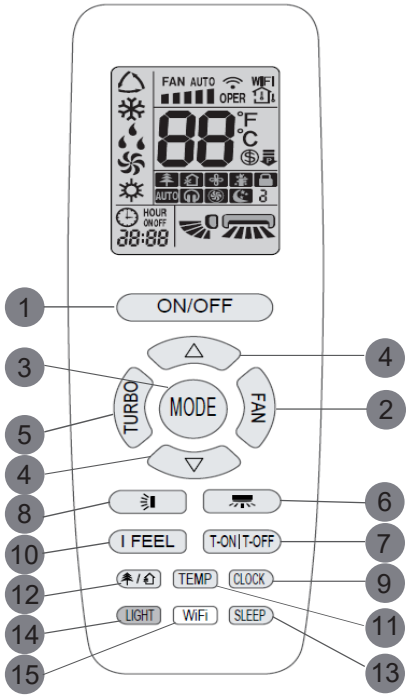
## Описание иконок на ЖК-дисплее

**Дисплей**

| | | |
|---|---|---|
| Индикатор обогрева |  |  Красный индикатор режима обогрева (R) только для моделей с тепловым насосом) |
| Индикатор охлаждения |  |  W: Белый индикатор режима охлаждения |
| Индикатор осушения |  |  G: Зеленый индикатор<br> O: Оранжевый индикатор |
| Индикатор температуры |  | |
| Индикатор электропитания |  | |

Содержимое индикации или расположение могут отличаться от рисунков выше, пожалуйста, ориентируйтесь на фактические данные агрегата

# Описание кнопок пульта дистанционного управления




1. КНОПКА ON/OFF
2. КНОПКА FAN
3. КНОПКА MODE
4. КНОПКИ ▲/▼
5. КНОПКИ TURBO
6. КНОПКА SWING
4. КНОПКА ▲/▲
7. КНОПКА T-ON / T-OFF
8. КНОПКА SWING
9. КНОПКА CLOCK
10. КНОПКА I FEEL
11. КНОПКА TEMP
12. КНОПКА SCAVENGING / HEALTH
13. КНОПКА SLEEP
14. КНОПКА LIGHT
15. КНОПКА WiFi

# Описание иконок на ЖК-дисплее пульта дистанционного управления

| | |
|---|---|
| | Функция «I feel» |
| FAN AUTO | Настроить скорость вентилятора |
| | Режим Turbo |
| | Отправить сигнал |
| Режимы работы | Режим Авто |
| Режимы работы | Режим охлаждения |
| Режимы работы | Режим осушения |
| Режимы работы | Режим вентиляции |
| Режимы работы | Режим обогрева |
| | Режим сна |
| | Функция обогрева +8 °C |
| | Режим Health |
| | Функция удаления вредных примесей |
| | X-FAN функция |
| | Ограничение энергопотребления |
| | Тихий режим |

| | |
|---|---|
| Temp. display type | Установленная температура |
| Temp. display type | Температура воздуха в помещении |
| Temp. display type | Температура наружного воздуха |
| | Часы |
| 88 | Установленная температура |
| WIFI | Фунция WiFi |
| 88:88 | Настроить время |
| ONOFF | TIMER ON / TIMER OFF |
| | Подсветка |
| | Качание вверх и вниз |
| | Качание влево и вправо |
| | Защита от детей |
| | Функция удаления загрязнений |

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

## Примечание:

- Данный пульт дистанционного управления предназначен для стандартного использования, он может быть использован для кондиционеров с различными функциями; если определенная модель не поддерживает какую-либо функцию, при нажатии на соответствующую кнопку на пульте дистанционного управления для данной функции блок будет продолжать работать в установленном режиме.

- При подключении к сети электропитания кондиционер издает соответствующий звуковой сигнал. Индикатор работы включен (ON) (красный индикатор). Далее Вы можете осуществлять управление кондиционером с помощью пульта дистанционного управления.
- Когда блок включен, при нажатии на кнопки пульта дистанционного управления на экране пульта однократно мигает иконка сигнала " ", и кондиционер издает соответствующий звуковой сигнал, что означает, что сигнал поступил с пульта дистанционного управления в приемник сигнала на кондиционере.
- Когда блок выключен, на экране пульта дистанционного управления отображаются иконки установленной температуры и часов (если установлены функции включения и выключения блока по таймеру, а также функция подсветки, соответствующие иконки будут одновременно отображаться на экране пульта дистанционного управления); когда блок включен, на экране отображаются соответствующие иконки установленных функций.

ON/OFF Кнопка ON/OFF

Нажмите на данную кнопку для включения или выключения кондиционера. После включения кондиционера на экране внутреннего блока отображается индикатор работы (ON) (зеленый индикатор; цвет индикатора на разных моделях блоков может отличаться), и блок издает соответствующий звуковой сигнал.

MODE Кнопка MODE

Нажмите на данную кнопку для выбора необходимого режима работы.



# Описание кнопок пульта дистанционного управления

- После включения режима **Auto** (Авто) кондиционер будет работать автоматически, согласно заводским настройкам. Установка температуры в данном режиме недоступна, и значение температуры не будет отображаться на дисплее. Нажмите на кнопку "FAN" для регулировки скорости вентилятора. Нажмите на кнопку "SWING" для регулировки угла обдува вентилятора.
- После включения режима **Cool** (Охлаждение) кондиционер будет работать в режиме охлаждения. На внутреннем блоке загорается индикатор охлаждения (ON). Нажатием на кнопки " △ " и " ▽ " отрегулируйте установленную температуру. Нажмите на кнопку "FAN" для регулировки скорости вентилятора. Нажмите на кнопку "SWING" для регулировки угла поворота лопастей жалюзи.
- После включения режима **Dry** (Осушение) кондиционер будет работать на низкой скорости в режиме осушения. На внутреннем блоке загорается индикатор осушения (Вкл.). Регулировка скорости вентилятора в данном режиме недоступна. Нажмите на кнопку "SWING" для регулировки угла поворота лопастей жалюзи.
- После включения режима **Fan** (Вентиляция) кондиционер будет работать в режиме только вентиляции, охлаждение и обогрев в данном режиме недоступны. Нажмите на кнопку "FAN" для регулировки скорости вентилятора. Нажмите на кнопку "SWING" для регулировки угла поворота лопастей жалюзи.
- После включения режима Heating (Обогрев) кондиционер будет работать в режиме обогрева. На внутреннем блоке загорается индикатор обогрева (Вкл.). Нажатием на кнопки " △ " и " ▽ " отрегулируйте установленную температуру. Нажмите на кнопку "FAN" для регулировки скорости вентилятора. Нажмите на кнопку "SWING" для регулировки угла поворота лопастей жалюзи. (Блок, работающий в режиме только охлаждения, не будет получать сигнал режима обогрева. Если установка режима обогрева осуществляется с помощью пульта дистанционного управления, запуск блока нажатием на кнопку ON/OFF недоступен).

### Примечание

- Для предотвращения холодного потока воздуха внутренний блок запускается в режиме обогрева с задержкой 1~5 минут, необходимой для предварительного нагрева теплообменника (фактическое время задержки зависит от температуры воздуха в помещении).
- Диапазон температуры, устанавливаемой с помощью пульта дистанционного управления: +16 °C ~ +30 °C; Скорость вентилятора: Auto (Авто), Low speed (Низкая скорость), Medium speed (Средняя скорость), High speed (Высокая скорость).

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

FAN Кнопка FAN

Нажатие на данную кнопку будет переключать скорость вентилятора в следующей последовательности: авто (AUTO), низкая ( ), средняя ( ), высокая ( ).




**Примечание:**

- Если включена скорость вентилятора AUTO, кондиционер будет работать автоматически на скорости, определенной заводскими настройками.
- В режиме осушения кондиционер работает на низкой скорости вентилятора.

**Функция X-FAN:** удерживать кнопку скорости вентилятора в течение 2 секунд в режимах охлаждения или осушения, отображается значок "" и внутренний вентилятор продолжит работу в течение нескольких минут для того, чтобы высушить теплообменник внутреннего блока, даже если вы отключите кондиционер нажатием кнопки ON/OFF.
После выключения и включения электропитания функция X-FAN отключается.
Функция X-FAN недоступна в следующих режимах: автоматический, вентиляция или обогрев.
Эта функция позволяет избавиться от влаги на испарителе внутреннего блока, вентилятор будет работать несколько минут после отключения внутреннего блока с пульта во избежание появления плесени.

- После включения функции X-FAN: после выключения блока нажатием кнопки " ⏻" вентилятор внутреннего блока будет продолжать работать в течение нескольких минут на низкой скорости. В этот период удерживайте кнопку скорости вентилятора в течение 2 секунд, чтобы напрямую остановить вентилятор внутреннего блока.
- После выключения функции X-FAN: после выключения блок, нажатием кнопки " ⏻" вентилятор будет остановлен сразу.

