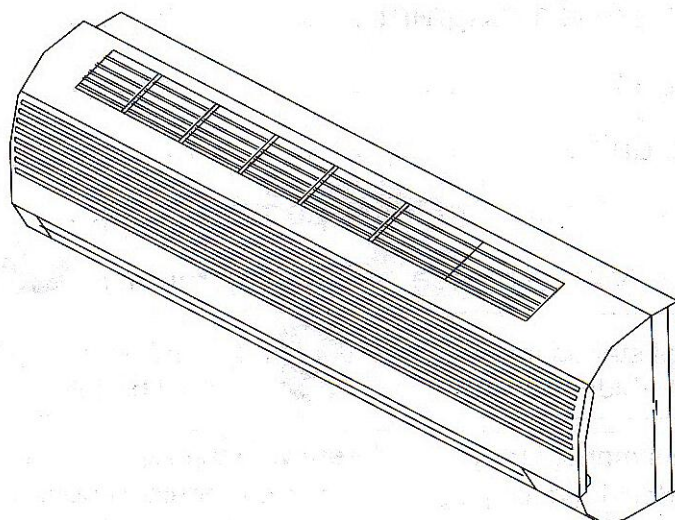


БЫТОВОЙ СЕКЦИОННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Благодарим за то, что вы выбрали наш высококачественный кондиционер воздуха. Для того, чтобы прибор бесперебойно работал в течение многих лет, вам, прежде всего, необходимо внимательно изучить данную Инструкцию по эксплуатации. После изучения храните ее в надежном месте и обращайтесь к ней в случае возникновения каких-либо проблем при использовании кондиционера или возникновении отклонений в его работе. Наш кондиционер предназначен для бытового применения.

СОДЕРЖАНИЕ ИНСТРУКЦИИ

Эксплуатация и техобслуживание

• Указания по использованию.....	1
• Указания по работе прибора.....	3
• Наименования и функции частей и деталей.....	5
• Использование блока дистанционного управления.....	6
• Работа в особых ситуациях.....	11
• Чистка и уход.....	12
• Устранение неполадок.....	14

Монтаж оборудования

• Указания по монтажу.....	17
• Схема соблюдения размеров при монтаже.....	19
• Установка внутренней части.....	20
• Установка внешней части.....	22
• Проверка после монтажа и пробный запуск.....	24
• Установка и обслуживание защитного фильтра.....	25



относится к действиям, которые запрещены.



относится к действиям, которые следует выполнять.

Изделия, указанные в данной Инструкции, могут несколько отличаться от реальных из-за различия моделей. У некоторых моделей имеет дисплей, у других его нет, поэтому расположение и форму дисплея соотносите с тем, что у вас имеется в реальности.

Данный прибор не должен использоваться людьми (включая детей) с ограниченными физическими или умственными возможностями, а также с ограниченными способностями к восприятию, с отсутствием или недостатком знаний и опыта, кроме тех случаев, когда такие люди находятся под наблюдением или получили от ответственного за них лица четкие инструкции относительно пользования прибором.

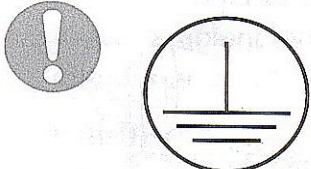
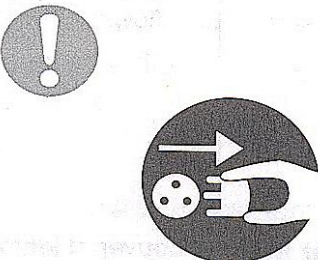
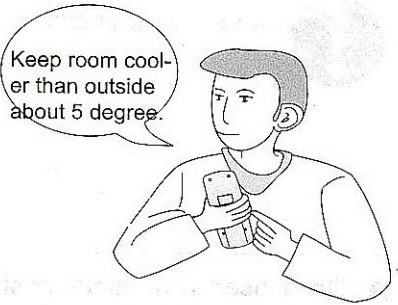
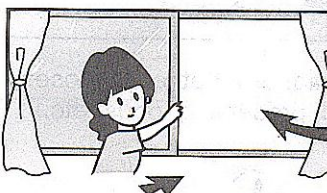
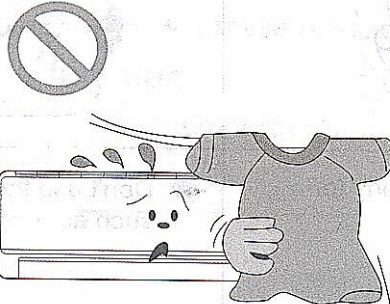
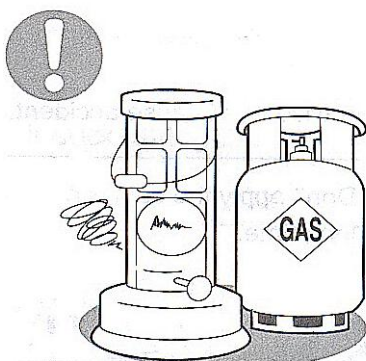
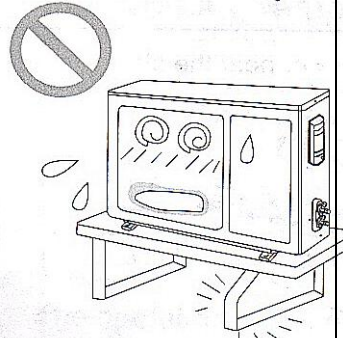
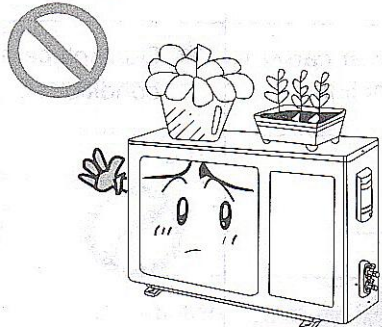
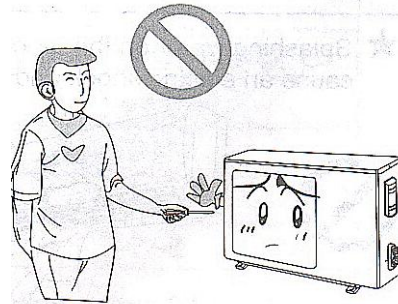
Необходимо следить за тем, чтобы дети не играли с прибором.



Не выбрасывайте прибор в обычные бытовые отходы – при его утилизации необходима специальная обработка.

Примечание: все рисунки в данной Инструкции носят схематический характер и имеют своей целью помочь в освоении стандартного изделия.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ – УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

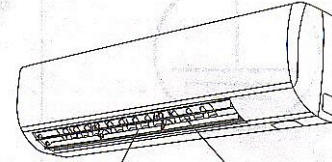
<p>Заземление: убедитесь в том, что заземление подсоединено!</p>  <p>Если нет – обращайтесь к специалистам. Ни в коем случае не подсоединяйте провода к газовым, водопроводным и другим трубам и прочим неподходящим предметам</p>	<p>Если вы не пользуетесь кондиционером продолжительное время, удалите вилку из розетки</p>  <p>В противном случае накопившаяся пыль может стать причиной пожара или удара током</p>	<p>Выбирайте наиболее подходящую температуру</p>  <p>Комнатная температура должна быть примерно на пять градусов ниже наружной – это поможет избежать потерь электроэнергии</p>
<p>При работе кондиционера не оставляйте двери и окна открытыми на длительное время</p>  <p>Это приводит к снижению производительности кондиционера</p>	<p>Не заслоняйте доступ воздуха к входным и выходным отверстиям внутренней и наружной частей кондиционера</p>  <p>Это может привести к снижению кондиционирующей способности или вызвать неисправность прибора</p>	<p>Держите воспламеняющиеся вещества на расстоянии более одного метра от кондиционера</p>  <p>В противном случае это может стать причиной пожара или взрыва</p>
<p>Убедитесь в том, что монтажный стенд установлен достаточно надежно</p>  <p>В противном случае разрушенный стенд может стать причиной падения прибора и вызвать травмы</p>	<p>Не становитесь на наружную часть прибора и не ставьте на нее какие-либо предметы</p>  <p>Обрушение наружной части прибора может быть особенно опасным</p>	<p>Не пытайтесь ремонтировать прибор собственными силами</p>  <p>Неправильные ремонтные работы могут привести к удару током или возникновению пожара, поэтому всегда обращайтесь в сервисный центр.</p>

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Если поврежден электрический провод, его должен заменить изготовитель или его сервисный агент либо квалифицированный специалист – в противном случае это может привести к опасной ситуации.



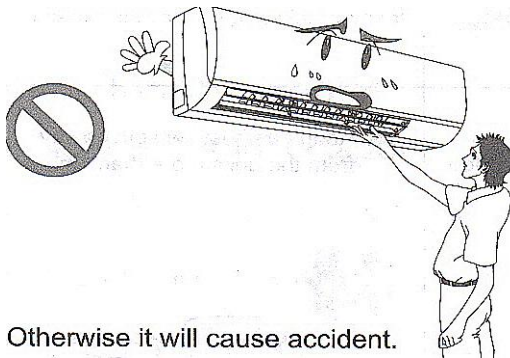
Направление потока воздуха можно регулировать. При работе прибора установите направление вертикального потока воздуха движением заслонок вверх или вниз. После этого с помощью краев левой и правой заслонок отрегулируйте горизонтальный поток воздуха.



