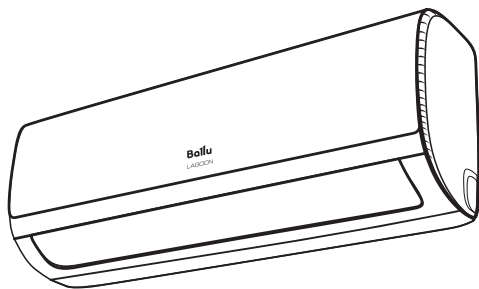




EAC CE RoHS

Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Кондиционер воздуха сплит-система



BSD/in-07HN1_20Y | BSD/out-07HN1_20Y
BSD/in-09HN1_20Y | BSD/out-09HN1_20Y
BSD/in-12HN1_20Y | BSD/out-12HN1_20Y
BSD/in-18HN1_20Y | BSD/out-18HN1_20Y

Code-128

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Ballu



Содержание

- 2 Используемые обозначения
- 3 Правила безопасности
- 3 Назначение
- 4 Устройство кондиционера
- 5 Управление кондиционером
- 9 Уход и обслуживание
- 10 Технические характеристики
- 12 Устранение неисправностей
- 13 Срок эксплуатации
- 14 Условия эксплуатации
- 14 Транспортировка и хранение
- 14 Комплектация
- 14 Утилизация прибора
- 14 Дата изготовления
- 15 Гарантия
- 15 Сертификация продукции
- 16 Протокол о приемке оборудования
- 19 Гарантийный талон

Используемые обозначения



ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.



ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем/авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом во избежание серьезных травм.
2. Кондиционер должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
3. После установки кондиционера электрическая вилка должна находиться в доступном месте.
4. Неисправные батарейки пульта должны быть заменены.
5. Кондиционер должен быть установлен на достаточно надежных кронштейнах.
6. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
7. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
8. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
9. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

Правила безопасности



ВНИМАНИЕ!

- Использование кондиционера при низких температурах может привести к его неисправности.
- Монтаж кондиционера должен осуществляться квалифицированными специалистами официального дилера.
- Перед установкой кондиционера убедитесь, что параметры местной электрической сети соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.
- Не допускается установка кондиционера в местах возможного скопления легковоспламеняющихся газов и помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады).
- Не устанавливайте кондиционер вблизи источников тепла.
- Чтобы избежать сильной коррозии кондиционера, не устанавливайте наружный блок в местах возможного попадания на него соленой морской воды.
- Все кабели и розетки должны соответствовать техническим характеристикам прибора и электрической сети.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен.



ВНИМАНИЕ!

- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и эксплуатацией кондиционера, если у вас возникнут вопросы обращайтесь к официальному дилеру производителя.
- Используйте прибор только по назначению указанному в данной инструкции.
- Не храните бензин и другие летучие и легко воспламеняющиеся жидкости вблизи кондиционера – это очень опасно!
- Кондиционер не дает притока свежего воздуха! Чаще проветривайте помещение, особенно если в помещении работают приборы на жидком топливе, которые снижают количество кислорода в воздухе.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы

об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.



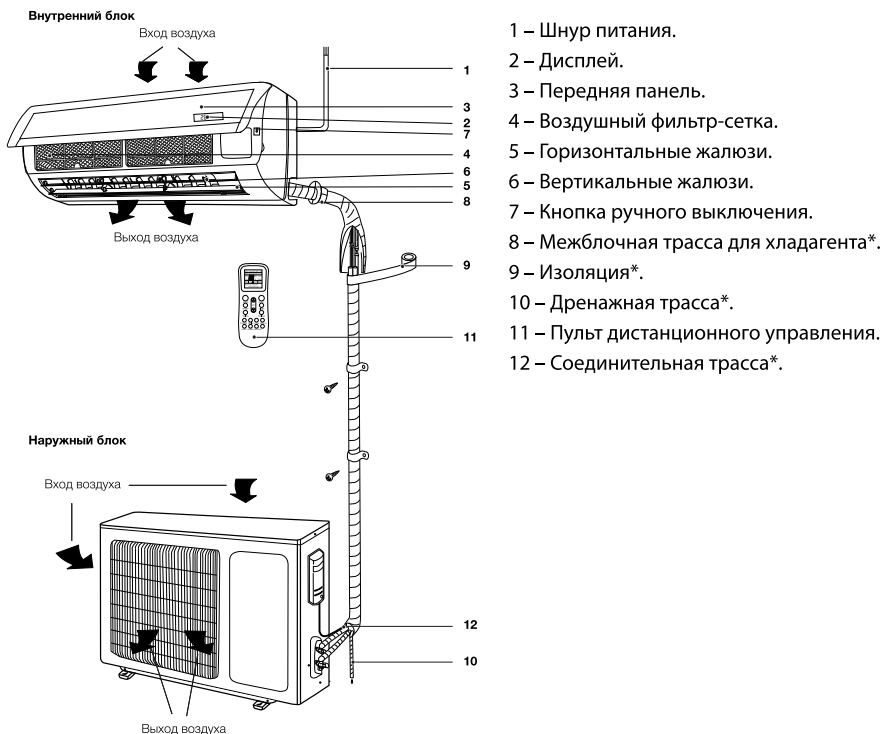
ОСТОРОЖНО!

- Не подключайте и не отключайте кондиционер от электрической сети, вынимая вилку из розетки, используйте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.
- Не засовывайте посторонние предметы в воздухозаборные решетки кондиционера. Это опасно, т.к. вентилятор вращается с высокой скоростью.
- Не позволяйте детям играть с кондиционером.
- Не охлаждайте и не нагревайте воздух в помещении очень сильно если в нем находятся дети или инвалиды.