Кнопка SWING

Нажмите на данную кнопку для определения вертикального угла поворота лопастей жалюзи. Угол поворота может быть подобран согласно следующей последовательности:




- При выборе "" кондиционер работает на автоматической скорости вентилятора. Горизонтальная лопасть жалюзи будет качаться вверх и вниз под максимальным углом.
- При выборе " " вентилятор кондиционера работает в фиксированной позиции. Горизонтальная лопасть жалюзи остановится в фиксированной позиции.

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

- При выборе " " вентилятор кондиционера работает с фиксированным углом обдува. Горизонтальная лопасть жалюзи будет обеспечивать выход воздуха под фиксированным углом обдува.

- Нажмите на кнопку " " и удерживайте ее в течение двух секунд для установки необходимого угла качания лопасти жалюзи. Как только лопасть жалюзи достигла необходимого угла, отпустите кнопку.

**Примечание:**

" " могут быть недоступны. Как только сигнал поступает в кондиционер, вентилятор начинает работать автоматически.

TURBO Кнопка TURBO

В режиме охлаждения (**Cool**) или обогрева (**Heat**) нажмите на данную кнопку для включения быстрого охлаждения (**Cool**) или быстрого обогрева (**Heat**). На экране пульта дистанционного управления отображается иконка " ". Нажмите на данную кнопку повторно для отключения функции быстрого охлаждения или обогрева (Turbo), после чего иконка " " исчезнет.

△ / ▽ Кнопки △ / ▽

- Однократно нажмите на кнопку " △ " или " ▽ " для повышения или понижения установленной температуры на 1 °C. Нажмите на кнопку " △ " или " ▽ " и удерживайте в течение двух секунд, после чего температура на пульте дистанционного управления начнет быстро изменяться. Отпустите кнопку, как только температура достигнет необходимого значения, после чего индикатор температуры на внутреннем блоке изменится соответствующим образом. (Регулировка температуры недоступна в режиме Auto (Авто))
- Для настройки времени включения блока по таймеру (TIMER ON), времени отключения блока по таймеру (TIMER OFF) или часов (CLOCK) нажмите на кнопку " △ " или " ▽ " для регулировки времени. (См. описание кнопок CLOCK, TIMER ON, TIMER OF).

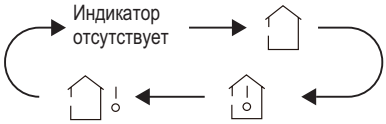
SLEEP Кнопка SLEEP

В режиме охлаждения (COOL), обогрева (HEAT) или осушения (DRY) нажмите на данную кнопку для запуска функции сна (SLEEP).
На экране пульта дистанционного управления отображается иконка " ". Нажмите на данную кнопку повторно для отключения функции сна (SLEEP), после чего иконка " " исчезнет.

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

TEMP Кнопка TEMP

Нажатием на данную кнопку Вы можете проверить установленную температуру в помещении, фактическую температуру в помещении либо температуру наружного воздуха, значения которых отобразятся на экране внутреннего блока. Значения на пульте дистанционного управления будут отображаться в следующей последовательности:




- При выборе " " либо no display («индикация отсутствует») с помощью пульта дистанционного управления индикатор температуры на внутреннем блоке отображает установленную температуру.
- При выборе " " с помощью пульта дистанционного управления индикатор температуры на внутреннем блоке отображает фактическую температуру в помещении.
- При выборе " " с помощью пульта дистанционного управления индикатор температуры на внутреннем блоке отображает температуру наружного блока.

**Примечание:**

- Индикация температуры наружного воздуха недоступна для некоторых моделей. Когда сигнал " " поступает на внутренний блок, на нем отображается установленная температура.
- По умолчанию при включении блока отображается установленная температура. На пульте дистанционного управления индикация отсутствует.
- Доступно только для моделей с семисегментным индикатором дисплея с восемью элементами отображения.
- При выборе индикации температуры в помещении и температуры наружного воздуха индикатор температуры в помещении отображает соответствующее значение температуры и автоматически переключается на индикацию значения установленной температуры через три или пять секунд.

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

LIGHT Кнопка LIGHT

Нажмите на данную кнопку для отключения подсветки дисплея внутреннего блока. Иконка "☼" на пульте дистанционного управления исчезает. Нажмите на данную кнопку повторно для включения подсветки дисплея. На пульте дистанционного управления отображается иконка"☼".

CLOCK Кнопка CLOCK

Нажмите на данную кнопку для установки времени на часах. Иконка " 🕒 " на пульте дистанционного управления начнет мигать. Через пять секунд нажатием на кнопки " △ " и " ▽ " установите время на часах. При каждом нажатии на кнопки " △ " и " ▽ " значение времени на часах будет увеличиваться или уменьшаться на одну минуту. При нажатии на кнопку " △ " или " ▽ " и удерживании в течение двух секунд значение времени начнет быстро изменяться. Отпустите кнопку, как только время достигнет необходимого значения.
Нажмите на кнопку “CLOCK” для подтверждения и сохранения настроек времени. Иконка " 🕒 " на пульте дистанционного управления перестает мигать.

## Примечание:

- Время на часах доступно в 24-часовом формате.
- Интервал между двумя операциями не может превышать пять секунд. В противном случае, пульт дистанционного управления отменит статус настройки. Алгоритм настройки времени включения (TIMER ON) и выключения (TIMER OFF) блока по таймеру идентичен описанной выше процедуре установки времени на часах.

T-ON|T-OFF Кнопка TIMER ON / TIMER OFF

- Кнопка TIMER ON
  С помощью кнопки "TIMER ON" можно установить время включения блока по таймеру. После нажатия на данную кнопку иконка " 🕒 " исчезает, и индикатор "ON" («ВКЛ») на пульте дистанционного управления начинает мигать. Нажатием на кнопки " △ " и " ▽ " установите время включения блока по таймеру (TIMER ON). После каждого нажатия на кнопку " △ " или " ▽ " значение времени таймера (TIMER ON) будет увеличиваться или уменьшаться на одну минуту. При нажатии на кнопку " △ " или " ▽ " и удерживании в течение двух секунд значение времени начнет быстро изменяться до тех пор, пока время не достигнет необходимого значения. Нажмите на кнопку " TIMER ON" для подтверждения и сохранения настроек. Индикатор "ON" на экране дисплея перестает мигать. Индикация иконки " 🕒 " на экране дисплея возобновляется. Отмена функции включения блока по таймеру (TIMER ON): После запуска функции включения блока по таймеру (TIMER ON) повторно нажмите на кнопку "TIMER ON" для ее отмены.

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

**Примечание:**

- Когда блок включен или выключен, Вы можете одновременно установить время выключения (TIMER OFF) и включения (TIMER ON) блока по таймеру.
- Перед установкой времени включения (TIMER ON) и выключения (TIMER OFF) блока по таймеру, пожалуйста, отрегулируйте время на часах. Убедитесь в его корректной установке.
- После запуска функций включения (TIMER ON) и выключения (TIMER OFF) блока по таймеру кондиционер будет включаться и выключаться согласно установленному времени. Для установки данных функций кнопка (ON/OFF) недействительна. Если Вам не требуются данные функции, пожалуйста, используйте пульт дистанционного управления для их отмены.

I FEEL Кнопка I FEEL

- Нажмите эту кнопку, чтобы включить функцию I FEEL, и на пульте дистанционного управления отобразится "". После установки этой функции пульт дистанционного управления будет передавать на плату управления внутреннего блока обнаруженную температуру в помещении, и блок будет автоматически регулировать температуру в помещении в соответствии с полученной температурой. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы отменить функцию I FEEL, и символ "" исчезнет.

Пожалуйста, держите пульт дистанционного управления рядом с пользователем, когда установлена эта функция. Не кладите пульт дистанционного управления рядом с источником высокой или низкой температуры, чтобы избежать неточного определения температуры внутри помещения. Когда функция I FEEL включена, пульт дистанционного управления должен быть расположен в зоне, где внутренний блок может принимать сигнал, посылаемый пультом дистанционного управления.

WiFi Кнопка WiFi

Нажмите кнопку " WiFi " для включения функции WiFi, на пульте дистанционного управления появится значок " WiFi "; удерживайте кнопку " WiFi " в течение 5 с для выключения функции WiFi, значок " WiFi " исчезнет.

В выключенном состоянии нажмите кнопки "MODE" и " WiFi " одновременно в течение 1 сек., модуль WiFi восстановит заводские настройки.

Кнопка функции "health" и удаления загрязнений

Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить функции "health" и удаления загрязнений в рабочем состоянии. Нажмите эту кнопку в первый раз, чтобы запустить функцию очистки от загрязнений; на ЖК-дисплее отображается " ". Нажмите эту кнопку во второй раз, чтобы запустить функции "health" и очистки от загрязнений; на ЖК-дисплее отображаются " " и " ". Нажмите эту кнопку в третий раз для одновременного выхода из функций "health" и очистки от загрязнений. Нажмите кнопку в четвертый раз, чтобы запустить функцию "health" ; на ЖК-дисплее отображается " ". Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы повторить вышеописанную операцию.