Заслонка влево-вправо

Заслонка верх-вниз

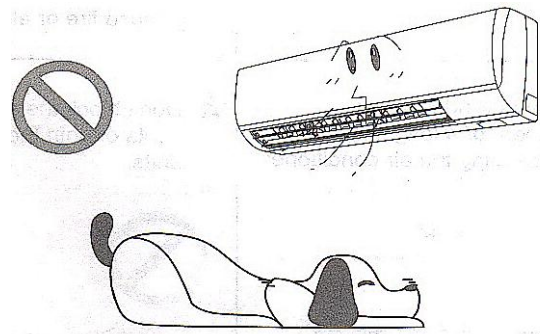
Не проникайте рукой или посторонним предметом во входные или выходные отверстия воздушные отверстия



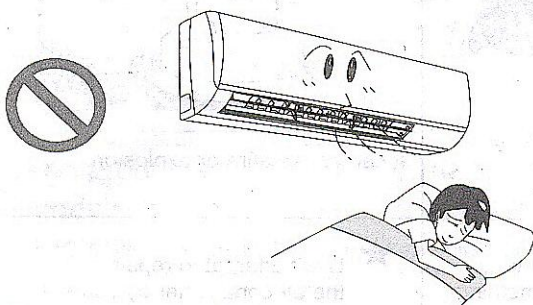
Otherwise it will cause accident.

Это может стать причиной несчастного случая

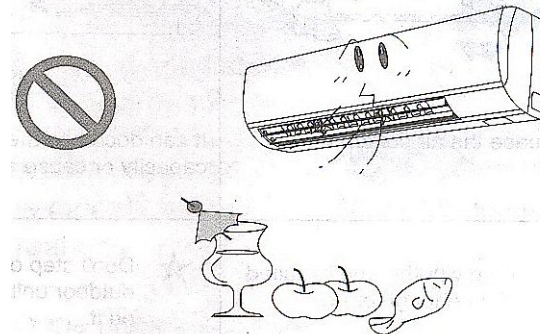
Избегайте попадания прямого потока воздуха на животных и растения – это может быть вредно для них



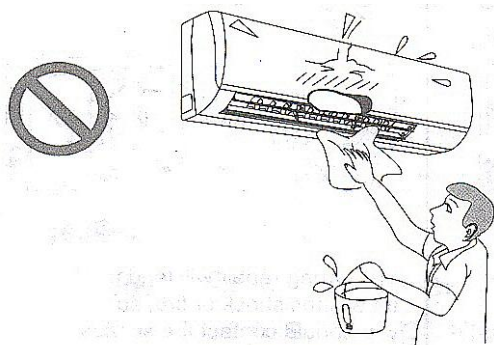
Избегайте длительного попадания холодного воздуха на тело человека – это может вызвать проблемы со здоровьем



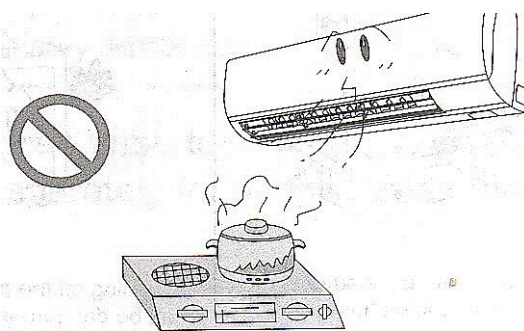
Не используйте кондиционер для несанкционированных действий, таких, как сушка одежды, хранение продуктов питания и др.



Не брызгайте воду на кондиционер – это может стать причиной удара током или неисправности прибора



Не располагайте нагревательные приборы возле кондиционера – это может стать причиной неполного сгорания и отравления CO.



УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ ПРИБОРА

ПРИНЦИП РАБОТЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ОХЛАЖДЕНИЯ

Принцип:

Кондиционер воздуха поглощает тепло в помещении, передает его наружу и выбрасывает, вследствие чего снижается температура в помещении. Охлаждающая способность увеличивается или снижается в зависимости от наружной температуры

Защита от замораживания:

Если система работает в режиме охлаждения и при низкой температуре, на теплообменнике будет образовываться иней. Когда внутренняя температура в теплообменнике упадет ниже нуля градусов по Цельсию, микрокомпьютер внутренней части кондиционера остановит работу компрессора и, тем самым, защитит прибор.

ПРИНЦИП РАБОТЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ НАГРЕВАНИЯ

Принцип:

*Кондиционер воздуха поглощает тепло снаружи и передает его вовнутрь, увеличивая, таким образом, комнатную температуру. По такому принципу работает тепловой насос, нагревательная способность которого снижается при снижении наружной температуры.

*Если наружная температура становится весьма низкой, следует осуществлять нагревание с помощью других нагревательных приборов.

Дополнительная функция подачи теплого воздуха:

Когда система перестает работать после достижения необходимой температуры, вентилятор внутренней часть кондиционера в течение 60 секунд продолжает работать с установленной скоростью.

АНТИ-ОХЛАЖДАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ:

Существуют три состояния, при которых в режиме нагревания внутренний вентилятор не работает в течение двух минут, пока теплообменник достигнет определенной температуры – это предотвращает подачу холодного воздуха, а именно: (1) в начале нагревание; (2) после окончания автоматического размораживания; (3) при нагревании в низкой температуре.

ДИАПАЗОНЫ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

	Внутренняя часть Температура по сухой шкале/ по влажной шкале, С°	Наружная часть Температура по сухой шкале/ по влажной шкале, С°
Максимальное охлаждение	32/23	43/26
Минимальное охлаждение	21/15	2-
Максимальное нагревание	27/-	24/18
Минимальное нагревание	20/-	-7/-8

Таким образом, диапазон рабочих температур (наружные температуры) для системы охлаждения составляет от 21С° до 43 С°, для системы охлаждения и нагревания – от -7С° до 43 С°.

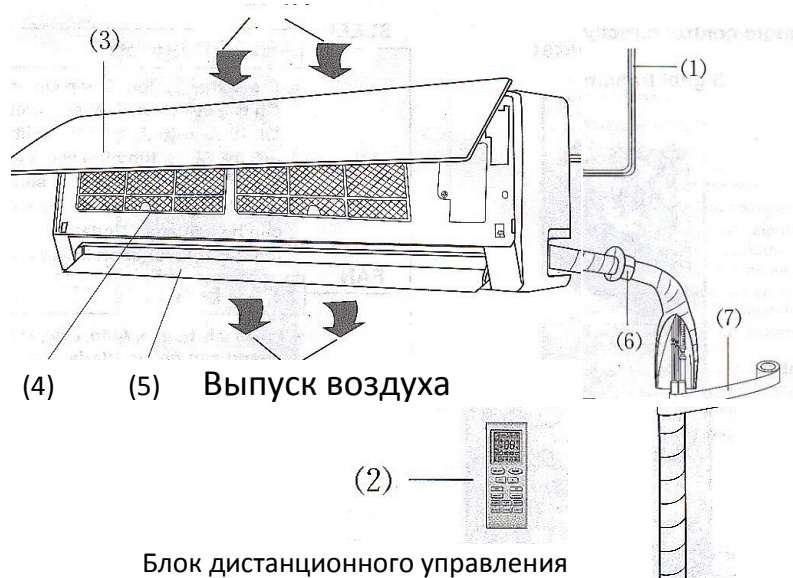
УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ ПРИБОРА

- Все операции, связанные с электричеством, должны выполняться квалифицированными специалистами и в соответствии с существующими электротехническими правилами, а также требованиями данной Инструкции.
- Подача электроэнергии осуществляется посредством соединения типа Y. Если электрический кабель поврежден, во избежание возникновения опасной ситуации его необходимо заменить у изготовителя или его сервисного агента, либо пригласить квалифицированного специалиста.
- Для работы прибора необходимо использовать стандартное напряжение и специальную цепь.
- Необходимо установить прерыватель цепи утечки и воздушный выключатель достаточной мощности. Для данной модели подходит воздушный выключатель на 32 А.
- После того, как прибор установлен, его штепсельная вилка должна находиться в пределах доступа.
- При жесткой разводке устанавливается воздушный выключатель с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3 мм на всех полюсах.