Назначение

Прибор предназначен для охлаждения, обогрева, осушения и вентиляции воздуха в бытовых помещениях.

Устройство кондиционера



Воздухозаборная решетка	Воздух из помещения забирается через эту секцию и проходит через воздушный фильтр, на котором задерживается пыль.
Воздуховыпускная решетка	Кондиционированный воздух выходит из кондиционера через воздуховыпускную решетку.
Пульт ДУ	С помощью беспроводного пульта ДУ, можно включать и выключать кондиционер, выбирать режим работы, регулировать температуру, скорость вращения вентилятора, устанавливать работу кондиционера по таймеру, регулировать угол наклона жалюзи.
Межблочная трасса для хладагента	Внутренний и наружный блоки кондиционера соединены между собой медными трубками по которым течет хладагент.
Наружный блок	В наружном блоке находится компрессор, мотор вентилятора, теплообменник и другие электрические части.
Дренажный шланг	Влага из воздуха в помещении конденсируется и отводится наружу через дренажный шланг.

ПРИМЕЧАНИЕ

Этот кондиционер состоит из внутреннего и наружного блоков. Управление кондиционером возможно с пульта ДУ.

В комплект сплит-системы (кондиционера воздуха) входят: один внутренний блок кондиционера воздуха с пультом управления в упаковке, один внешний (наружный) блок кондиционера воздуха в упаковке, одна инструкция пользователя.

* Не входит в комплект поставки.

** Внешний вид блоков вашего кондиционера и пульта дистанционного управления может отличаться от схематических изображений в инструкции.

Управление кондиционером

Панель индикации внутреннего блока



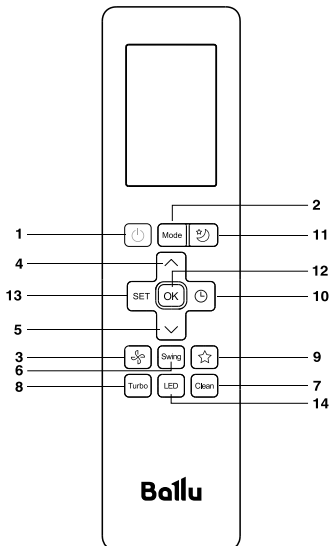
1 – Индикатор текущей температуры

Описание пульта дистанционного управления

- Для управления кондиционером применяется беспроводной инфракрасный дистанционный пульт.
- При управлении расстояние между пультом и приемником сигнала на внутреннем блоке должно быть не более 8 м. Между пультом и блоком не должно быть предметов, мешающих прохождению сигнала.
- Пульт управления должен находиться на расстоянии не менее 1 м от телевизионной и радио аппаратуры.
- Не роняйте и не ударяйте пульт, а также не оставляйте его под прямыми солнечными лучами.

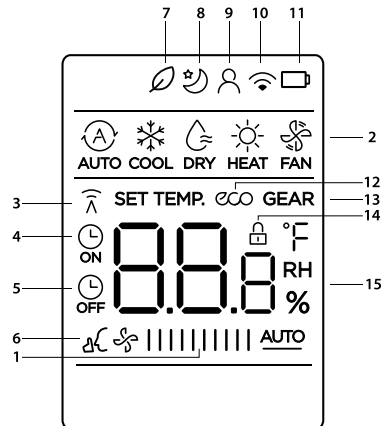
Управление кондиционером

Описание пульта дистанционного управления



- 1 Кнопка ON/OFF – включение/выключение.
- 2 Кнопка MODE – выбор режима работы: Автоматический – Охлаждение – Сушение – Обогрев – Вентиляция.
- 3 Кнопка FAN – выбор скорости вращения вентилятора.
- 4 Кнопка ▲ – увеличение температуры.
- 5 Кнопка ▼ – уменьшение температуры.
- 6 Кнопка Swing – управление направлением воздушного потока.
- 7 Кнопка CLEAN – активация функции самоочистки внутреннего блока.
- 8 Кнопка TURBO – активация интенсивного режима работы.
- 9 Кнопка SHORTCUT – восстанавливает текущие настройки или возвращает предыдущие.
- 10 Кнопка TIMER – активация таймера на включение/выключение
- 11 Кнопка SLEEP – установка ночного режима.
- 12 Кнопка OK – подтверждение выбора функции.
- 13 Кнопка SET – выбор функций.
- 14 Кнопка LED – включение LED дисплея на внутреннем блоке кондиционера.

Обозначения индикаторов на дисплее пульта ДУ



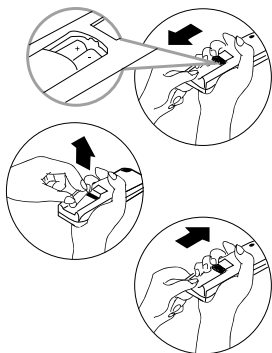
- 1 Скорость вращения вентилятора;
- 2 Отображение текущего режима работы;
- 3 Индикация передачи сигнала;
- 4 Индикация включения таймера;
- 5 Индикация выключения таймера;
- 6 Индикация работы «Бесшумного режима»;

* В данной серии не используется

6 Управление кондиционером

- 7 Индикатор режима «FRESH»*;
- 8 Индикатор работы ночного режима;
- 9 Индикация режима «FOLLOW ME»;
- 10 Индикатор функции беспроводного управления;
- 11 Индикатор низкого заряда батареи;
- 12 Индикатор работы ECO-режима*;
- 13 Индикатор работы GEAR-режима*;
- 14 Индикатор функции блокировки;
- 15 Индикация заданной температуры/таймера/ скорости вентилятора.