# Описание кнопок пульта дистанционного управления

## Описание функций комбинаций кнопок

### Функция экономии электроэнергии

В режиме охлаждения одновременно нажмите на кнопки "TEMP" и " CLOCK" для запуска или отключения функции экономии электроэнергии. После запуска функции экономии электроэнергии на пульте дистанционного управления отображается "SE", и кондиционер автоматически регулирует установленную температуру согласно заводским настройкам для оптимального достижения энергоэффективности. Повторно одновременно нажмите на кнопки "TEMP" и "CLOCK" для отмены функции экономии электроэнергии.

**Примечание:**

- После запуска функции экономии электроэнергии по умолчанию включается автоматическая скорость вентилятора (Auto), регулировка скорости вентилятора при этом недоступна.
- После запуска функции экономии электроэнергии регулировка установленной температуры недоступна. При нажатии на кнопку "TURBO" отправка сигнала с пульта дистанционного управления недоступна.
- Функция сна и функция экономии электроэнергии не могут быть активированы одновременно. Если функция экономии электроэнергии установлена в режиме охлаждения, нажатие на кнопку Sleep отключит данную функцию. Если функция сна установлена в режиме охлаждения, запуск функции экономии электроэнергии отключит функцию сна.

### Функция обогрева при температуре 8 °C

В режиме обогрева одновременно нажмите на кнопки "TEMP" и " CLOCK" для запуска или отключения функции обогрева при температуре +8 °C. После запуска данной функции на пульте дистанционного управления отображаются иконки "Ⓢ" и "8 °C ", и кондиционер будет продолжать работать в режиме обогрева при температуре +8 °C. Повторно одновременно нажмите на кнопки "TEMP" и "CLOCK" для отмены функции обогрева при температуре +8 °C.

**Примечание:**

- После запуска функции обогрева при температуре +8 °C по умолчанию включается автоматическая скорость вентилятора (Auto), регулировка скорости вентилятора при этом недоступна.
- После запуска функции обогрева при температуре +8 °C регулировка установленной температуры недоступна. При нажатии на кнопку "TURBO" отправка сигнала с пульта дистанционного управления недоступна.
- Функция сна и функция обогрева при температуре +8 °C не могут быть активированы одновременно. Если функция обогрева при температуре +8 °C установлена в режиме охлаждения, нажатие на кнопку Sleep отключит данную функцию.

# Описание функций комбинаций кнопок

- Если функция сна установлена в режиме охлаждения, запуск функции обогрева при температуре +8 °C отключит функцию сна.
- Если температура отображается в градусах по Фаренгейту (°F), на пульте дистанционного управления будет отображаться значение температуры обогрева 46 °F.

## Функция защиты от доступа детей

Одновременно нажмите на кнопки "▲" и "▼" для запуска или отключения функции защиты от доступа детей. После запуска функции защиты от доступа детей на пульте дистанционного управления отображается иконка "🔒". Если Вы осуществляете управление с помощью пульта дистанционного управления, иконка на экране пульта "🔒" мигает трижды без отправления сигнала на внутренний блок.

## Функция переключения между шкалами температуры по Цельсию и Фаренгейту

Когда блок выключен (OFF), одновременно нажмите на кнопки " ▼ " и "MODE" для переключения между шкалами температуры по Цельсию (°C) и Фаренгейту (°F).

## Функция ограничения энергопотребления

"TEMP" и "CLOCK", чтобы включить или выключить функцию энергосбережения. При включении функции энергосбережения на пульте дистанционного управления появится надпись "SE", и кондиционер будет автоматически регулировать заданную температуру в соответствии с заводскими настройками для достижения наилучшего энергосберегающего эффекта. Для выхода из функции энергосбережения нажмите одновременно кнопки "TEMP" и "CLOCK" еще раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

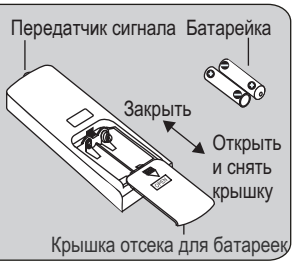
- При энергосберегающей функции скорость вентилятора по умолчанию устанавливается на автоматическую и не регулируется.
- В режиме энергосбережения установленная температура не может быть изменена. Нажмите кнопку "TURBO", и пульт дистанционного управления не будет посылать сигнал.
- Функция сна и функция энергосбережения не могут работать одновременно. Если функция энергосбережения была установлена в режиме охлаждения, нажатие кнопки SLEEP отменяет функцию энергосбережения. Если функция сна была установлена в режиме охлаждения, запуск функции энергосбережения отменит функцию сна.

# Руководство по эксплуатации

1. После подключения к сети электропитания нажмите на кнопку "ON/OFF" на пульте дистанционного управления для включения кондиционера.
2. Нажмите на кнопку "MODE" для выбора необходимого режима работы: AUTO (АВТО), COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), DRY (ОСУШЕНИЕ), FAN (ВЕНТИЛЯЦИЯ), HEAT (ОБОГРЕВ).
3. Нажмите на кнопку "▲" или " ▼ " для установки необходимой температуры. (В режиме Auto регулировка температуры недоступна).
4. Нажмите на кнопку "FAN" для установки необходимой скорости вентилятора: Auto (автоматическая скорость), Low (низкая скорость), Medium (средняя скорость) и High (высокая скорость).
5. Нажмите на кнопку "SWING" для выбора угла поворота лопастей жалюзи.

# Замена батареек пульта дистанционного управления

1. Нажмите на участок обратной стороны пульта дистанционного управления, отмеченный знаком "OPEN", как показано на Рисунке, после чего снимите крышку отсека для батареек по направлению стрелки.
2. Замените две батарейки (AAA 1,5 В), соблюдая полярность ("+" и "-").
3. Установите обратно на место крышку отсека для батареек.




**Примечание:**

- Во время эксплуатации направьте передатчик сигнала пульта дистанционного управления на приемник внутреннего блока.
- Расстояние между передатчиком сигнала и приемником не должно превышать 8 м. Убедитесь в отсутствии преград в виде посторонних предметов между передатчиком сигнала и приемником.
- Сбой сигнала может легко произойти в помещении с люминесцентной лампой или беспроводным телефоном; пульт дистанционного управления должен находиться как можно ближе к внутреннему блоку во время эксплуатации.
- Замените старые батарейки на новые одинаковой модели в случае необходимости.
- Если Вы не планируете использовать пульт дистанционного управления в течение продолжительного времени, пожалуйста, извлеките батарейки.
- Если индикация на пульте дистанционного управления нечеткая или отсутствует, пожалуйста, замените батарейки.

# Очистка и техническое обслуживание

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Отключите кондиционер и отсоедините его от сети электропитания, прежде чем осуществлять очистку во избежание поражения электрическим током.
- Запрещена очистка кондиционера водой во избежание поражения электрическим током.
- Не используйте летучие жидкости в целях очистки кондиционера.

### Очистка поверхности внутреннего блока

Если поверхность внутреннего блока загрязнена, рекомендуется использовать мягкую сухую или влажную ткань для очистки.

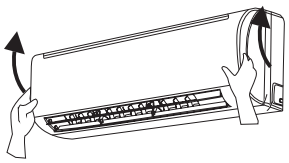
***ПРИМЕЧАНИЕ:***

- Во время очистки панели не снимайте ее.

### Очистка фильтра

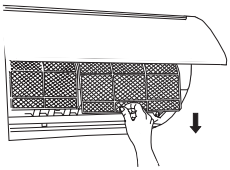
**1 Откройте панель**

Откройте панель под определенным углом, как показано на Рисунке ниже.



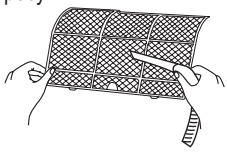
**2 Снимите фильтр**

Снимите фильтр, как показано на Рисунке.



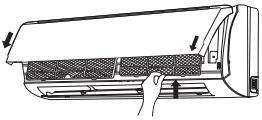
**3 Очистка фильтра**

- Используйте пылесос или воду для очистки фильтра.
- Если фильтр сильно загрязнен, используйте воду (с температурой ниже +45℃) для его очистки, после чего оставьте фильтр в прохладном месте для просушки.



**4 Установите фильтр**

Установите фильтр, после чего плотно закройте панель.



# Очистка и техническое обслуживание

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Очистка фильтра должна осуществляться каждые три месяца. Если фильтр используется в помещениях с высокой концентрацией пыли, частоту проведения очистки необходимо увеличить.
- После снятия фильтра избегайте прямого контакта с ребрами во избежание травм.
- Не используйте открытый огонь или фен для просушки фильтра после очистки во избежание его деформации или пожарной опасности.

## *ПРИМЕЧАНИЕ:* Проверка перед началом эксплуатационного сезона

1. Проверьте, не засорены ли входы воздуха.
2. Проверьте состояние защитного автомата, вилки и штепсельной розетки.
3. Проверьте, не загрязнен ли фильтр.
4. Проверьте, не поврежден ли дренажный трубопровод.

## *ПРИМЕЧАНИЕ:* Проверка после окончания эксплуатационного сезона

1. Отсоедините блок от сети электропитания.
2. Произведите очистку фильтра и панели внутреннего блока.