НАИМЕНОВАНИЯ И ФУНКЦИИ ЧАСТЕЙ И ДЕТАЛЕЙ

ВНУТРЕННЯЯ ЧАСТЬ

Впуск воздуха



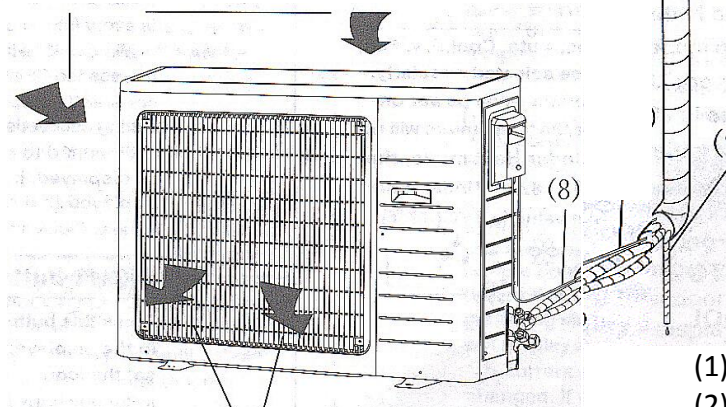
Блок дистанционного управления

Изображение на дисплее:

☀ :	Холод
💧 :	Сухо
🌀 :	Вентилятор
☀ :	Тепло
⏻ :	Работа
⌛ :	Установка температуры

НАРУЖНАЯ ЧАСТЬ

Впуск воздуха



Выпуск воздуха

- (1) Электрический кабель
- (2) Блок дист. управления
- (3) Передняя панель
- (4) Фильтр
- (5) Направляющая заслонка
- (6) Настенная трубка
- (7) Лента
- (8) Соединительный провод
- (9) Дренажная трубка

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЯ И ФУНКЦИИ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Внимание: убедитесь в том, что между принимающей частью и пультом нет препятствий. Не роняйте и не бросайте пульт. Не допускайте попадания жидкости на него, берегите от прямого попадания солнечного света и воздействия высокой температуры.

Передатчик сигнала

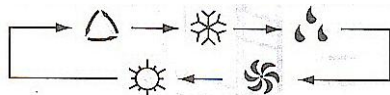







Кнопка ON/OFF (включение/выключение)

Нажмите эту кнопку – прибор включается, нажмите еще раз – прибор выключается. При включении или выключении прибора функции таймера и режима ожидания отменяются, но установленное время сохраняется.

Кнопка MODE (режим)

Нажатием этой кнопки поочередно выбираются режимы AUTO (автоматический), COOL (охлаждение), DRY (сухой), FAN (вентилятор), HEAT (тепло). Режим автоматики не работает при включенной энергии. При автоматическом режиме температура не выводится на дисплей; в режиме тепла первоначальная величина составляет 28°C; при других режимах первоначальная величина составляет 25°C.



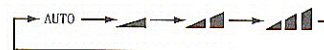
-  АВТОМАТИЧЕСКИЙ
-  ХОЛОД
-  СУХОЙ
-  ВЕНТИЛЯТОР
-  ТЕПЛО (только для прибора с охлаждением и нагреванием)

Кнопка режима ожидания SLEEP

При нажатии этой кнопки выбирается включение и выключение режима ожидания. После включения подачи энергии отключение режима ожидания не работает. После того, как прибор отключен, функция режима ожидания отменяется. После установки функции режима ожидания на дисплее появляется соответствующий сигнал. В этом режиме можно настраивать время на таймере. В режимах автоматики и вентилятора эта функция не используется.

Кнопка вентилятора FAN

При нажатии этой кнопки поочередно выбираются скорости AUTO (автоматическая), LOW (малая), MIDDLE (средняя) и HIGH (высокая)



-  Малая скорость
-  Средняя скорость
-  Высокая скорость

Примечание: При работе в сухом режиме скорость вентилятора не регулируется, и малая скорость является обязательной; при использовании этой кнопки регулирование происходит дистанционно.

Кнопка часов CLOCK

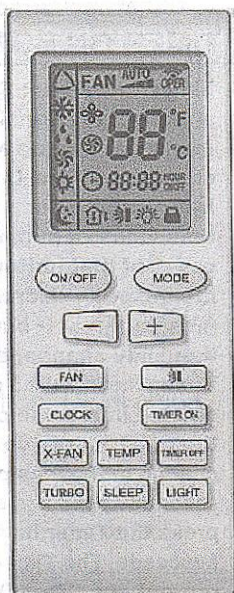
При нажатии этой кнопки можно выполнить установку часов, на дисплее появляется мигающий циферблат. В течение 5 секунд величины устанавливаются нажатием кнопки + или –; при непрерывном нажатии этой кнопки в течение 2 секунд каждые 0,5 секунды показатель десятых долей минуты увеличивается на 1. Во время мигания отпустите кнопку, сигнал циферблата становится постоянным и означает успешное завершение. После включения тока показание 12:00 отменяется, и на дисплее появляется циферблат. Если появляется циферблат, это означает, что время показано для часов, в противном случае – это время по таймеру.

Кнопка света LIGHT

С помощью этой кнопки включается свет на дисплее. При включенном свете на дисплее появляется изображение горящей лампочки и индикатор света. При отключении света изображение лампочки остается, а индикатор гаснет.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЯ И ФУНКЦИИ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Внимание: мы представляем пульт дистанционного управления широкого профиля, который может использоваться с многофункциональными кондиционерами. На нем есть некоторые функции, которых может не быть у данной модели, и если вы нажмете такую кнопку, прибор вернется в исходное положение.



Кнопка вентилятора X-FAN

При нажатии этой кнопки включается и выключается функция сушки. В режиме охлаждения или удаления влаги при нажатии кнопки на дисплее появляется изображение вентилятора, и включается функция X-FAN. Если отпустить кнопку, изображение вентилятора исчезает, а функция отключается. После включения подачи энергии отключение функции отменяется. При использовании кнопки включения/выключения или переключении режима на холод или удаление влаги функция X-FAN находится в первоначальном статусе. Когда прибор выключен, можно устанавливать функцию отключения X-FAN и посылать сигнал. При режиме автоматики, вентилятора и нагревания функция не устанавливается и значок вентилятора на дисплее не выводится.

Примечание: X-FAN – это то же самое, что воздуходувка BLOW.

Кнопка минуса (-)

Программируемая температура может быть снижена. При нажатии кнопки в течение двух секунд данные изменяются. Когда кнопка отпущена, это означает, что данные переданы на дисплей и будут представлены на нем постоянно. Настройка температуры не производится в автоматическом режиме, но приказ передается нажатием именно этой кнопки.

Кнопка плюса (+)

Используется для увеличения температуры. При включенном приборе нажмите кнопку для установки нужной температуры. Постоянно нажимайте кнопку держите по 2 секунды, следите за изменением данных. При отпуске кнопки информация о температуре передается на дисплей. При работе в автоматическом режиме температура не устанавливается, но сигнал передается. Диапазон установки: от 16 до 30 градусов по Цельсию или от 61 до 86 по Фаренгейту.

Кнопка функции турбо TURBO

В режиме холода или тепла эта кнопка включает функцию турбо. После включения функции соответствующий сигнал выводится на дисплей. При включении режима или изменении скорости вентилятора эта функция автоматически отключается.

Кнопка температуры TEMP

При нажатии этой кнопки выполняется выбор вывода на дисплей программируемой комнатной температуры или фактической комнатной температуры. При первом включении внутренней части прибора на дисплее появляется программируемая температура. Если статус вывода температуры на дисплей изменяется с какого-то другого на тот, который обозначается на дисплее знаком домика, на дисплее появляется температура окружающей среды. Примерно через 5 секунд поступает другой дистанционный сигнал, благодаря которому на дисплей возвращается программируемая температура. Если пользователь не установил статус вывода температуры на дисплей, он будет показывать температуру программирования. *(Эта функция факультативна)*

После включения прибора температура установки уходит с дисплея (по просьбам пользователей, если нет условия об отмене вывода на дисплей программируемой температуры и на пульте нет соответствующего символа). Нажмите эту кнопку (на дисплее - домик) для вывода программируемой температуры. При домике с единицей внутри на дисплее – температура окружающей среды. Домик с единицей рядом – статус не меняется. Если при температуре окружающей среды на дисплее поступает другой дистанционный сигнал, дисплей показывает программируемую температуру, а через 5 секунд – снова температуру окружающей среды *(Эта функция факультативна)*.

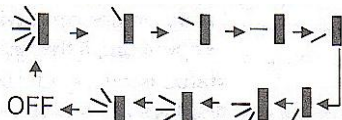
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЯ И ФУНКЦИИ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Внимание: мы представляем пульт дистанционного управления широкого профиля, который может использоваться с многофункциональными кондиционерами. На нем есть некоторые функции, которых может не быть у данной модели, и если вы нажмете такую кнопку, прибор вернется в исходное положение.



Кнопки поворота вверх и вниз SWINGUP/DOWN

При нажатии этой кнопки устанавливается угол поворота, который изменяется в следующем порядке:



Пульт дистанционного управления является устройством универсального действия. Если пульт посылает сигнал о трех состояниях, статус поворота главного устройства будет следующим:



Когда направляющая заслонка начинает поворачиваться вверх и вниз, при выключении режима SWING воздушная заслонка останавливается в текущем положении.



Этот знак показывает, что направляющая заслонка поворачивается вверх и вниз в пределах всех пяти положений.

Кнопка включения таймера TIMERON

Установка таймера: на дисплее мигает сигнал ON, символ циферблата исчезает, цифровая секция переходит в положение установки таймера. Во время 5-секундного мигания нажатием кнопки + или - устанавливается показатель времени. С каждым нажатием кнопки время будет увеличиваться или уменьшаться на 1 минуту. Если придержать кнопку + или - еще 2 секунды, со скоростью двух с половиной секунд цифры переходят из одного разряда в другой - десятки минут в единицы, целые минуты в десятые доли - и так до полной установки таймера. Во время мигания в течение пяти секунд следует нажать кнопку таймера - это означает, что установка таймера успешно выполнена. При повторном нажатии кнопки TIMERON функция включения таймера отменяется. Перед настройкой таймера всегда нужно устанавливать часы на правильное текущее время.