Замена батареек в пульте управления



1. Сдвинуть крышку с обратной стороны пульта ДУ.
2. Вставить две щелочных батарейки типа AAA, убедитесь, что они вставлены в соответствии с указанным направлением.







ПРИМЕЧАНИЕ

- Замените батарейки, если ЖК дисплей пульта ДУ не светится или когда пульт ДУ не может быть использован для изменения настроек кондиционера.
- Используйте новые батарейки типа AAA.
- Если вы не используете пульт ДУ более месяца, извлеките батарейки.

Управление с помощью пульта ДУ

Выбор режима

Если настройки автоматического режима работы кондиционера вас не устраивают, то выполните описанные ниже шаги, чтобы изменить настройки по вашему желанию.

ШАГ 1	Нажмите кнопку выбора режимов MODE и выберите требуемый режим: Для автоматического режима →  Для режима обогрева →  Для режима осушения →  Для режима охлаждения →  Для режима вентиляции → 
ШАГ 2	Для запуска кондиционера нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ
ШАГ 3	Кнопками ▲ ▼ установите желаемое значение температуры в диапазоне 16-30 °С
ШАГ 4	С помощью кнопки FAN задайте желаемую скорость вращения вентилятора. Если скорость вращения задана  (автоматически) вентилятор включается автоматически, в зависимости от разницы между температурой в помещении и заданной температурой

При включении кондиционера в режиме обогрева, температуру в помещении можно задать вручную с помощью пульта ДУ. Максимальное значение 30 °С.

При включении кондиционера в режиме охлаждения, температура также устанавливается вручную, минимальное значение 16 °С.

При выборе функции осушения, кондиционер поглощает влагу из воздуха, превращая ее в конденсат и выводя наружу. Температура в помещении при этом понижается.

В режиме осушения нельзя выбрать желаемую температуру, скорость вращения вентилятора будет всегда на низкой скорости. Положение жалюзи можно изменять так же как в режиме охлаждения. Компрессор наружного блока работает в течении 10 минут, затем останавливается на 5 минут для предотвращения переохлаждения помещения. В случае падения температуры в помещении ниже +10 градусов – компрессор наружного так же останавливается, и будет находиться в режиме ожидания до тех пор, пока температура в помещении не превысит значения в +13 градусов. Остальные системы защит работают так же как и в режиме охлаждения.

При выборе автоматического режима работы (AUTO) кондиционер работает автоматически в зависимости от разницы температуры в помещении установленной температуры.

Автоматический выбор режима при различной температуре в помещении

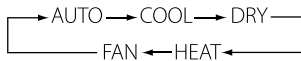
Температура в помещении	Режим работы	Целевая температура
21 °C и ниже	Обогрев	22 °C
0 °C – 30 °C	Вентиляция	—
10 °C – 32 °C	Осушение	—
17 °C – 32 °C	Охлаждение	22–23 °C

1 Кнопка ON/OFF (ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ)

Нажмите кнопку ON/OFF. Когда прибор получит сигнал, то на дисплее внутреннего блока отобразится предыдущий режим работы. В случае первого включения кондиционера, режим работы будет предустановленным на заводе. При нажатии кнопки второй раз, прибор будет выключен.

2 Кнопка MODE (режим работы)

Нажатием кнопки выбирается режим работы в следующей последовательности: AUTO (Автоматический), Cool (Охлаждение), Dry (Осушение), Heat (Нагрев), Fan (Вентилятор). На дисплее пульта высвечиваются соответствующие знаки индикации режимов:



ПРИМЕЧАНИЕ

О РЕЖИМЕ AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ)
 Когда выбран режим AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ), установленная температура отображаться на LCD-дисплее не будет, кондиционер в зависимости от температуры воздуха в помещении автоматически начинает работать в режиме охлаждения или нагрева, создавая комфортные условия для пользователя.

3 КНОПКА FAN (ВЫБОР СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА)

Нажатием кнопки FAN скорость вентилятора меняется в следующей последовательности: AUTO – Высокая – Средняя – Низкая. На дисплее высвечивается соответствующая индикация скорости вентилятора: AUTO – LOW (низкая) – MID (средняя) – HIGH (высокая). В режиме Auto скорость вентилятора задается автоматически в зависимости от разницы заданной температуры и температуры окружающего воздуха. В режиме CLEAN (функция продувки испари-

теля) вентилятор автоматически вращается на низкой скорости.

4 Кнопка НАСТРОЙКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ▲

Используется для увеличения температуры. Для того, чтобы увеличить температуру, нажмите кнопку ▲. Непрерывное нажатие и удержание кнопки ▲ более 2 секунд соответственно будет быстро увеличивать температуру до того момента, пока кнопка не будет отжата. В режиме AUTO функция регулировки температуры отсутствует. Диапазон регулировки температур: 16-30°C.

5 Кнопка НАСТРОЙКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ▼

Используется для уменьшения температуры. Непрерывное нажатие и удержание кнопки ▼ более 2 секунд соответственно будет быстро понижать температуру до того момента, пока кнопка не будет отжата. В режиме AUTO функция регулировки температуры отсутствует.

6 Кнопка SWING

Запуск и остановка движения горизонтальных жалюзи.