## Примечание по утилизации продукта

1. Упаковка продукта состоит из перерабатываемого материала.
   Пожалуйста, соблюдайте правила по корректной утилизации продукта.
2. Если Вы собираетесь сдать кондиционер в утиль, пожалуйста,
   проконсультируйтесь с местным поставщиком продукта или обратитесь в центр технического обслуживания по вопросу корректных методов утилизации продукта данного типа.

# Анализ неисправностей

## Анализ общих случаев, не являющихся неисправностями

Пожалуйста, прежде чем осуществлять техническое обслуживание, проверьте следующие пункты. Если неисправность не удается устранить самостоятельно, пожалуйста, обратитесь к местному поставщику продукции или квалифицированным специалистам по техническому обслуживанию.

| Проблемы | Пункты для проверки | Решение |
|---|---|---|
| Внутренний блок не получает сигнал с пульта дистанционного управления либо пульт дистанционного управления не работает. | Проверьте, есть ли значительные помехи (например, со стороны статического электричества, стабильного напряжения). | Извлеките вилку. Повторно вставьте вилку примерно через три минуты, после чего попытайтесь включить блок снова. |
| | Проверьте дальность приема пульта дистанционного управления. | Дальность приема должна составлять 8 м. |
| | Проверьте наличие преград. | Устраните преграды. |
| | Проверьте, направлен ли передатчик сигнала на пульте дистанционного управления на приемник сигнала на внутреннем блоке. | Подберите корректный угол и направьте передатчик сигнала на пульте дистанционного управления непосредственно на приемник сигнала на внутреннем блоке. |
| | Проверьте исправность пульта дистанционного управления: наличие и четкость индикации на экране пульта. | Проверьте батарейки. Если срок годности батареек истек, пожалуйста, замените их. |
| | Проверьте, отсутствует ли индикация на экране пульта дистанционного управления во время его эксплуатации. | Проверьте пульт дистанционного управления на наличие повреждений. При обнаружении таковых, замените пульт. |
| | Проверьте, имеется ли в помещении люминесцентная лампа. | Расположите пульт дистанционного управления как можно ближе к внутреннему блоку.<br>Выключите люминесцентную лампу, после чего повторите попытку. |
| Воздух не выходит из внутреннего блока. | Проверьте, не загромождены ли посторонними объектами вход или выход внутреннего блока. | Устраните преграды. |
| | Проверьте, достигает ли в режиме обогрева температура в помещении значения установленной температуры. | После достижения значения установленной температуры воздух перестает выходить из внутреннего блока. |
| | Проверьте, сразу ли включился режим обогрева. | Во избежание выхода холодного воздушного потока внутренний блок запускается с задержкой в несколько минут, что не является неисправностью. |

# Анализ неисправностей

| Проблемы | Пункты для проверки | Решение |
|---|---|---|
| Кондиционер не работает. | Проверьте, не произошел ли сбой в подаче электропитания. | Дождитесь возобновления подачи электропитания. |
| | Проверьте, надежно ли зафиксирована вилка. | Извлеките и повторно вставьте вилку. |
| | Проверьте, возможно отключился защитный автомат или перегорел предохранитель. | Обратитесь к квалифицированным специалистам по вопросу замены защитного автомата или предохранителя. |
| | Проверьте исправность электрических подключений. | Обратитесь к квалифицированным специалистам по вопросу замены электрических подключений. |
| | Проверьте, не запустился ли блок сразу после завершения работы. | Подождите три минуты, после чего повторно включите блок. |
| | Проверьте корректность настройки функций пульта дистанционного управления. | Переустановите функцию. |
| Из внутреннего блока выходит дымка. | Высокая температура в помещении и высокий уровень влажности воздуха в помещении. | Данное явление происходит по причине быстрого охлаждения воздуха в помещении. Спустя некоторое время температура и уровень влажности воздуха в помещении понизятся, и дымка исчезнет. |
| Регулировка установленной температуры недоступна. | Блок работает в режиме Auto. | Данное явление происходит по причине быстрого охлаждения воздуха в помещении. Спустя некоторое время температура и уровень влажности воздуха в помещении понизятся, и дымка исчезнет. |
| | Требуемая температура выходит за рамки диапазона установленной температуры. | Установите диапазон температуры: +16 °C~+30 °C. |
| Низкая холодопроизводительность (теплопроизводительность) | Пониженное напряжение. | Дождитесь восстановления напряжения, соответствующего норме. |
| | Загрязненный фильтр. | Произведите очистку фильтра. |
| | Требуемая температура выходит за рамки диапазона установленной температуры. | Отрегулируйте температуру в пределах допустимого диапазона. |
| | Открытые двери или окна. | Закройте двери и окна. |

# Анализ неисправностей

| | Пункты для проверки | Решение |
|---|---|---|
| Кондиционер выделяет запахи во время эксплуатации | Проверьте наличие источника запаха, например, мебель, сигаретный дым и т.д. | Устраните источник запаха.<br>Произведите очистку фильтра |
| Кондиционер резко перестает работать исправно | Проверьте наличие помех, например, гроза, беспроводные устройства и т.д. | Отсоедините блок от сети электропитания, после чего снова подсоедините и включите его. |
| Шум «текущей воды» | Шум появился сразу после включения или выключения блока. | Данный шум является звуком движения потока хладагента внутри блока, что не является неисправностью. |
| Треск | Треск появился сразу после включения или выключения блока. | Данный звук является результатом расширения и/или сжатия панели или других частей кондиционера в результате изменения температуры. |

# Анализ неисправностей

## Коды ошибок

При возникновении каких-либо неисправностей во время работы кондиционера индикатор температуры на внутреннем блоке начнет мигать, отображая соответствующий код ошибки. Пожалуйста, ознакомьтесь с кодами ошибок, представленными в Таблице ниже.

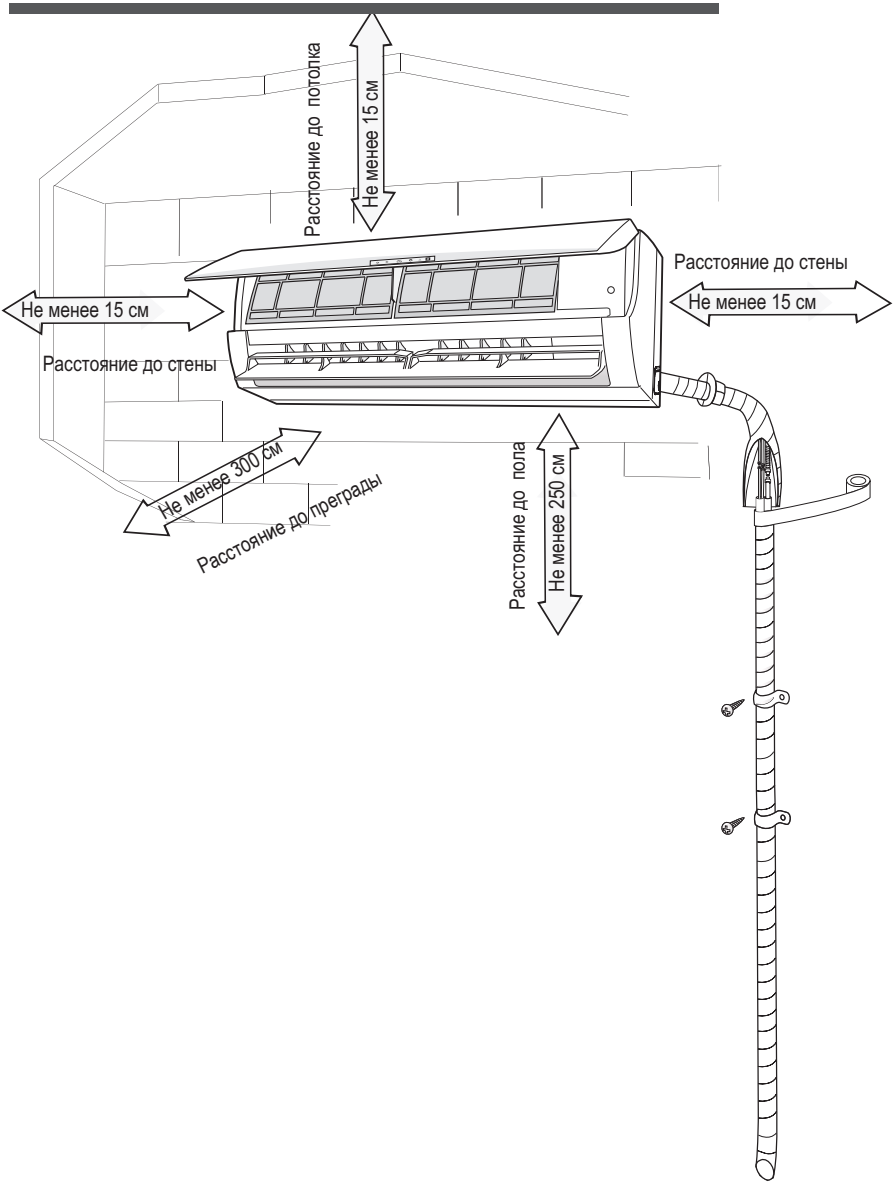
| Код ошибки | Неисправность |
|---|---|
| E5 | Данный код ошибки может быть устранен после перезапуска блока. Если код ошибки не удается сбросить, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| E8 | Данный код ошибки может быть устранен после перезапуска блока. Если код ошибки не удается сбросить, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| U8 | Данный код ошибки может быть устранен после перезапуска блока. Если код ошибки не удается сбросить, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| H6 | Данный код ошибки может быть устранен после перезапуска блока. Если код ошибки не удается сбросить, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| E6 | Пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| C5 | Пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| F0 | Пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| F1 | Пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |
| F2 | Пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания. |

Примечание: При наличии других кодов ошибок, пожалуйста, обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае возникновения одной из следующих неисправностей, пожалуйста, выключите кондиционер и немедленно отсоедините его от сети электропитания, после чего обратитесь за помощью к местному поставщику продукции или квалифицированным специалистам центра технического обслуживания:
  - Силовой кабель перегрет или поврежден;
  - Во время эксплуатации блока слышен специфичный шум;
  - Частое отключение защитного автомата;
  - Кондиционер издает запах гари;
  - Утечка внутреннего блока.
- Категорически запрещается самостоятельно осуществлять ремонт кондиционера.
- Если кондиционер работает в условиях, не соответствующих норме, возможны неисправности, риск поражения электрическим током, пожарная опасность.