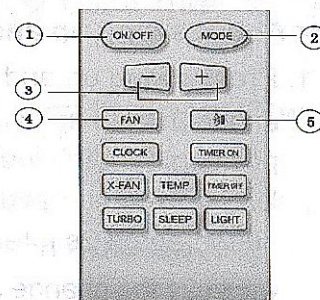
Кнопка отключения таймера TIMEROFF

При нажатии этой кнопки вы входите в установку режима отключения таймера. Начинает мигать символ TIMEROFF. Метод установки - такой же, как при TIMERON.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

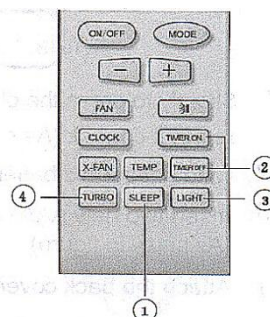
Указания по использованию – Основные операции

1. После того, как включена энергия, нажмите кнопку ON/OFF, и пульт начнет работать. Примечание: Когда он включен, направляющая заслонка главного прибора автоматически закрывается.
2. Нажмите кнопку режима MODE и выберите желаемый режим работы.
3. Нажимайте + или – для установки желаемой температуры. Нет необходимости устанавливать температуру в режиме AUTO.
4. При нажатии кнопки вентилятора FAN устанавливается скорость вентилятора и выбирается скорость: AUTOFAN, LOW, MIDHIGH.
5. При нажатии кнопки поворота выбирается необходимый поворот заслонки.



Указания по использованию – Дополнительные операции

1. Нажмите кнопку SLEEP для установки режима ожидания.
2. При нажатии кнопок TIMERON и TIMEROFF выбирается режим работы таймера
3. При нажатии кнопки LIGHT регулируется включение и выключение дисплея пульта – однако у некоторых моделей такой функции нет
4. Нажатием кнопки TURBO можно осуществить включение и выключение этой функции



Вводная информация по специальным функциям

- **О функции X-FAN**

Эта функция означает, что во избежание образования плесени влажность на испарителе комнатной части будет выдуваться после остановки системы.

1. При включенной функции X-FAN: после отключения системы нажатием кнопки ON/OFF комнатный вентилятор продолжает работать примерно в течение 10 минут на малой скорости. В это время нажатием кнопки X-FAN можно остановить вентилятор напрямую.
2. При выключенной функции X-FAN: после отключения системы нажатием кнопки ON/OFF весь прибор немедленно выключается.

- **О работе в автоматическом режиме**

Если выбран режим AUTORUN, на дисплее не появляется показатель программируемой температуры, система подстраивается под комнатную температуру и автоматически выбирает подходящий метод работы для того, чтобы сделать окружающую температуру комфортной.

- **О функции турбо**

Если установить эту функцию, прибор будет работать на сверхвысокой скорости для быстрого охлаждения или нагревания, для того, чтобы окружающая температура как можно быстрее достигла программируемых величин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- **О блокировке**

Нажмите кнопки + и – одновременно для того, чтобы заблокировать или разблокировать панель управления. Если пульт заблокирован, на дисплее появляется изображение темного прямоугольника с прозрачным полукругом сверху. Если при этом нажать любую кнопку, это значок мигнет трижды. Если панель разблокирована, значок исчезает.

- **О повороте заслонки вверх и вниз**

1. Непрерывно нажимайте кнопку поворота дольше 2 секунд – система будет осуществлять повороты вперед-назад и вверх-вниз. Если отпустить кнопку, движение прекращается, и текущее положение заслонки удерживается автоматически.
2. В режиме поворота заслонки вверх и вниз, при переключении статуса с отключения на полное открытие, можно нажатием кнопки в течение 2 секунд вернуть систему от полного открытия к выключению. Если нажать 2 секунды еще раз, статус поворота будет определяться следующей по очереди стадией поворота заслонки.

- **О переключении с Цельсия на Фаренгейта**

Для перевода системы с градусов Цельсия на градусы Фаренгейта необходимо при выключенной системе нажать одновременно кнопки MODE и «-».

Замена батареек

1. Легким нажатием на место с надписью OPEN и стрелкой в направлении по стрелке откройте заднюю крышку пульта управления (как на рисунке).
2. Удалите старые батарейки (как на рисунке).
3. Установите две новых сухих батарейки AAA 1.5В, соблюдая полярность (как на рисунке).
4. Установите на место крышку пульта управления (как на рисунке).

- **Примечание:**

- При замене батареек нельзя пользоваться батарейками разных типов или б/у – это может испортить пульт управления.
- Если пульт управления не используется продолжительное время, батарейки следует вынуть. Следите за тем, чтобы не было утечки батареек в пульт управления и его повреждения.
- Работа пульта должна находиться в пределах принимающего диапазона.
- Пульт должен находиться на расстоянии не менее 1 метра от телевизора или стереосистем.
- Если пульт не работает нормально, нужно вынуть батарейки, через 30 секунд установить снова и сделать новую попытку. Если пульт не работает, необходимо заменить батарейки.

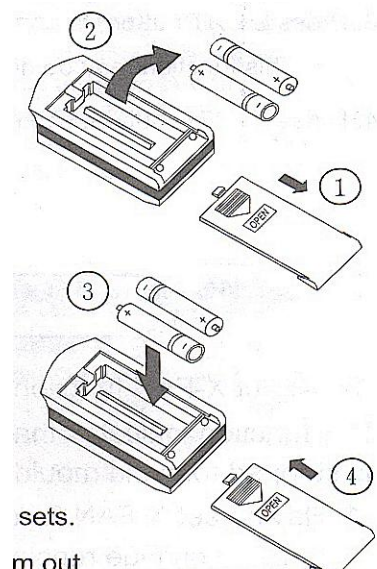


Схема замены батареек

РАБОТА В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ

Индикаторная лампочка дисплея контролирует комнатную часть прибора

Имеется специальная кнопка для тех пользователей, которые не хотят включать свет во время ночного сна.

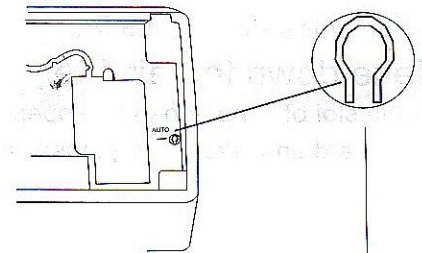
- **Индикатор на дисплее светится:**
при установке функции света с нажатием этой кнопки на экране пульта дистанционного управления появляется изображение светящейся лампочки. В таком случае, если прибор принимает данный сигнал, индикаторная лампочка включена.
- **Индикатор на дисплее не светится:**
если отменить функцию света, изображение светящейся лампочки исчезает. В таком случае, если прибор принимает данный сигнал, индикаторная лампочка выключена.

Аварийная ситуация

Если пульт дистанционного управления потерян или сломался, можно воспользоваться кнопкой ручного включения. В таком случае прибор работает в автоматическом режиме, но температура и скорость вентилятора будут оставаться неизменными. Для этого нужно выполнить следующие действия:

Открыть панель – ручной выключатель находится с правой стороны коробки.

- Включить прибор. При включенном приборе нажмите кнопку – и система начнет работать в автоматическом режиме. Микрокомпьютер будет приспосабливаться к комнатной температуре и путем выбора различных режимов (охлаждения, нагрева или вентилятора) обеспечивать в помещении необходимый комфорт.
- Выключить прибор. При включенном приборе нажмите кнопку – и система выключится.



Ручной выключатель

Рис.3

ЧИСТКА И УХОД

ВНИМАНИЕ!

- Перед тем, как чистить кондиционер, отключите его от сети и удалите вилку из розетки – в противном случае может случиться удар током.
- Никогда перед чисткой не брызгайте водой на комнатную или наружную часть кондиционера – это может вызвать удар током.
- Летучие жидкости, такие, как растворители или бензин, вредны для кондиционера. Прибор нужно вытирать сухой чистой тканью, которую можно также увлажнить водой или моющим средством.

Чистка передней панели

Во время чистки передней панели необходимо окунуть ткань в воду с температурой не выше 45°C, затем хорошо ее отжать и протирать загрязненные части.

Примечание: недопустимо погружать в воду переднюю панель, так как на ней располагаются детали микрокомпьютера и схема соединений.

Чистка воздушного фильтра (рекомендуется выполнять каждые три месяца)

Примечание: если вокруг кондиционера находится большое количество пыли, воздушные фильтры необходимо чистить многократно. После того, как вы сняли фильтр, во избежание травмы не касайтесь пальцами ребер комнатной части прибора.

1. Извлечение воздушного фильтра

Откройте панель поверхности кондиционера так, как это показано на рисунке 4 (а, б), и извлеките фильтр движением вниз.