7 Функция CLEAN (ОЧИСТКА)

При выключенном пульте дистанционного управления нажмите кнопку CLEAN (ОЧИСТКА). Жалюзи устанавливаются в исходное положение для охлаждения, и кондиционер запускает функцию очистки.

Максимальная продолжительность работы данной функции – 35 минут. Эта функция направлена на очистку пыли на испарителе и осушения воды, находящейся внутри испарителя вследствие накопления воды и распространение неприятного запаха.

После установки функции очистки для запуска кондиционера и отключения этой функции необходимо еще раз нажать кнопку CLEAN или кнопку «ВКЛ. / ВЫКЛ.».

Функция CLEAN прекратится автоматически по истечении 35 минут работы.

8 Кнопка TURBO (ИНТЕНСИВНЫЙ РЕЖИМ)

В режиме COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) и HEAT (ОБОГРЕВ) нажатием кнопки TURBO можно включить/выключить функцию ИНТЕНСИВНЫЙ РЕЖИМ. При переключении режимов либо при увеличении/уменьшении скорости вращения вентилятора, функция ИНТЕНСИВНЫЙ РЕЖИМ автоматически отключается.

8 Управление кондиционером

ПРИМЕЧАНИЕ

О функции TURBO

После запуска данной функции вентилятор начнет вращаться на максимальной скорости для того, чтобы обогреть или охладить помещение таким образом, чтобы температура в помещении как можно скорее достигла ранее установленной температуры.

9 КНОПКА SHORTCUT

Нажмите эту кнопку, когда пульт дистанционного управления включен, система автоматически вернется к предыдущим настройкам, включая режим работы, заданную температуру, уровень скорости вентилятора и функцию сна (если активирована). Если нажать более 2 секунд, система автоматически восстановит текущие настройки работы, включая режим работы, заданную температуру, уровень скорости вентилятора и функцию сна (если активирована).

10 Кнопка TIMER ON/TIMER OFF

Настройка времени таймера ON (ВКЛ):

- Нажмите кнопку TIMER для активации TIMER ON или TIMER OFF (таймер включения / таймер выключения);
- Для настройки желаемого времени таймера нажимайте кнопку ▲ или ▼. Каждое нажатие этих кнопок задает увеличение или уменьшение времени на полчаса. По достижению 10 часов каждое нажатие этих кнопок задает увеличение или уменьшение времени на один час;
- Наведите пульт ДУ на прибор и подождите 1 секунду для активации таймера.

11 Кнопка SLEEP (НОЧНОЙ РЕЖИМ)

Используется для установки или отмены НОЧНОГО РЕЖИМА. После включения прибора функцию установки ночного режима нужно активировать. После выключения прибора или повторного нажатия на клавишу SLEEP функция НОЧНОГО РЕЖИМА будет отменена. При установке функции НОЧНОГО РЕЖИМА на дисплее пульта высвечивается SLEEP. В том режиме может быть применена функция TIMER. В режиме auto и speed данная функция недоступна.

12 Кнопка ОК

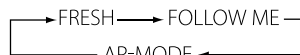
Подтверждение выбора функции.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вертикальные жалюзи можно отрегулировать вручную.

13 Кнопка SET

Предназначена для переключения режимов кондиционера. При выборе режима, на пульте будет подсвечен, соответствующий символ. Для подтверждения нажмите кнопку ОК. Переключение функций осуществляется в следующем порядке:



FRESH (ИОНИЗАЦИЯ)*

Нажатием кнопки включается/выключается функция ИОНИЗАЦИЯ.

FOLLOW ME (КЛИМАТ КОНТРОЛЬ)

Заданная температура воздуха поддерживается не в месте расположения внутреннего блока инверторной сплит-системы, а рядом с пультом ДУ (вблизи пользователя), что обеспечивает наиболее комфортные климатические условия.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пульт ДУ с интервалом в 3 минуты передает на кондиционер сигнал значения температуры. Если сигнал не передается более 10 минут, например, вследствие утери пульта ДУ, кондиционер переключается на работу по датчику, встроенному во внутренний блок и поддерживает температуру в помещении. В таких случаях температура вокруг пульта ДУ может отличаться от температуры воздуха вокруг внутреннего блока.

Если пульт ДУ подвергается воздействию источников тепла, нажмите кнопку SET, чтобы переключиться на датчик, встроенный во внутренний блок.

РЕЖИМ AP-MODE*

Настройка конфигурации соединения с сетью Wi-Fi.

14 Кнопка LED (ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ НА ВНУТРЕННЕМ БЛОКЕ)

Нажатием кнопки LED можно включить/выключить функцию ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ на внутреннем блоке.

После выключения прибора из сети функцию LED необходимо подключить заново.

ПРИМЕЧАНИЕ

При низкой температуре наружного воздуха на теплообменнике наружного блока может образоваться иней, в этом случае включается режим оттаивания.

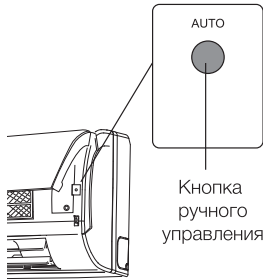
При этом выключается вентилятор внутреннего блока (в некоторых моделях он вращается с низкой скоростью).

Через несколько минут кондиционер продолжает работать в режиме обогрева (этот интервал может незначительно меняться, в зависимости от температуры наружного воздуха).

При входе в режим обогрева вентилятор внутреннего блока включается через некоторое время, когда достаточно нагреется теплообменник внутреннего блока, срабатывает защита подачи холодного воздуха в помещение. Когда прекращается подача электропитания, кондиционер выключается. При подаче электропитания он автоматически включается через три минуты.