# Установочные размеры для блоков



# Инструменты для монтажа

| | | |
|---|---|---|
| 1. Уровень | 2. Отвертка | 3. Ударная дрель |
| 4. Бур | 5. Труборасширитель | 6. Динамометрический ключ |
| 7. Разводной ключ | 8. Труборез | 9. Индикатор утечек |
| 10. Вакуумный насос | 11. Манометр | 12. Универсальный измеритель |
| 13. Внутренний шестигранный ключ | | 14. Рулетка |

**Примечание:**

- По вопросам монтажа, пожалуйста, обращайтесь к местному поставщику продукции.
- Категорически запрещается использовать неподходящий или неисправный силовой кабель.

# Выбор места для монтажа

## Основные требования

Монтаж блока в следующих местах может привести к неисправностям. Если обеспечить корректные условия для монтажа не удается, пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим местным представителем компании-производителя о возможности монтажа блока в специфичных условиях.

1. Запрещается устанавливать блок в местах с источниками тепла и концентрацией паров, легковоспламеняющихся и взрывоопасных газов или летучих веществ в воздухе.
2. Запрещается устанавливать блок в местах с высокочастотными устройствами (такими как сварочный станок, медицинское оборудование и т.д.).
3. Запрещается устанавливать блок в прибрежной морской зоне.
4. Запрещается устанавливать блок в местах с концентрацией масел и паров в воздухе.
5. Запрещается устанавливать блок в местах с концентрацией сернистого газа.
6. Запрещается устанавливать блок в прочих местах со специфичными условиями.
7. Запрещается устанавливать блок в прачечных, ванных и душевых комнатах, а также рядом с плавательными бассейнами.

## Внутренний блок

1. Вход внутреннего блока не должен загораживаться посторонними предметами.
2. Выберите место для монтажа, которое обеспечивало бы оптимальный дренаж системы, не создавая неудобств другим людям и препятствий предметам, находящимся в непосредственной близости от блока.
3. Выберите место, удобное для подсоединения наружного блока, а также располагающееся в непосредственной близости от штепсельной розетки.
4. Выберите место, недоступное для детей.
5. Выберите место, способное выдержать вес внутреннего блока во время работы и препятствующее распространению вибраций и шума.
6. Блок должен быть установлен на расстоянии 2,5 м от пола.
7. Запрещается устанавливать внутренний блок непосредственно над электрическими устройствами.
8. Пожалуйста, устанавливайте блок на максимально безопасном расстоянии от люминесцентных ламп.

# Требования к электрическим соединениям

## Меры технической безопасности

1. Соблюдайте правила электрической безопасности во время монтажа блока.
2. Согласно местным стандартам электрической безопасности, используйте высококачественный контур электропитания и защитный автомат.
3. Убедитесь, что электропитание соответствует требованиям и техническим характеристикам кондиционера. Нестабильное электропитание и некорректное подсоединение электрического контура может стать причиной неисправностей системы. Пожалуйста, перед началом эксплуатации кондиционера убедитесь в корректности подсоединяемых силовых кабелей.
4. Убедитесь в корректности подсоединения фазы электропитания, нейтрального провода и заземляющего провода штепсельной розетки.
5. Убедитесь, что электропитание полностью отключено от кондиционера, прежде чем приступать к любым работам по электромонтажу в целях безопасности.
6. Не подсоединяйте электропитание до завершения монтажа.
7. В случае повреждения силового кабеля необходимо немедленно произвести его замену в авторизованном центре технического обслуживания во избежание опасности.
8. Ввиду повышенной температуры контура хладагента, пожалуйста, обеспечьте расположение промежуточного кабеля на безопасном расстоянии от медного трубопровода.
9. Агрегат должен быть установлен в строгом соответствии со всеми государственными стандартами электрической безопасности.

## Требования к заземлению блока

1. Кондиционер относится к электрическим приборам первого класса защиты. Поэтому он должен быть надежно заземлен специализированным заземляющим устройством квалифицированными специалистами. Пожалуйста, убедитесь в корректности заземления. Некорректное заземление агрегата может стать причиной поражения электрическим током.
2. Желто-зеленый провод кондиционера является заземляющим и не может быть использован в каких-либо других целях, кроме заземления.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать государственным стандартам электрической безопасности.
4. Агрегат должен быть установлен таким образом, чтобы при этом обеспечивался легкий доступ к вилке электрического соединителя.
5. Многополюсный выключатель с минимальным зазором между контактами 3 мм должен быть подсоединен к стационарной электропроводке.

# Монтаж внутреннего блока

## Шаг первый: выбор места для монтажа

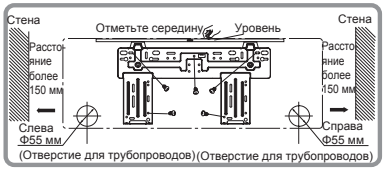
Проконсультируйте заказчика по вопросу места для монтажа блока, после чего согласуйте пожелания заказчика с требованиями технической безопасности.

## Шаг второй: установите настенную пластину

1. Установите пластину на стену; отрегулируйте ее горизонтальное расположение с помощью уровня, после чего отметьте позиции отверстий в стене для крепежных шурупов.
2. Просверлите отверстия в стене для крепежных винтов с помощью ударной дрели (технические характеристики бура должны полностью соответствовать дюбелю), после чего вставьте дюбели в отверстия.
3. Зафиксируйте положение настенной пластины с помощью шурупов (ST4.2X25TA), после чего проверьте надежность крепления пластины, потянув за нее. Если дюбели ненадежно зафиксированы, пожалуйста, просверлите рядом другое монтажное отверстие.

## Шаг третий: отверстие для трубопроводов

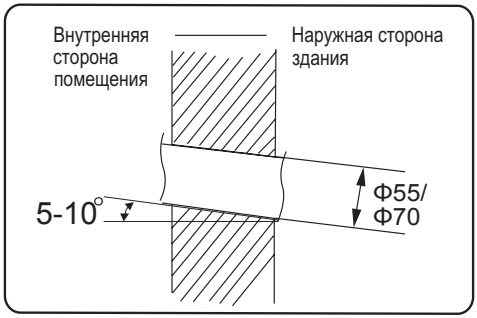
1. Определите расположение отверстия для трубопроводов согласно направлению выходящих трубопроводов. Отверстие для трубопроводов должно располагаться немного ниже настенной пластины, как показано на рис.




2. Обеспечьте отверстие для трубопроводов диаметром 55 мм или 70 мм по направлению выходящих трубопроводов. Для обеспечения беспрепятственного эффективного дренажа системы образуйте отверстие в стене для трубопроводов под небольшим уклоном по направлению к наружной стороне здания под углом 5-10°.

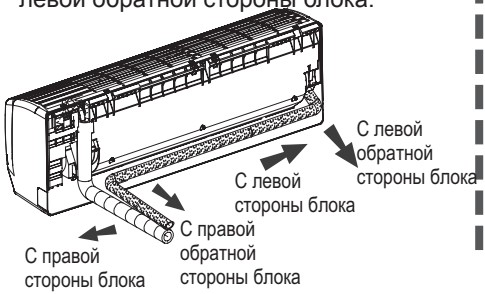
# Монтаж внутреннего блока

**Примечание:**
- Примите необходимые меры по защите от попадания пыли в систему во время сверления отверстия в стене.
- Дюбели не включены в комплект, поэтому их необходимо приобрести самостоятельно.

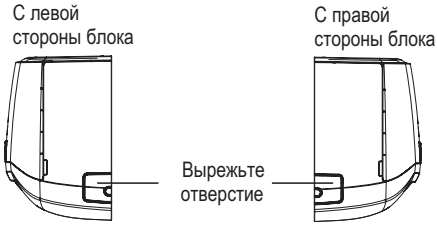



## Шаг четвертый: выход трубопроводов

1. Выход трубопроводов может располагаться в разных направлениях: с правой, правой обратной, левой и левой обратной стороны блока.