2. Чистка воздушного фильтра

Для удаления грязи, которая накопилась на фильтре, можно воспользоваться пылесосом либо промыть его теплой водой до 45°C с добавлением нейтрального растворителя, после чего просушить без прямого воздействия солнечных лучей.

Примечание:

недопустимо использовать воду с температурой выше 45°C – это может привести к деформации или потере цвета кондиционера

3. Установка воздушного фильтра

Установите фильтр в прибор по направлению стрелок, опустите крышку и защелкните ее.

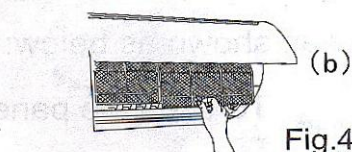
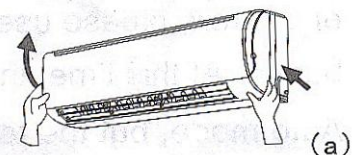


Fig.4

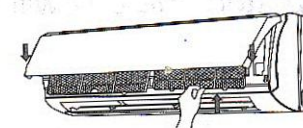
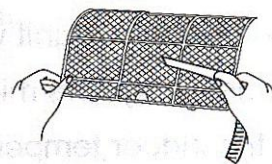
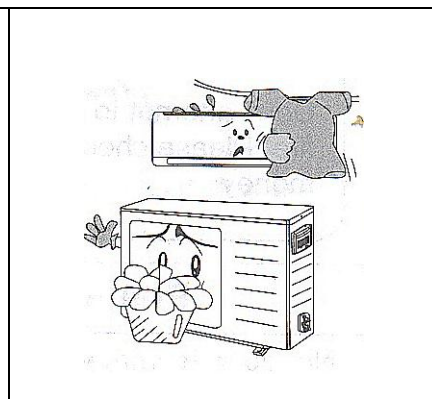


Рисунок 4 (а и б)

ЧИСТКА И УХОД

Проверка перед началом работы

1. Убедитесь, что входные и выходные отверстия кондиционера не заслонены какими-либо препятствиями.
2. Проверьте, правильно ли подсоединено заземление
3. Проверьте, своевременно ли заменены батарейки
4. Проверьте, не поврежден ли монтажный стенд наружной части кондиционера, и если поврежден – обратитесь в сервисный центр.



Обслуживание после работы

1. Отключите подачу энергии
2. Почистите фильтр, а также корпуса комнатной и наружной частей кондиционера
3. Сотрите пыль и закупоривающие частицы с наружной части кондиционера
4. Закрасьте ржавые пятна на наружной части кондиционера для предотвращения дальнейшего распространения ржавчины.
5. Предусмотрите использование специального защитного навеса наружной части кондиционера для предотвращения попадания вовнутрь дождевой воды и пыли, а также образования ржавчины.

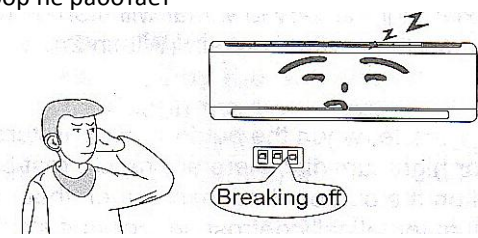
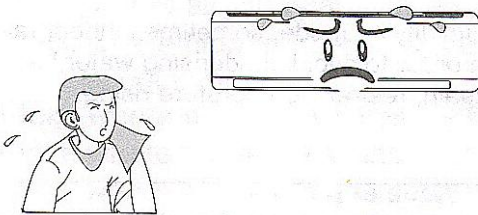
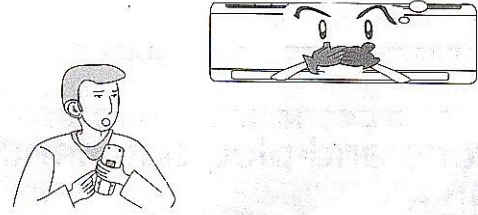
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK

ВНИМАНИЕ!

Никогда не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно – это может привести к удару током или пожару. Перед тем, как обратиться в сервисный центр, внимательно ознакомьтесь с предлагаемыми решениями, которые, возможно, помогут вам устранить проблему, а также сэкономить время и деньги.

Проблема	Пути решения
<p>Кондиционер не сразу начинает работать после повторного запуска</p> 	<p>После того, как кондиционер выключен, ему требуется около трех минут, чтобы «отдохнуть» перед повторным запуском.</p>
<p>После начала работы кондиционера из выходного отверстия распространяется неприятный запах</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Сама по себе система не имеет какого-либо запаха. Это может быть вызвано аккумулярованием запаха из окружающей среды - Первый способ устранения запаха – прочистка фильтра. Если это не помогает, нужно прочистить весь кондиционер (для этого следует обратиться в сервисный центр)
<p>Во время работы кондиционера слышно журчание воды</p> 	<p>После запуска кондиционера, при запуске или остановке компрессора или после остановки прибора иногда возникает свист или урчание – из-за того, что движется хладагент. Это не является неисправностью</p>
<p>При работе в режиме холода иногда из выходного отверстия появляется туман</p> 	<p>Если комнатная температура и влажность достаточно высоки, может происходить образование тумана. Комнатная температура и влажность стремительно снижаются, и после кратковременной работы кондиционера образуется туман.</p>
<p>После запуска или остановки кондиционера слышно поскрипывание</p> 	<p>Это происходит из-за деформации пластика вследствие изменений температуры</p>

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Пути решения
<p>Прибор не работает</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Не отключена ли подача электроэнергии? - Не ослаблена ли штепсельная вилка в розетке? - Не выключено ли устройство защиты от короткого замыкания? - Каково реальное напряжение в сети (определяется специалистом)? - Правильно ли используется таймер?
<p>Эффективность охлаждения или нагревания недостаточно высока</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Правильно ли запрограммирована температура? - Не заблокированы ли входные и выходные отверстия? - Не засорился ли фильтр? - Закрыты ли окна и двери? - Не установлена ли малая скорость работы вентилятора? - Имеются ли в помещении источники тепла?
<p>Дистанционное управление отсутствует</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Прибор испытывает помехи со стороны распределительного устройства. Необходимо вынуть вилку из розетки, затем снова установить ее. - Каков диапазон приема? Нет ли препятствий? Необходимо проверить напряжение внутри пульта управления и, при необходимости, заменить батарейки. - Не поврежден ли пульт дистанционного управления?
<p>В помещении имеется утечка воды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Влажность воздуха чрезвычайно высока - Происходит перелив конденсата - Ослаблено соединение дренажной трубки комнатной части кондиционера
<p>В наружной части имеется утечка воды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Когда система работает в режиме холода, трубка и соединение образуют конденсат благодаря охлаждаемой воде - Когда система работает в режиме автоматического размораживания, лед тает и вытекает наружу - Когда система работает в режиме нагревания, вода, приставшая к теплообменнику, капает вниз.
<p>Комнатная часть кондиционера издает шум</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Звук от вентилятора или реле компрессора устраняется выключением и повторным включением - Звук возникает при запуске или остановке размораживания, за счет того, что хладагент движется в противоположном направлении.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Пути решения
Комнатная часть кондиционера не подает воздух	<ul style="list-style-type: none">- В режиме нагрева при весьма низкой температуре комнатного теплообменника, в течение 2 минут приостанавливается подача воздуха для предотвращения выхода холодного воздуха- В режиме нагрева при весьма низкой температуре и высокой влажности снаружи, на наружном теплообменнике образуется большое количество инея. Система должна его автоматически размораживать, поэтому комнатная часть приостанавливает подачу воздуха на 3-12 минут- В режиме удаления влаги иногда останавливается комнатный вентилятор – для того, чтобы избежать повторного испарения конденсата и ограничения подъема температуры
Наличие влаги на воздушном выходе	Если система работает в условиях повышенной влажности в течение длительного времени, влага конденсируется на решетке воздушного выходного отверстия и капает вниз.

В КАКИХ СЛУЧАЯХ НУЖНО НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЬ РАБОТУ, ОТКЛЮЧИТЬ ПРИБОР ОТ СЕТИ И ОБРАТИТЬСЯ К ДИЛЕРУ:

- При работе кондиционера слышен резкий неприятный звук
- При работе кондиционера возникает резкий неприятный запах
- В помещении течет вода
- Воздушный выключатель или защитный переключатель часто прерывают работу
- По неосторожности в прибор попала вода или другая жидкость
- Электрический шнур и штепсельная вилка чрезмерно нагреваются



НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЬ ПРИБОР И ВЫТАЩИТЬ ВИЛКУ ИЗ РОЗЕТКИ

МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Это важно знать!

1. Операции по монтажу прибора должны выполняться квалифицированными работниками, в соответствии с местными правилами и требованиями данной Инструкции.
2. Перед монтажом обратитесь в местный сервисный центр. Если система установлена какой-то другой компанией, это усложнит устранение неисправностей в будущем.
3. Если вы хотите перенести прибор в другое место, обязательно обращайтесь в местный сервисный центр.