В режиме охлаждения или обогрева пластиковые детали кондиционера могут сжиматься и расширяться из-за резкого изменения температуры, в этом случае могут быть слышны щелчки. Это нормальное явление.

Управление кондиционером без пульта ДУ



Если вы потеряли пульт ДУ или он неисправен, выполните следующие шаги:

1. Если кондиционер выключен. Если вы хотите запустить кондиционер, нажмите кнопку автоматического режима на внутреннем блоке (перед этим аккуратно приподнимите переднюю панель).
2. Если кондиционер включен. Если вы хотите выключить кондиционер, нажмите кнопку автоматического режима на внутреннем блоке.

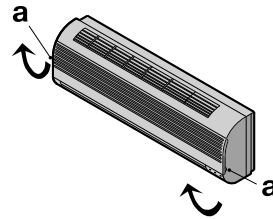
ПРИМЕЧАНИЕ

Не держите кнопки нажатыми в течении длительного времени, это может привести к сбою в работе кондиционера.

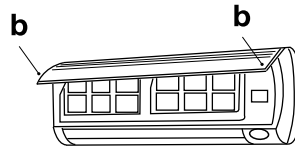
Уход и обслуживание

Чистка передней панели

- Отключите устройство от источника питания до того, как вынете шнур питания из розетки.
- Чтобы снять переднюю панель кондиционера, зафиксируйте ее в верхней позиции и тяните на себя.



- Используйте сухую и мягкую тряпку для очистки панели. Используйте теплую воду (ниже 40 °C) для промывки панели, если устройство очень грязное.
- Ни в коем случае не используйте бензин, растворители и абразивные средства для очистки передней панели кондиционера.
- Не допускайте попадания воды на внутренний блок. Велика опасность получить удар электрическим током. Закройте переднюю панель путем нажатия позиции «b» по направлению вниз.



Чистка воздушного фильтра

Необходимо прочищать воздушный фильтр после его эксплуатации в течение 100 часов.

Процесс очистки выглядит следующим образом: Отключите кондиционер.

- Откройте переднюю панель
- Аккуратно потяните рычаг фильтра на себя.
- Извлеките фильтр.

Очистка и повторная установка воздушного фильтра

После очистки хорошо просушите фильтр. Установите фильтр на место.

Снова закройте переднюю панель.

ПРИМЕЧАНИЕ

Промывайте воздушный фильтр каждые две недели, если кондиционер работает в очень загрязненном помещении.

* В данной серии не используется

Технические характеристики

Блок внутренний	BSD/in-07HN1_20Y	BSD/in-09HN1_20Y	BSD/in-12HN1_20Y	BSD/in-18HN1_20Y	BSD/in-24HN1_20Y	
Блок наружный	BSD/out-07HN1_20Y	BSD/out-09HN1_20Y	BSD/out-12HN1_20Y	BSD/out-18HN1_20Y	BSD/out-24HN1_20Y	
Холодопроизводительность, BTU	7500	9500	12000	18000	24000	
Теплопроизводительность, BTU	8000	9500	12000	18500	27000	
Номинальная мощность, охлаждение, Вт	685	867	1096	1643	2330	
Номинальная мощность, обогрев, Вт	649	771	974	1506	2300	
Напряжение питания, В~Гц	220-240~50	220-240~50	220-240~50	220-240~50	220-240~50	
Номинальный ток, охлаждение, А	3,00	4,38	5,53	8,30	10,00	
Номинальный ток, обогрев, А	3,28	3,90	4,92	7,61	10,00	
Расход воздуха (внутренний/внешний блок), м3/ч	437/1800	520/1800	570/1800	776/2100	997/3650	
Уровень шума внутреннего блока, дБ(А)	23,0	26,0	31,0	31,0	32,0	
Уровень шума внешнего блока, дБ(А)	52,0	52,0	56,0	57,0	59,5	
Хладагент/вес, кг	R410A/0,63	R410A/0,7	R410A/0,64	R410A/1,18	R410A/1,65	
Степень защиты внутр/внешн, IP	IPX0/IPX4	IPX0/IPX4	IPX0/IPX4	IPX0/IPX4	IPX0/IPX4	
Класс электрозащиты	I	I	I	I	I	
Класс энергоэффективности (охлаждение/обогрев)	A/A	A/A	A/A	A/A	C/C	
Размеры прибора (ШxВxГ), мм	Внутренний блок	715x285x194	715x285x194	805x285x194	957x302x213	1040x327x220
	Внешний блок	720x495x270	720x495x270	720x495x270	765x555x303	890x673x342
Вес нетто, кг	Внутренний блок	7,4	7,7	8,5	10,9	13,2
	Внешний блок	24,6	26,4	26,9	31,8	53,0
Размеры упаковок (ШxВxГ), мм	Внутренний блок	790x360x270	790x360x270	880x360x270	1045x380x295	1130x310x405
	Внешний блок	828x540x298	828x540x298	828x540x298	900x615x348	965x765x395
Вес брутто, кг	Внутренний блок	9,5	9,8	10,6	13,8	16,2
	Внешний блок	26,5	28,2	28,7	34,2	55,9
Диаметр труб (жидкость)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
Диаметр труб (газ)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
Максимальная длина магистрали, м	20	20	20	25	25	
Максимальный перепад высот, м	8	8	8	10	10	

Устранение неисправностей

В случае возникновения проблем с эксплуатацией или обнаружении неисправностей обратитесь к способам их устранения, указанным в таблице ниже.