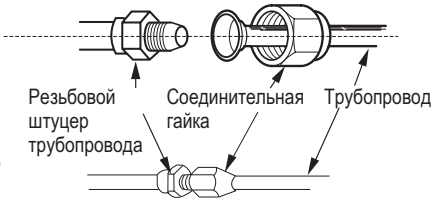



2. При выборе выхода трубопровода с левой или правой стороны, пожалуйста, вырежьте соответствующее отверстие в нижней части корпуса.




## Шаг пятый: подсоединение трубопроводов

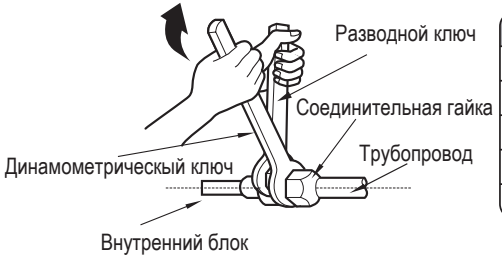
1. Направьте резьбовой штуцер трубопровода в соответствующий конус трубопровода.




2. Предварительно закрутите соединительную гайку руками.

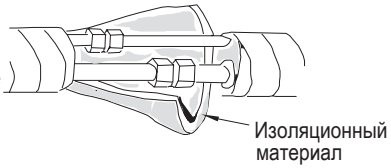
3. Отрегулируйте крутящий момент, опираясь на следующую Таблицу. Поместите разводной ключ на штуцер трубопровода и динамометрический ключ – на соединительную гайку. Зафиксируйте соединительную гайку с помощью динамометрического ключа.

# Монтаж внутреннего блока




| Диаметр шестигранной гайки | Крутящий момент (Н м) · |
|---|---|
| Ф 6 | 15~20 |
| Ф 9,52 | 30~40 |
| Ф 12 | 45~55 |
| Ф 16 | 60~65 |
| Ф 19 | 70~75 |

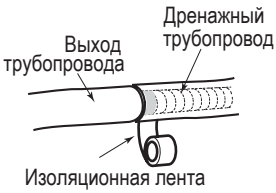
4. Обеспечьте защиту трубопровода внутреннего блока и резьбовое соедининие трубопровода с помощью изоляционного материала, после чего обвяжите данные участки изоляционной лентой.

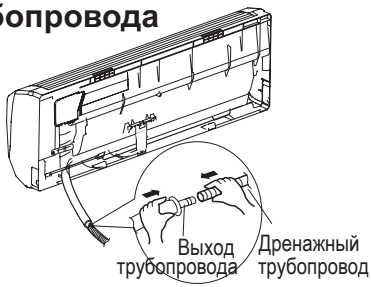



## Шаг шестой: монтаж дренажного трубопровода

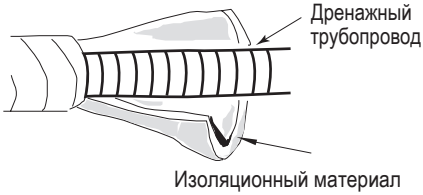
1. Подсоедините дренажный трубопровод к выходу трубопровода внутреннего блока.

2. Обвяжите соединение изоляционной лентой.



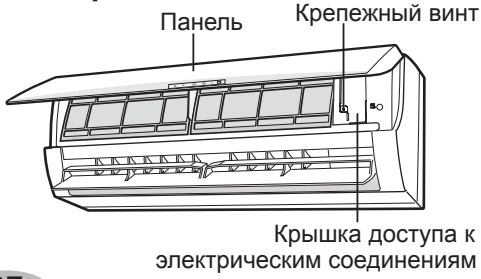




**Примечание:**
- Во избежание конденсации обеспечьте защиту дренажного трубопровода внутреннего блока с помощью изоляционного трубопровода.
- Пластиковые дюбели не включены в комплект, поэтому их необходимо приобрести самостоятельно.



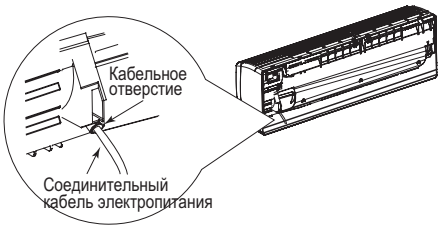

## Шаг седьмой: подсоединение электрических кабелей внутреннего блока

1. Откройте панель, открутите крепежные винты крышки доступа к электрическим соединениям и снимите ее.

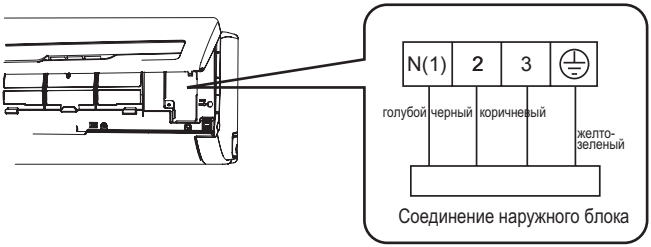


# Монтаж внутреннего блока

2. Убедитесь, что соединительный кабель электропитания проходит через кабельное отверстие с обратной стороны внутреннего блока и выходит с фронтальной стороны.




3. Снимите хомут; подключите соединительный кабель электропитания к клемме согласно цвету; закрутите винт и зафиксируйте соединительный кабель электропитания с помощь хомута.




4. Установите крышку доступа к электрическим соединениям обратно на место и закрутите винт.
5. Закройте панель.

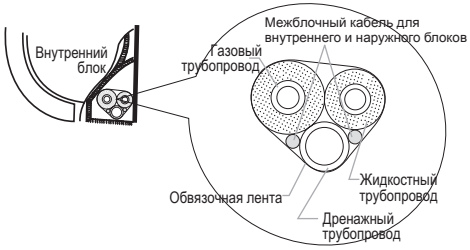
**Примечание:**

- Все кабели внутреннего и наружного блоков должны быть подсоединены строго квалифицированными специалистами.
- Если длина соединительного кабеля электропитания недостаточна, пожалуйста, обратитесь к поставщику по вопросу замены провода. Избегайте самостоятельного увеличения длины провода.
- Агрегат с вилкой должен быть установлен таким образом, чтобы при этом обеспечивался легкий доступ к вилке электрического соединителя.
- Если агрегат не имеет вилки, линия электропитания должна быть оснащена защитным автоматом.
- Многополюсный выключатель с минимальным зазором между контактами 3 мм должен быть подсоединен к стационарной электропроводке.

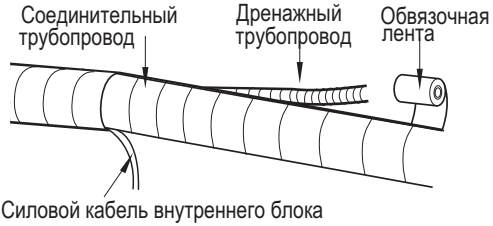
# Монтаж внутреннего блока

## Шаг восьмой: обвязка трубопровода

1. Обвяжите соединительный трубопровод, межблочный кабель и дренажный трубопровод с помощью обвязочной ленты.




2. Оставьте определенный участок дренажного трубопровода и силового кабеля для монтажа во время обвязки. Во время обвязки отделите силовой кабель внутреннего блока от дренажного трубопровода.

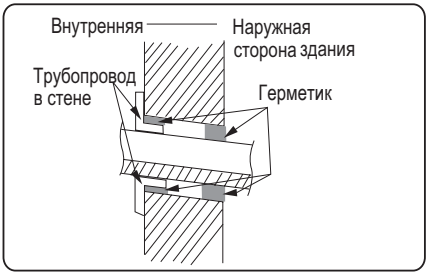


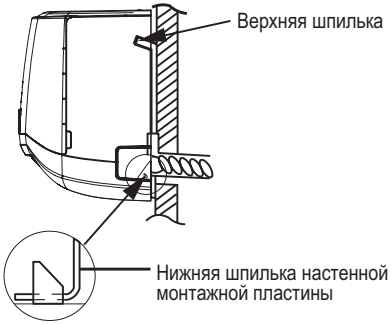

3. Равномерно обвяжите их.
4. Концы жидкостного и газового трубопроводов должны быть по отдельности подсоединены.

**Примечание:**
- Силовой кабель и провод управления не должны пересекаться или переплетаться.
- Дренажный трубопровод должен быть обвязан с нижней стороны.

## Шаг девятый: подвеска внутреннего блока

1. Поместите обвязанные трубопроводы в трубопровод, находящийся в стене, и протяните их через отверстие в стене.
2. Установите внутренний блок на монтажную настенную раму.
3. Заполните воздушные зазоры между трубопроводами и отверстием в стене с помощью герметика.
4. Зафиксируйте трубопровод в стене.
5. Проверьте, надежно ли зафиксирован и плотно прилегает ли внутренний блок к стене.




**Примечание:**
Во избежание повреждений и ухудшения проходимости дренажного трубопровода не допускайте чрезмерный угол его изгиба.