Основные требования по выбору места для монтажа кондиционера

Существует ряд мест, в которых недопустимо устанавливать кондиционер, и если это неизбежно, необходимо предварительно согласовать это с сервисным центром

Список неблагоприятных мест:

- Рядом с источниками тепла, пара, воспламеняющегося газа и летучих веществ
- Рядом с источниками высокочастотных волн: радиоприборов, сварочных аппаратов и медицинского оборудования
- В местах высокой засоленности окружающей среды, например, на морском побережье
- В местах, где воздух насыщен машинными и другими маслами
- В местах, где имеются горячие сернистые источники с большим содержанием газа
- В других местах с особыми условиями

Выбор места для комнатной части кондиционера

1. Входные и выходные отверстия для воздуха должны быть удалены от препятствий таким образом, чтобы воздух свободно перемещался по всему помещению.
2. Выберите место, где дренируемая вода будет легко удаляться, и соединение с наружной частью будет максимально простым.
3. Выберите место, недоступное для детей.
4. Выбранное место должно быть достаточно прочным, чтобы выдерживать полный вес и вибрацию работающего прибора, не увеличивая при этом уровень шума.
5. Должен быть обеспечен доступ к прибору для его чистки и обслуживания. Высота над уровнем пола должна быть не менее 250 см.
6. Расстояние от телевизора и других электрических приборов должно быть не менее 1 метра.
7. Выберите место, в котором можно легко удалить фильтр из кондиционера.
8. Убедитесь, что комнатная часть прибора соответствует требованиям схемы монтажа данной Инструкции.
9. Прибор недопустимо использовать непосредственно в бане, ванной комнате, душевой, плавательном бассейне.

Выбор места для наружной части кондиционера

1. Выберите такое место, с которого шум и выходящий воздух не будут беспокоить соседей, домашних животных и растения.
2. Выберите место с хорошим проветриванием.
3. Выберите такое место, где не будет препятствий для входа и выхода воздуха.
4. Место должно быть достаточно надежным для того, чтобы выдерживать полный вес и вибрацию наружной части системы, и обеспечивать ее безопасный монтаж.
5. Место должно быть сухим, защищенным от прямых солнечных лучей и ветра
6. Убедитесь, что размеры при монтаже наружной части прибора соответствуют требованиям схемы и обеспечивают удобство доступа для обслуживания и ремонта.
7. Разница высоты при соединении трубок должна быть не более 5 метров при длине соединительных трубок не более 10 метров.
8. Место монтажа наружной части кондиционера должно быть абсолютно недоступно для детей.

9. Установленная наружная часть кондиционера не должна мешать проходу и не портить внешний вид здания.

Требования по безопасности электрических приборов

1. Подача электроэнергии должна осуществляться в установленном напряжении по соответствующей цепи переменного тока и по кабелю требуемого диаметра.
2. Нельзя тянуть за кабель.
3. Необходимо надежное заземление и соединение со специальным заземляющим предметом. Операции по монтажу должны проводиться только специалистами. Воздушный выключатель должен выполнять функции магнитного и теплового отключения для защиты системы от короткого замыкания и перегрузок.
4. Минимальное расстояние прибора от воспламеняющихся поверхностей должно составлять не менее 1,5 м.
5. Прибор следует устанавливать в соответствии с государственными требованиями по монтажу электрического оборудования.
6. Полюсный разъединительный выключатель с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3 мм на всех полюсах должен быть подсоединен при жесткой разводке.

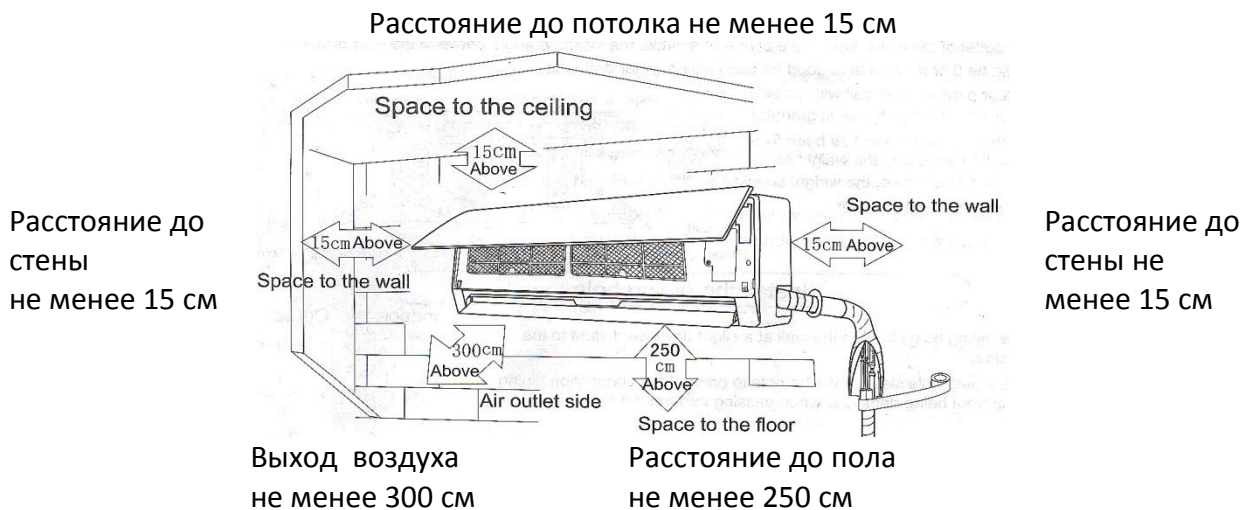
Примечание:

- Убедитесь, что провод под напряжением и нулевая линия, а также провод заземления правильно и надежно располагаются в групповом гнезде, и нет предпосылок для образования короткого замыкания.
- Неправильное соединение может стать причиной пожара.

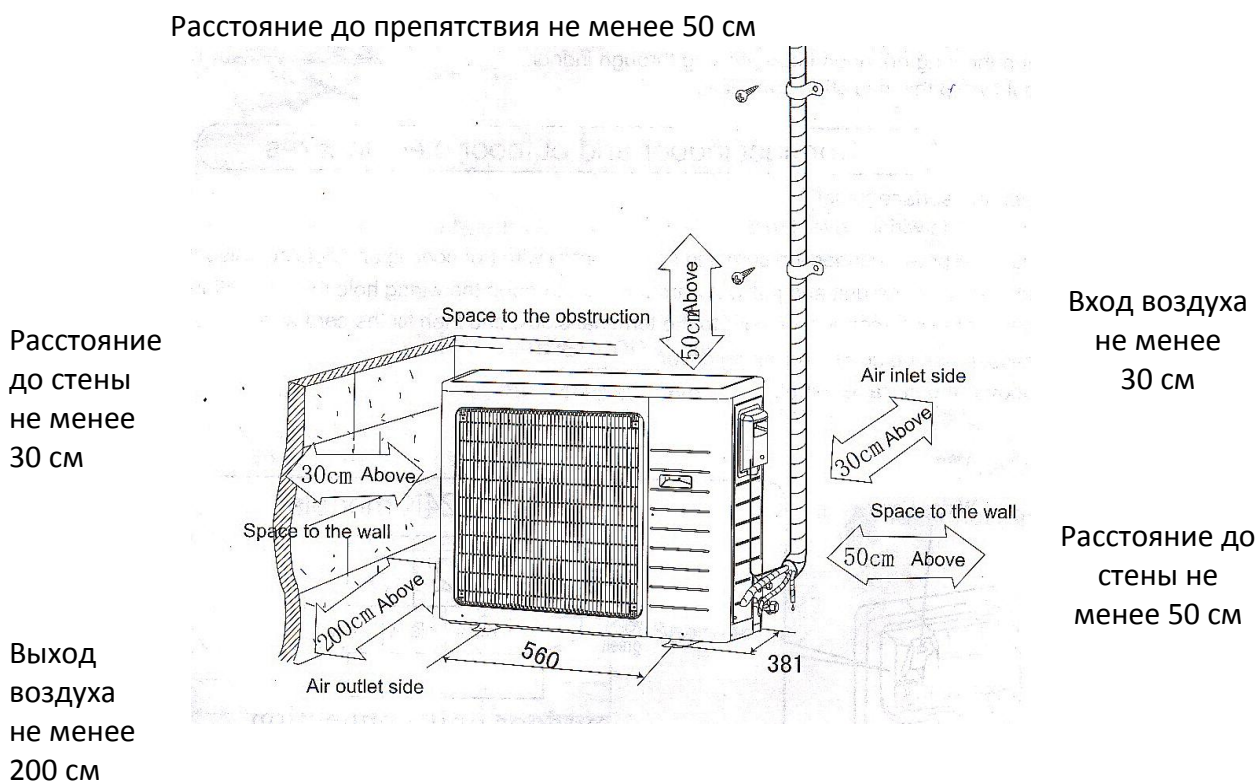
Требования по заземлению

1. Данный кондиционер воздуха относится к электрическим приборам типа I, поэтому требует обеспечения надежного заземления.
2. Двухцветный желто-зеленый провод кондиционера является проводом заземления и не должен использоваться для других целей.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать установленным государственным требованиям.
4. Пользователь должен предоставить надежные возможности для обеспечения заземления. Недопустимо подсоединять провод заземления (1) к водопроводной трубе, (2) к газовой трубе, (3) к канализационной трубе, (4) к другим местам, которые, по мнению специалистов, считаются ненадежными.
5. Указания величин по плавким предохранителям для различных моделей представлены на крышке предохранителя или прилагаемой печатной плате.