В случае невозможности решения проблем указанными способами обратитесь в центр технического обслуживания.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Кондиционер не включается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нет электропитания 2. Сработал автомат защиты 3. Слишком низкое напряжение в сети 4. Нажата кнопка ВЫКЛ 5. Батарейки в пульте ДУ разряжены 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Восстановите электропитание 2. Обратитесь в сервисный центр 3. Обратитесь в Энергонадзор 4. Нажмите кнопку ВКЛ 5. Замените батарейки
Компрессор запускается, но вскоре останавливается	Посторонние предметы мешают доступу воздуха к наружному блоку	Уберите посторонние предметы
Тепло- или холодопроизводительность кондиционера недостаточна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрязнен и забит фильтр 2. Есть источники тепла или слишком много людей в помещении 3. Открыты окна и/или двери 4. Посторонние предметы перед внутренним блоком препятствуют воздухообмену 5. Задана слишком высокая температура в режиме охлаждения или слишком низкая в режиме обогрева 6. Наружная температура слишком низкая 7. Не работает система оттаивания 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите фильтр, чтобы улучшить воздухообмен 2. Удалите, если возможно, источники тепла 3. Закройте окна и двери 4. Уберите посторонние предметы 5. Задайте более высокую или низкую температуру 6. Не включайте кондиционер 7. Обратитесь к продавцу
Из кондиционера раздается потрескивание и поскрипывание	Пластиковые детали кондиционера могут расширяться и сжиматься при нагреве и охлаждении блока	Это нормальная ситуация
Не работает вентилятор внутреннего блока	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заданы неверные настройки с пульта ДУ 2. При входе в режим обогрева сработала функция защиты от подачи холодного воздуха в помещение 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте настройки 2. Через несколько минут вентилятор заработает



ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током не меняйте электропроводку и не проводите ремонт кондиционера самостоятельно.

Эффекты, не связанные с нарушением нормальной работы кондиционера

1. Кондиционер не работает

Кондиционер не включается сразу после нажатия кнопки "ON/OFF".

Если горит индикатор рабочего состояния, то это указывает на нормальное функционирование кондиционера. Устройство защиты кондиционера от частых пусков не позволяет вклю-

чать кондиционер ранее, чем через 3 минуты после его отключения.

После включения кондиционера при низкой температуре НАРУЖНОГО воздуха активируется система защиты от подачи холодного воздуха в помещение. (См. раздел "ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ и ВЕНТИЛЯЦИЯ").

2. Из внутреннего блока выходит белый туман и холодный воздух

Кондиционер работает в режиме охлаждения в помещении с высокой влажностью (при наличии пыли и паров масла в воздухе). Из-за скопления грязи во внутреннем блоке поддержание температуры воздуха в помещении на заданном уровне может оказаться невозможным. В этом случае следует провести чистку

внутреннего блока. Выполнять эту работу должен квалифицированный специалист. Сразу после отключения режима оттаивания из кондиционера, работающего в режиме обогрева, может выходить водяной пар.

3. Шум

При работе кондиционера могут быть слышны звуки текущей воды. Эти звуки вызваны течением хладагента по межблочным трубопроводам. Звуки текущей воды могут быть слышны при оттаивании кондиционера и сразу после его отключения. Эти звуки связаны с изменением расхода хладагента и прекращением его течения.

При включении и отключении кондиционера могут быть слышны щелкающие звуки. Эти звуки вызваны тепловым расширением или сжатием пластмассовых деталей при изменении температуры корпуса.

4. Из внутреннего блока вылетает пыль

Это происходит при первом пуске кондиционера или после длительного перерыва в работе.

5. Кондиционер испускает неприятный запах

Кондиционер поглощает сигаретный дым, а также запах, исходящий от стен и мебели, и затем возвращает его в помещение.

6. Самопроизвольное переключение с режима ОХЛАЖДЕНИЯ на режим ВЕНТИЛЯЦИИ

Во избежание замораживания теплообменника кондиционер автоматически переключается в режим ВЕНТИЛЯЦИИ и возвращается в режим ОХЛАЖДЕНИЯ через довольно длительный интервал времени.

При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме ВЕНТИЛЯЦИИ. При повышении температуры воздуха компрессор снова включается.

7. Переключение с режима ОБОГРЕВА в режим ВЕНТИЛЯЦИИ

При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме ВЕНТИЛЯЦИИ. При снижении температуры воздуха компрессор снова включается.

8. При относительной влажности воздуха в помещении выше 80 % на поверхности кондиционера может образоваться конденсат.

9. Режим оттаивания (в кондиционерах с режимами охлаждения и обогрева)

При обмерзании теплообменника наружного блока в режиме обогрева теплопроизводительность кондиционера снижается. Через некоторое время кондиционер автоматически переходит в режим оттаивания. При этом компрессор постоянно работает, а вентиляторы не вращаются. После завершения цикла оттаивания кондиционер возвращается в режим обогрева.

10. Режим обогрева

При работе в режиме обогрева кондиционер переносит теплоту, содержащуюся в наружном воздухе, внутрь помещения. При понижении температуры наружного воздуха теплопроизводительность кондиционера уменьшается, и температура обработанного воздуха понижается.

11. Система защиты от подачи холодного воздуха (только в кондиционерах с режимами охлаждения и обогрева)

Во избежание подачи в помещение холодного воздуха вентилятор внутреннего блока автоматически уменьшает скорость вращения или останавливается.