# Проверка после монтажа

- Проверьте следующие пункты после завершения процесса монтажа.

| Пункты для проверки | Возможная неисправность |
|---|---|
| Проверьте, надежно ли зафиксирован блок. | Блок может упасть, шататься или издавать шум во время работы. |
| Убедитесь в проведении испытания на утечку хладагента. | Это может привести к пониженной холодопроизводительности (теплопроизводительности). |
| Проверьте надежность теплоизоляционной защиты трубопровода. | Это может вызвать конденсацию и утечку воды. |
| Проверьте корректность дренажа системы. | Это может вызвать конденсацию и утечку воды. |
| Проверьте, соответствует ли напряжение электропитания напряжению, указанному в паспортных данных блока. | Это может привести к неисправностям или поломке частей агрегата. |
| Проверьте корректность монтажа электрического контура и трубопроводов. | Это может привести к неисправностям или поломке частей агрегата. |
| Проверьте надежность заземления блока. | Это может вызвать утечку тока. |
| Проверьте, соответствует ли силовой кабель требованиям. | Это может привести к неисправностям или поломке частей агрегата. |
| Проверьте наличие посторонних объектов, загромождающих вход и выход воздуха. | Это может привести к пониженной холодопроизводительности (теплопроизводительности). |
| Убедитесь, что пыль и различные частицы, попавшие в систему во время монтажа, устранены. | Это может привести к неисправностям или поломке частей агрегата. |
| Проверьте, открыты ли полностью газовый и жидкостный вентили соединительного трубопровода | Это может привести к пониженной холодопроизводительности (теплопроизводительности). |
| Проверьте, закрыты ли вход и выход отверстия в стене для трубопровода. | Это может привести к пониженной холодопроизводительности (теплопроизводительности) или образованию конденсата. |

# Ввод в эксплуатацию

**1. Подготовка к вводу в эксплуатацию**

- Заказчик одобряет монтаж кондиционера.
- Ознакомьте заказчика со всеми важными примечаниями о работе кондиционера.

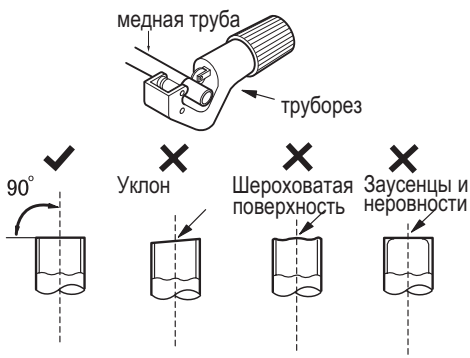
**2. Метод ввода в эксплуатацию**

- Подсоедините блок к сети электропитания, нажмите на кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления для запуска и начала работы блока.
- Нажмите на кнопку MODE для выбора режима работы **Auto** (АВТО), **Cool** (ОХЛАЖДЕНИЕ), **Dry** (ОСУШЕНИЕ), **Fan** (ВЕНТИЛЯЦИЯ) и **Heat** (ОБОГРЕВ) для проверки исправности работы системы.
- Если температура в помещении ниже +16 ℃, кондиционер не сможет запуститься в режиме охлаждения.

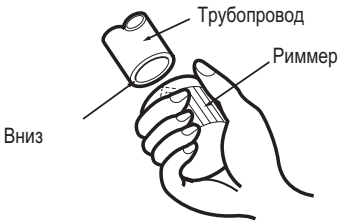
# Метод развальцовки медных труб

**Примечание:**
Некорректная развальцовка медных труб является главной причиной утечек хладагента. Пожалуйста, ознакомьтесь со следующей информацией о развальцовке труб:

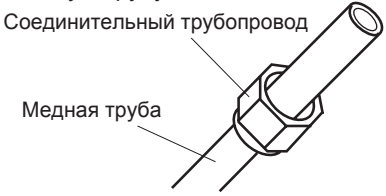
A: Отрежьте медную трубу
● Определите длину трубы согласно расстоянию между внутренним и наружным блоками. Отрежьте необходимый участок трубы с помощью труборeза.



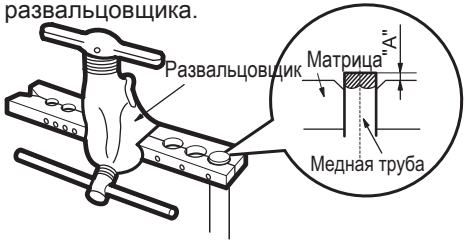

B. Удалите заусенцы и неровности
● Удалите заусенцы и неровности с помощью риммера, предотвращая попадание частиц внутрь трубы.




C: Используйте подходящий изоляционный трубопровод.
D: Закрутите соединительную гайку.
● Снимите соединительную гайку с соединительного трубопровода внутреннего блока и наружного вентиля; установите соединительную гайку на медную трубу.



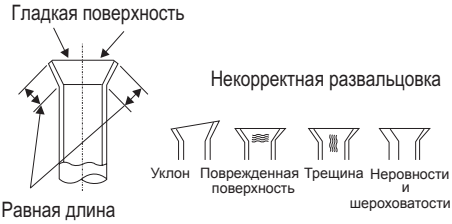

E: Развальцовка конуса
● Развальцуйте конус с помощью развальцовщика.




Примечание:
● "A" различается в зависимости от диаметра, пожалуйста, см. информацию ниже:

| Наружный диаметр (мм) | A(мм) | |
|---|---|---|
| | Макс. | Мин. |
| Ф6 - 6,35(1/4") | 1,3 | 0,7 |
| Ф9,52 (3/8") | 1,6 | 1,0 |
| Ф12-12,7 (1/2") | 1,8 | 1,0 |
| Ф15,8-16 (5/8") | 2,4 | 2,2 |

F: Проверка
● Проверьте качество развальцованного конуса.
В случае каких-либо дефектов поверхности развальцуйте конус повторно, выполняя все описанные выше шаги.



# Длина трубопроводов и дозаправка хладагента R32

1. Стандартная длина соединительной трубы: 5 м, 7,5 м, 8 м.
2. Минимальная длина соединительной трубы. Для агрегата со стандартной соединительной трубой 5 м ограничения на минимальную длину соединительной трубы отсутствуют. Для агрегата со стандартной соединительной трубой 7,5 м и 8 м минимальная длина соединительной трубы составляет 3 м.
3. Максимальная длина соединительной трубы

| Холодопроизв. | Макс. длина соединительной трубы(м) |
|---|---|
| 9000 Бте/ч (2637 Вт) | 15 |
| 12000 Бте/ч (3516 Вт) | 20 |
| 18000 Бте/ч (5274 Вт) | 25 |
| 24000 Бте/ч (7032 Вт) | 25 |

4. Методика расчета дополнительного количества охлаждающего масла и количества заправляемого хладагента после удлинения соединительной трубы.
   После увеличения длины соединительной трубы на 10 м, исходя из стандартной длины, следует добавить 5 мл охлаждающего масла на каждые дополнительные 5 м соединительной трубы.
   Методика расчета дополнительного количества заправляемого хладагента (на основе жидкостной трубы):

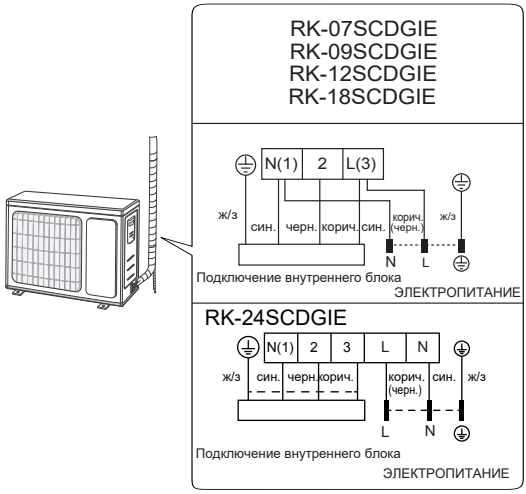
(1) Дополнительный заправляемый объем хладагента = увеличенная длина жидкостной трубы × дополнительное заправляемое количество хладагента на метр.

(2) В зависимости от длины стандартной трубы добавьте хладагент в соответствии с требованиями, указанными в таблице. Количество дополнительного хладагента на метр зависит от диаметра трубы для жидкости.

| Диаметр трубопровода | | Капилляр. трубка |
|---|---|---|
| Жидкостная труба | Газовая труба | Вес, (гр./м) |
| 1/4" | 3/8" или 1/2" | 16 |
| 3/8" | 5/8"или 3/4" | 40 |

# Подключение кабелей к наружным блокам

1. Снимите зажим для проводов; подключите провод подключения питания и провод управления сигналом к клемме в соответствии с цветом; закрепите их винтами.