СХЕМА СОБЛЮДЕНИЯ РАЗМЕРОВ ПРИ МОНТАЖЕ



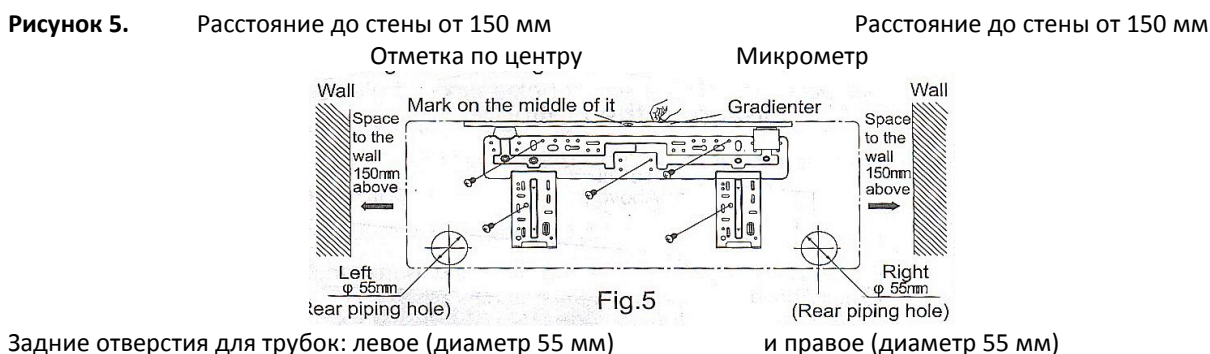
- Данные монтажные размеры учитывают минимальные допустимые расстояния до окружающих предметов



УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ

Монтаж задней панели

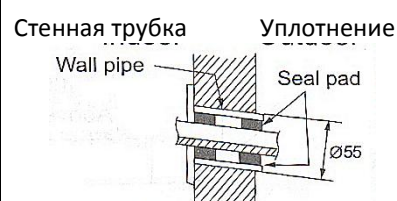
1. Задняя панель устанавливается строго горизонтально. Комнатная часть имеет желоб для воды, который предназначен для двустороннего дренажа. Его выпускной край должен быть направлен при установке несколько вниз. Если принять выпуск водяного желоба за центр условной окружности, угол между испарителем и уровнем должен составлять не менее 0, что необходимо для дренажа конденсата.
2. Задняя панель фиксируется на стене с помощью винтов (эти места предварительно закрыты пластиковыми деталями).
3. Убедитесь, что задняя панель установлена достаточно прочно, чтобы выдерживать вес взрослого человека (60 кг), равномерно распределенный по всем винтам.



Выполнение отверстия для трубки

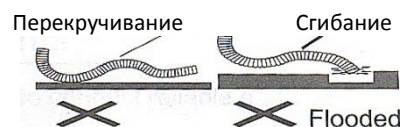
1. Сделайте отверстие для трубки диаметром 55 мм в стене с легким наклоном в сторону наружной части.
2. Установите шланг в отверстие для защиты трубок и проводов от повреждения во время прохождения через отверстие.

Внутренняя часть – Внешняя часть



Установка дренажной трубы

1. Для нормального дренажа шланг должен располагаться с легким наклоном вниз.
2. Не перекручивайте и не сгибайте дренажный шланг, не заполняйте его конец водой.
3. При прохождении длинного дренажного шланга через помещение требуется его обертка изолирующим материалом.

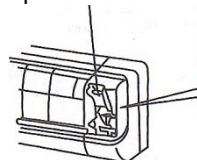


Соединение внутренних и наружных электрических проводов

1. Откройте панель поверхности прибора.
2. Снимите крышку отсека для проводов, как показано на рисунке 6.
3. Отведите соединительный провод и контрольный сигнальный провод (только в приборах охлаждения и нагревания) от задней стороны комнатной части прибора и протяните их в направлении вперед, через отверстие для проводов, с целью соединения.
4. Соедините провод с терминальным блоком и закрепите его якорями.
5. Установите на место крышку отсека для проводов.
6. Установите на место панель поверхности прибора.

Рисунок 6

Крышка отсека



Для моделей 18K, 24 K

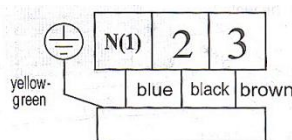


Схема соединений наружной части прибора

Желто-зеленый Голубой Черный Коричневый

УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ

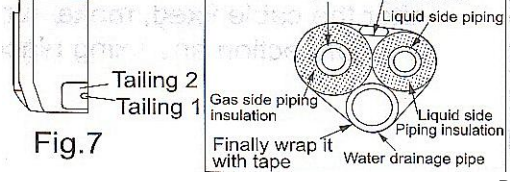
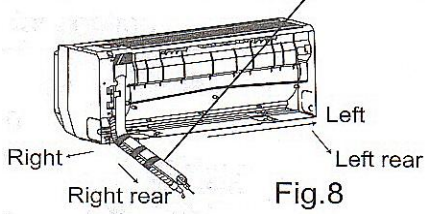
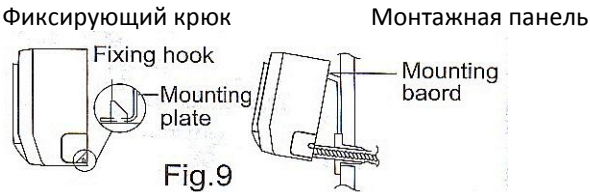
ПРИМЕЧАНИЕ:

При подсоединении электрического провода недостаточной длины необходимо приобрести в специализированном магазине соответствующий провод необходимой длины, поскольку стыковка проводов запрещается.

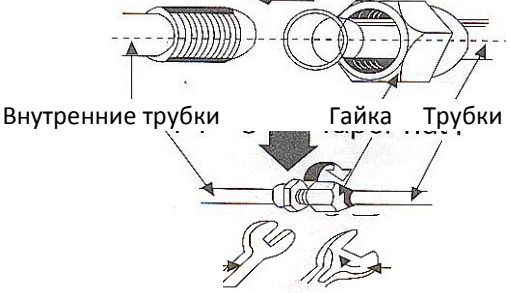
- Провода должны быть соединены правильно, в противном случае неизбежны неисправности.
- Необходимо затянуть винт терминала для предотвращения его расслабления.
- После затяжки винта легко потяните за провод и убедитесь, что он закреплен прочно.
- Если заземление подсоединено неправильно, это может вызвать удар током.
- Пластина крышки должна быть зафиксирована, чтобы надежно защищать соединительные провода – в противном случае в соединительный терминал могут попасть пыль и сырость, и стать причиной пожара или удара током.

Как установить внутреннюю часть

- Трубки могут подводиться справа, сзади справа. Слева и сзади слева.

<ol style="list-style-type: none"> 1. При проведении труб и проводов с левой или с правой стороны внутренней части прибора необходимо отрезать заделанные концы от корпуса, как это показано на рисунке 7. <ol style="list-style-type: none"> (1) Отрежьте конец 1 при проведении только проводов. (2) Отрежьте концы 1 и 2 при проведении проводов и труб 2. Вытащите трубы из корпуса, оберните все провода и трубки, обмотайте лентой и протяните через отверстие для труб, как это показано на рисунке 8: трубка для газа с изоляцией, трубка для жидкости и с изоляцией, между ними – внешний соединительный провод, внизу дренажная трубка, все вместе обмотано лентой. 3. Повесьте монтажные прорези комнатной части прибора на верхние накладки задней панели и проверьте прочность посадки (рисунок 9) 4. Высота установленного прибора от пола должна составлять не менее 2,5 м. 	<div style="text-align: center;">  <p>Fig. 7</p> </div> <div style="text-align: right; font-weight: bold;">Рисунок 7</div> <div style="text-align: center;">  <p>Fig. 8</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>Справа Справа сзади</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Слева Слева сзади</p> </div> </div> <div style="text-align: right; font-weight: bold;">Рисунок 8</div> <div style="text-align: center;">  <p>Fig. 9</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>Монтажная пластина</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Монтажная панель</p> </div> </div> <div style="text-align: right; font-weight: bold;">Рисунок 9</div>
---	--

Как установить соединительную трубку

<ol style="list-style-type: none"> 1. Выровняйте центр отверстия трубки с соответствующим клапаном 2. Вручную закрутите гайку, затем затяните ключом, пользуясь следующей таблицей: 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Гаечный ключ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Тарированный ключ</p> </div> </div>
---	---

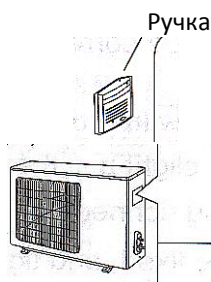
ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке соединительной трубки необходимо использовать только ключи, указанные в таблице.

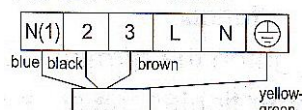
Сначала необходимо подключить соединительную трубку к внутренней части системы, затем к внешней части. Обратите внимание на изгиб трубок, не повредите соединительную трубку. Соединительная гайка не должна быть затянута слишком туго, в противном случае может возникнуть утечка.