Это происходит в следующих случаях:

- Только что включился режим обогрева.
- Только что завершился цикл оттаивания.
- Очень низкая температура наружного воздуха.

12. Система защиты от частых пусков (трехминутная задержка)

При повторном пуске кондиционера сразу же после его отключения кондиционер включается только через 3 минуты.

Срок эксплуатации

Срок эксплуатации прибора составляет 10 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.

Условия эксплуатации

Устройство защиты может автоматически выключить кондиционер в следующих случаях:

Режим работы	Охлаждение	Обогрев	Осушение
Воздух в помещении	От +17 до +30 °С	Не выше +30 °С	От +17 до +30 °С
Наружный воздух	От +18 до +43 °С	От -7 до +24 °С	От +18 до +43 °С

Не регулируйте вручную горизонтальные жалюзи, в противном случае может произойти их поломка. Чтобы предотвратить образование конденсата не допускайте длительного направления воздушного потока вниз в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ или ОСУШЕНИЕ.

Чрезмерный шум

- Устанавливайте кондиционер в месте, способном выдержать его вес, чтобы он работал с наименьшим шумом.
- Устанавливайте наружный блок кондиционера в месте, где выброс воздуха и шум от работы кондиционера не помешают соседям.
- Не устанавливайте какие-либо заграждения перед наружной частью кондиционера, т. к. это увеличивает шум.

Особенности режима ОБОГРЕВ

Предварительный нагрев.

После начала работы кондиционера в режиме ОБОГРЕВ, теплый воздух начинает поступать только через 2–5 минут.

Размораживание наружного блока.

В процессе обогрева кондиционер будет автоматически размораживаться для увеличения своей производительности. Обычно это занимает от 5 до 15 минут. Во время размораживания вентиляторы не работают. После того, как размораживание завершено, режим обогрева включается автоматически.

Транспортировка и хранение

Прибор должен храниться в упаковке изготовителя в закрытом помещении при температуре от +4 до +40 °С и относительной влажности до 85% при температуре 25 °С.

Транспортирование и хранение прибора должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

Комплектация

- Кондиционер сплит-система бытовая (наружный и внутренний блок);
- крепления для монтажа на стену (только для внутреннего блока);
- пульт ДУ;
- инструкция (руководство пользователя);
- гарантийный талон (в инструкции).

Утилизация прибора

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами.

По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия.

Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

SN XXXXXXXX₁XXXXX₂XXXXXX₃XXXXX₄
a

a – месяц и год производства.

Гарантия

Гарантийный срок составляет 3 года.

Гарантийное обслуживание производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

* Указанная гарантия на кондиционеры, требующие специального монтажа (кроме мобильных), действительна, если монтаж кондиционера выполнен одной из Авторизованной Монтажной Организацией, и 1 год в случае, если монтаж кондиционера проведен неуполномоченной организацией. Гарантийные обязательства на монтаж таких кондиционеров несет на себе монтажная организация.

Сертификация продукции

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Изготовитель:

"GD Midea Air-conditioning Equipment Co., Ltd.",
Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong Province, China,
528311

"Джи Ди Мидеа Эир-Кондишенинг Эквипмент Ко.,
Лтд.", Бейджжо, Шунде, Фошан, Гуангдонг, Китай,
528311

Импортер в РФ и уполномоченная организация:

ООО "Р-Климат", Россия, 119049,
г. Москва, ул. Якиманка Б., д. 35, стр.1, эт.3, пом I, ком.4.
Тел./Факс: +7 (495) 777-19-67,
e-mail: info@rusklimat.ru

Сделано в Китае


 EAC CE RoHS IPX0 IPX4



Приборы и аксессуары можно приобрести
в фирменном интернет-магазине:

www.ballu.ru

или в торговых точках Вашего города.

Протокол тестового запуска

Тестовый запуск бытовой системы кондиционирования выполнен «__» _____ 20__ г. в _____ . Во время тестового запуска определены основные параметры работы бытовой системы кондиционирования, представленные в таблице 1

Таблица 1 - Параметры бытовой системы кондиционирования при тестовом запуске

№	Контролируемый параметр	Требуется	Фактическое значение
1	Рабочее напряжение, В	От 200 до 240	
2	Рабочий ток, А	Менее 110% от номинального значения	Охлаждение
			Нагрев
3	Перепад температуры воздуха на теплообменном аппарате испарительного блока, °С	Не менее 8	Охлаждение
			Нагрев
4	Перепад температуры воздуха на теплообменном аппарате компрессорно-конденсаторного блока, °С	От 5 до 12	Охлаждение
			Нагрев

Фактические значения параметров бытовой системы кондиционирования соответствуют (не соответствуют) требуемым значениям.

Во время тестового запуска бытовая система кондиционирования проверена на всех режимах, предусмотренных заводом-изготовителем, и признана исправной. Устройства защиты срабатывают своевременно.

Пусконаладочные работы окончены.

ФИО монтажника

/подпись/

Работы принял. Претензий не имею

ФИО заказчика

/подпись/



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение Сторон, либо договор.

Поздравляем вас с приобретением техники отличного качества!

Убедительно просим вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.

Дополнительную информацию по продукту вы можете получить у Продавца или по нашей информационной линии в г. Москве:

Тел.: **8 (800) 500-07-75**

Режим работы с 10:00 до 19:00 (пн-пт)

По России звонок бесплатный

E-mail: **service@ballu.ru**

Адрес в интернете: **www.ballu.ru**

Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте Продавцу при покупке изделия. Гарантийное обслуживание купленного вами прибора осуществляется через Продавца, специализированные сервисные центры или монтажную организацию, проводившую установку прибора (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке).