# Руководство для специалиста

- Следующие проверки должны применяться к установкам, использующим горючие хладагенты:
  - объем заправки соответствует площади помещения, внутри которого установлены детали кондиционера, содержащие хладагент;
  - вентилятор и выпускные отверстия работают исправно и не забиты;
  - если используется косвенный контур охлаждения, вторичный контур необходимо проверить на наличие хладагента;
  - маркировка оборудования остается видимой и читаемой. Нечеткие отметки и знаки должны быть исправлены;
  - холодильные трубы или ее компоненты устанавливаются в таком месте, где они вряд ли будут подвергаться воздействию каких-либо веществ, которые могут вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент, если только компоненты не изготовлены из материалов, которые по своей природе устойчивы к коррозии или должным образом защищены от коррозии.
- Ремонт и обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры проверки компонентов. Если существует неисправность, которая может поставить под угрозу безопасность, то к цепи нельзя подключать электропитание до тех пор, пока она не будет устранена надлежащим образом. Если неисправность не может быть устранена немедленно, но необходимо продолжить работу, следует использовать соответствующее временное решение. Об этом следует сообщить владельцу оборудования, чтобы проинформировать все стороны.
- Первоначальные проверки безопасности должны включать:
  - электролитические конденсаторы должны быть разряжены: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы исключить возможность искрения;
  - во время заправки, восстановления или продувки системы не должно быть открытых электрических компонентов и проводки;
  - непрерывность заземления.
- Проверка на наличие хладагента
  Зона должна быть проверена соответствующим детектором хладагента до и во время работы, чтобы технический специалист знал о потенциально токсичной или воспламеняющейся атмосфере. Убедитесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для использования со всеми применимыми хладагентами, т.е. неискрящими, герметично закрытыми или искробезопасными.
- Наличие огнетушителя
  Если на холодильном оборудовании или любых связанных с ним частях должны проводиться горячие работы, в наличии должно быть соответствующее оборудование для пожаротушения. Держите рядом с местом зарядки сухой порошковый огнетушитель или CO2.

# Руководство для специалиста

●Вентилируемая площадь

Перед тем, как вскрыть холодильный контур или проводить какие-либо огневые работы, убедитесь, что место находится на открытом воздухе или что оно должным образом вентилируется. Определенная вентиляция должна поддерживаться в течение всего периода выполнения работ. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выпущенный хладагент и, желательно, выводить его в атмосферу.

● Проверки холодильного оборудования. При замене электрических компонентов они должны соответствовать назначению и спецификации. Всегда следует соблюдать инструкции производителя по уходу и обслуживанию. В случае сомнений обратитесь за помощью в технический отдел производителя.

●Проверки электрических устройств

– конденсаторы должны быть разряжены: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы исключить возможность искрения;
– во время заправки, восстановления или продувки системы не должны быть обнажены электрические компоненты и проводка, находящиеся под напряжением.

● Ремонт герметичных компонентов

Во время ремонта герметичных компонентов все источники электропитания должны быть отключены от оборудования, с которым проводятся работы, до снятия герметичных крышек и т. д. Если наличие электропитания оборудования во время обслуживания абсолютно необходимо, тогда оборудование для обноружения утечки должно быть расположено в наиболее критической точке, чтобы предупредить о потенциально опасной ситуации.

Особое внимание следует уделять следующему, чтобы гарантировать, что при работе с электрическими компонентами корпус не будет изменен таким образом, чтобы не повлиять на уровень защиты. Это должно включать повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, изготовленные не в соответствии с исходной спецификацией, повреждение уплотнений, неправильную установку сальников и т. д.

– Убедитесь, что устройство надежно закреплено.
– Убедитесь, что уплотнения или уплотнительные материалы не разложились до такой степени, что они больше не служат цели предотвращения проникновения воспламеняющейся атмосферы. Запасные части должны соответствовать спецификациям производителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты не нужно изолировать перед работой с ними.

# Руководство для специалиста

- Ремонт искробезопасных компонентов

  Не подключайте к цепи какие-либо постоянные индуктивные или емкостные нагрузки, не убедившись, что они не превышают допустимые напряжение и ток, разрешенные для используемого оборудования.

  Искробезопасные компоненты – это единственные типы, с которыми можно работать, находясь в условиях легковоспламеняющейся атмосферы. Испытательная установка должна иметь правильные характеристики.

  Заменяйте компоненты только на детали, указанные производителем. Другие части могут вызвать воспламенение хладагента в атмосфере из-за утечки.

- Прокладка кабеля

  Убедитесь, что кабели не подвержены износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, острым краям и другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. При проверке необходимо также учитывать эффекты старения или постоянную вибрацию от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

- Обнаружение горючих хладагентов

  Ни при каких обстоятельствах не следует использовать потенциальные источники воспламенения для поиска или обнаружения утечек хладагента. Запрещается использовать галоидную горелку (или любой другой детектор, использующий открытый огонь).

- Методы обнаружения утечек

  Жидкости для обнаружения утечек подходят для использования с большинством хладагентов, но следует избегать использования моющих средств, содержащих хлор, поскольку хлор может реагировать с хладагентом и разъедать медные трубопроводы.

- Вывод из эксплуатации

  Перед выполнением этой процедуры важно, чтобы техник был полностью знаком с оборудованием и всеми его деталями. Рекомендуется соблюдать правила безопасной утилизации всех хладагентов. Перед выполнением задачи необходимо взять пробу масла и хладагента в случае, если перед повторным использованием собранного хладагента требуется анализ. Важно, чтобы электроэнергия была доступна до начала работы.

a) Ознакомьтесь с оборудованием и его работой.

b) Изолируйте систему электрически.

c) Перед тем как приступить к процедуре, убедитесь, что:

- доступно механическое погрузочно-разгрузочное оборудование для работы с баллонами с хладагентом;
- все средства индивидуальной защиты есть в наличии и используются правильно;
- процесс сбора хладагента постоянно контролируется компетентным лицом;
- оборудование для сбора и баллоны соответствуют соответствующим стандартам.

d) Если возможно, соберите хладагент в наружный блок.

e) Если создание вакуума невозможно, сделайте коллектор так, чтобы хладагент можно было удалить из различных частей системы.

f) Перед сбором хладагента убедитесь, что баллон находится на весах.

g) Запустите станцию сбора и работайте в соответствии с инструкциями производителя.

h) Не переполняйте баллоны, (не более 80% жидкого хладагента от объема баллона).

i) Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже временно.

j) После того, как баллоны были заполнены правильно и процесс завершен, убедитесь, что баллоны и оборудование своевременно удалены с площадки и все запорные клапаны на оборудовании закрыты.

k) Собранный хладагент нельзя заправлять в другую систему охлаждения, если она не была очищена и проверена.

- Маркировка

Оборудование должно иметь этикетку, указывающую, что оно было выведено из эксплуатации и в нем не осталось хладагента. Этикетка должна быть датирована и подписана. Для приборов, содержащих горючие хладагенты, убедитесь, что на оборудовании есть ярлыки, указывающие, что оборудование содержит горючие хладагенты.

- Сбор хладагента

При сборе хладагента из контура для обслуживания или вывода устройства из эксплуатации рекомендуется безопасное удаление всех хладагентов.

При перекачивании хладагента в специальные баллоны убедитесь, что используются только соответствующие баллоны для утилизации хладагента. Убедитесь, что в наличии имеется требуемое количество баллонов для удержания полного заряда системы. Все используемые баллоны предназначены для сбора хладагента и на них должна быть маркировка для этого хладагента (т.е. это специальные баллоны для сбора хладагента R32). Баллоны должны быть укомплектованы предохранительным клапаном и соответствующими запорными клапанами в хорошем рабочем состоянии. Пустые баллоны для утилизации откачиваются и, если возможно, охлаждают до того, как произойдет восстановление.

Оборудование для сбора хладагента должно быть в хорошем рабочем состоянии с набором инструкций, касающихся имеющегося оборудования, и должно подходить для сбора всех соответствующих хладагентов, включая, легковоспламеняющиеся хладагенты.

Кроме того, должны быть в наличии точные весы в исправном состоянии. Шланги должны быть укомплектованы герметичными разъединителями и находиться в хорошем состоянии. Перед использованием станции сбора хладагента машины убедитесь, что она находится в удовлетворительном рабочем состоянии, содержится при надлежащем техническом обслуживании, и что все связанные с ней электрические компоненты герметизированы для предотвращения возгорания в случае выброса хладагента. В случае сомнений проконсультируйтесь с производителем.

Собранный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в соответствующем герметичном баллоне и оформлена соответствующая накладная на передачу отходов. Не смешивайте хладагенты в станциях сбора, особенно в цилиндрах. Если необходимо удалить компрессор или компрессорное масло, убедитесь, что хладагент удален из контура до приемлемого уровня и при этом горючий хладагент не остается в масле. Процесс вакуумирования должен быть выполнен до передачи компрессора поставщикам. Для ускорения этого процесса необходимо использовать только электрический нагрев корпуса компрессора. Когда масло сливается из системы, это должно выполняться безопасно.

**Страна изготовитель:** Китай

**Адрес изготовителя:** Гри Электрик Эплайнсиз, Инк. оф Жухай, Джин Джи Вест Роуд, КьянШан, Жухай, Гуангдонг, 519070, КНР

**ИНФОРМАЦИЯ О ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА ОБОРУДОВАНИЯ УКАЗАНА НА УПАКОВКЕ**

**Импортер: ООО «Алет»**

Юр. адрес: 115432, Россия, г. Москва, пр-т Андропова, д.18, корпус 5, 14 этаж

66139907095