УСТАНОВКА ВНЕШНЕЙ ЧАСТИ

Рисунок:



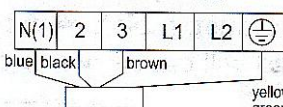
Для моделей 220-240 В



Голубой Черный Коричневый Желто-зеленый

Схема соединений внутренней части прибора

Для моделей 208-230 В



Голубой Черный Коричневый Желто-зеленый

Схема соединений внутренней части прибора

Электрические соединения

1. Отсоедините ручку, которая находится справа на боковой панели наружной части кондиционера.
2. Снимите крепления с проводов. Соедините и закрепите провод с терминалом (для прибора, который работает на охлаждение и нагревание, соедините и закрепите силовой кабель и сигнальный контрольный провод).
3. Зафиксируйте силовой соединительный кабель с помощью анкерного крепления (для прибора, который работает на охлаждение и нагревание, используйте анкерное крепление для фиксации соединительного силового кабеля и сигнального контрольного провода).
4. Убедитесь в том, что провода закреплены правильно.
5. Установите ручку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

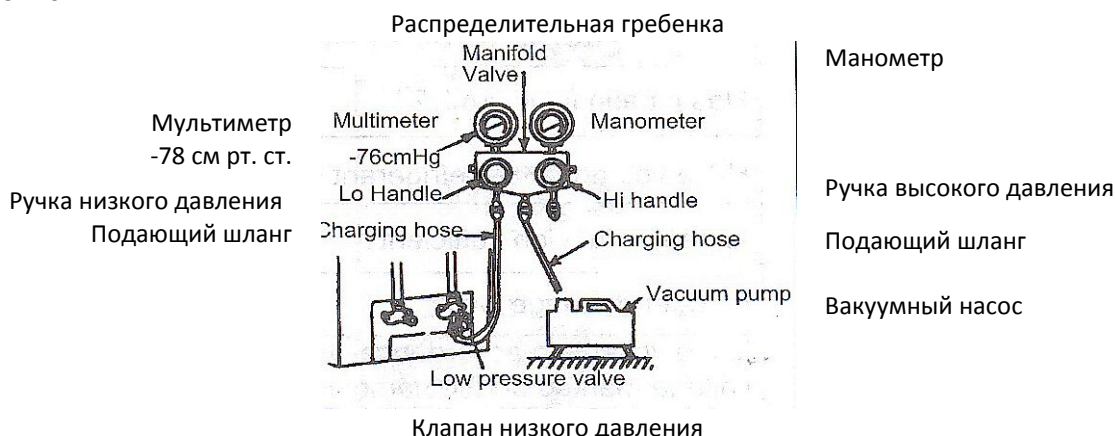
- Неправильное соединение электрических проводов может стать причиной повреждения деталей прибора.
- После того, как кабель закреплен, убедитесь, что между соединениями и местом фиксации на подводящем проводе имеется достаточно свободного пространства.

УСТАНОВКА ВНЕШНЕЙ ЧАСТИ

Проверка на продувку и утечку

1. Соедините подающий шланг распределительной гребенки с разгрузочным отверстием клапана низкого давления (все клапаны высокого и низкого давления должны быть плотно закрыты).
2. Соедините муфту подающего шланга с вакуумным насосом.
3. Полностью откройте ручку распределительной гребенки Lo.
4. Откройте вакуумный насос для откачки. Сначала слегка освободите соединительную гайку клапана низкого давления для проверки, поступает ли воздух вовнутрь. (Если звук вакуумного насоса изменился, показатель мультиметра должен составлять 0). После этого затяните гайку.
5. Проводите откачку в течение не менее 15 минут, убедитесь, что показание мультиметра составляет -1.0×10^5 Па (-76 см ртутного столба).
6. Полностью откройте клапаны высокого и низкого давления.
7. Удалите подающий шланг с разгрузочного отверстия клапана низкого давления.
8. Затяните крышку клапана низкого давления, как это показано на рисунке 10.

Рисунок 10.

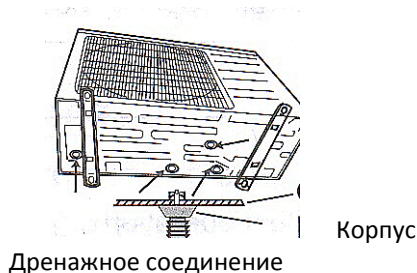


Дренаж конденсата наружной части кондиционера (для охлаждающих приборов)

Конденсат и вода от размораживания, образованная в процессе нагревания внутренней части прибора, могут легко удаляться по дренажной трубке.

Способ установки: поместите дренажное соединение в отверстие корпуса диаметром 25, после этого соедините дренажную трубку с отверстием, так, чтобы конденсат и вода от размораживания могли правильно выводиться.

Рисунок:



ПРОВЕРКА ПОСЛЕ МОНТАЖА И ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

Проверка после монтажа

<i>Что нужно проверить?</i>	<i>Какие могут быть неполадки?</i>
Правильно ли закреплен прибор?	Прибор может дрожать, издавать шум или упасть
Выполнена ли проверка на утечку хладагента?	Может быть недостаточная эффективность охлаждения (нагревания)
Достаточна ли теплоизоляция?	Может возникнуть конденсация и капание
Достаточен ли дренаж воды?	Может возникнуть конденсация и капание
Соответствует ли напряжение установленным нормам, указанным на табличке?	Могут возникнуть электрические неполадки и повреждение оборудования
Насколько правильно и надежно установлены электрические провода и трубки?	Могут возникнуть электрические неполадки и повреждение оборудования
Правильно ли выполнено заземление системы?	Может возникнуть утечка электричества
Правильно ли выбран силовой кабель?	Могут возникнуть электрические неполадки и повреждение оборудования
Закрыты ли входные и выходные отверстия?	Может быть недостаточная эффективность охлаждения (нагревания)
Зафиксирована ли длина соединительных трубок и количество хладагента?	Количество хладагента может быть неточным.

Пробный запуск

1. Перед пробным запуском

- (1) Не включайте подачу электроэнергии до того, как система будет полностью собрана и установлена.
- (2) Электрическая проводка должна быть соединена правильно и надежно.
- (3) Отсечные клапаны соединительных трубок должны быть открыты.
- (4) Система должна быть полностью очищена от загрязнений, частиц мусора и обрезков.

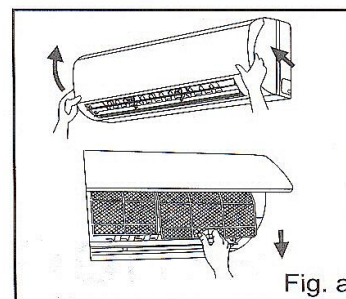
2. Способ проведения

- (1) Включите подачу тока, нажмите кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления и, тем самым, запустите прибор.
- (2) Нажмите кнопку режима MODE для выбора режима охлаждения, нагревания и вентилятора для проверки, правильно ли работает прибор.

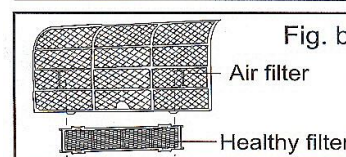
УСТАНОВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАЩИТНОГО ФИЛЬТРА

Указания по установке

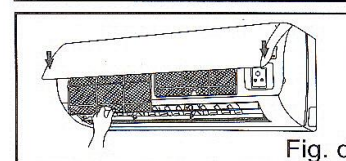
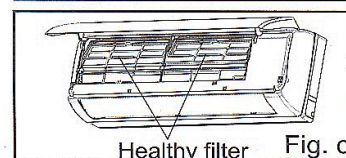
1. С усилием поднимите панель под определенным углом, держа за два края, как это показано направлением стрелок на рисунке. Затем потяните вниз воздушный фильтр для того, чтобы вынуть его (рисунок а)



2. Установите защитный фильтр поверх воздушного фильтра, как это показано на рисунке b. Если воздушный фильтр установить нельзя, защитный фильтр устанавливается непосредственно на переднюю часть (как на рисунке c).



3. Установите воздушный фильтр четко по направлению стрелок на рисунке d, затем закройте крышку панели.



Чистка и уход

Удалите защитный фильтр перед чисткой и установите его обратно после чистки в соответствии с указаниями по установке. Обратите внимание на то, чтобы фильтр с ионами серебра не промывался водой. Активный углерод, фотокатализатор, катализатор преобразования низкой температуры LTC, очиститель формальдегида, фенольный фильтр и клещевой фильтры можно промывать водой, однако их нельзя чистить щеткой или твердыми предметами. Их следует сушить в тени или на солнце, но не вытирать.

Срок службы

При обычных условиях срок службы защитного фильтра составляет один год. Что касается фильтра с ионами серебра, он становится непригодным к употреблению, когда его поверхность приобретает черный или зеленый цвет.

- Эти дополнительные указания касаются системы с защитным фильтром. Приведенные рисунки иногда отличаются от того, что вы имеете на самом деле, но за основу следует брать фактически имеющийся у вас прибор. Количество защитных фильтров определяется условиями поставки.