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, находится на вышеуказанном сайте.

Заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок исчисляется с даты производства изделия.

Запрещается вносить в гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нём данные. Гарантийный талон должен содержать: наименование и модель изделия, его серийный номер, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

В случае неисправности прибора по вине изготовителя обязательство по устранению неисправности будет возложено на уполномоченную изготовителем организацию. В данном случае покупатель вправе обратиться к Продавцу.

Ответственность за неисправность прибора, возникшую по вине организации, проводившей установку (монтаж) прибора возлагается на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

Для установки (подключения) изделия (если оно нуждается в специальной установке, подключении или сборке) рекомендуем обращаться в специализированные сервисные центры, где можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. Продавец, уполномоченная изготовителем организация, импортер и изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

Область действия гарантии

Обслуживание в рамках предоставленной гарантии осуществляется только на территории РФ и распространяется на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделок или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, где это изделие было первоначально продано.

Настоящая гарантия распространяется на производственные или конструкционные дефекты изделия

Выполнение ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия специалистами уполномоченного сервисного центра производятся в сервисном центре или непосредственно у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. В случае если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением Сторон срок, Стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.

Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали, которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов, т. е. ящики, полки, решётки, корзины, насадки, щётки, трубки, шланги и др. подобные комплектующие) составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи отремонтированного изделия Покупателю, либо продажи последнему этих комплектующих.

Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров);
- любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;
- аксессуары, входящие в комплект поставки.

Настоящая гарантия также не предоставляется в случаях, если недостаток в товаре возник в результате:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой, или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортером, изготовителем;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями/лицами;
- неаккуратного обращения с устройством, ставшего причиной физических, либо косметических повреждений поверхности;
- если нарушены правила транспортировки/хранения/монтажа/эксплуатации;

- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. д.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортера, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправности (несоответствие рабочих параметров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме предусмотренных инструкцией по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы.

Особые условия гарантийного обслуживания кондиционеров

Настоящая гарантия не распространяется на недостатки работы изделия в случае, если Покупатель по своей инициативе (без учета соответствующей информации Продавца) выбрал и купил кондиционер надлежащего качества, но по своим техническим характеристикам не предназначенный для помещения, в котором он был впоследствии установлен Покупателем.

Уважаемый Покупатель!

Напоминаем, что некалифицированный монтаж кондиционеров может привести к его неправильной работе и, как следствие, к выходу изделия из строя. Монтаж данного оборудования должен производиться согласно документу СТО НОСТРОЙ 2.23.-2011 о «Монтаже и пусконаладке испарительных компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях» с обязательным проведением пуско-наладочных работ и обязательным заполнением протокола о приемке оборудования после проведения пусконаладочных работ.

В случае возникновения в кондиционерах недостатков в результате нарушения порядка их установки гарантия не распространяется. Гарантию на монтажные работы и связанные с ними недостатки в работе изделия несет монтажная организация.

Особые условия эксплуатации кондиционеров

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию/желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНИПов, стандартов и иной технической документации: был неправильно подобран и куплен кондиционер (-ы) для конкретного помещения; были неправильно смонтированы (-ы) (установлен (-ы)) блок (-и) купленного Покупателем кондиционера. Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соот-

ветствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного кондиционера(-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера(-ов) без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

Памятка по уходу за кондиционером:

- 1.раз в 2 недели (при интенсивной эксплуатации чаще), контролируйте чистоту воздушных фильтров во внутреннем блоке (см. инструкцию по эксплуатации).
Защитные свойства этих фильтров основаны на электростатическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестает выполнять свои функции;
- 2.один раз в год необходимо проводить профилактические работы, включающие в себя очистку от пыли и грязи теплообменников внутреннего и внешнего блоков, проверку давления в системе, диагностику всех электронных компонентов кондиционера, чистку дренажной системы. Данная процедура предотвратит появление неисправностей и обеспечит надежную работу вашего кондиционера;
- 3.раз в год (лучше весной), при необходимости, следует вычистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надежную работу вашего кондиционера;
- 4.необходимо учесть, что эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. При крайне низких температурах: от -10 °С и ниже для кондиционеров не инверторного типа и от -15 °С и ниже для кондиционеров инверторного типа рекомендуется использовать кондиционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или обогрева может привести к сбоям в работе кондиционера и поломке компрессора. Если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерзание воды в дренажной системе и, как следствие, конденсат будет вытекать из поддона внутреннего блока в помещение.

Покупатель предупреждён о том, что если товар отнесен к категории товаров, предусмотренных «Перечнем непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» Пост. Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ. С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;

- покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и

.....;

- покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия;
- покупатель претензий к внешнему виду/комплектности купленного изделия не имеет.

.....

Отметить здесь, если работа изделия проверялась в присутствии Покупателя.

Подпись Покупателя:

Дата:



Заполняется продавцом

Ba1lu

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название продавца _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером при обслуживании

Ba1lu

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

Заполняется установщиком

Ba1lu

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название установщика _____

Адрес установщика _____

Телефон установщика _____

Подпись установщика _____

Печать установщика

Изымается мастером при обслуживании

Ba1lu

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____



Приборы и аксессуары можно приобрести
в фирменном интернет-магазине: www.ballu.ru
или в торговых точках Вашего города