



КОНДИЦИОНЕР МИДЕА - ОТЛИЧНАЯ ИДЕЯ!

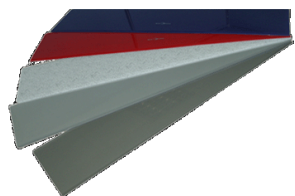
ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА

(ИНВЕРТОРНЫЙ кондиционер СПЛИТ - типа, с озоносберегающим хладагентом R410a)

Vertu-Star Series

MSV1 - 09HRDN1 HB
MSV1 - 12HRDN1 HB
MSV1 - 18HRDN1 HB
MSV1 - 24HRDN1 HB



WWW.MIDEA.COM.UA

СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	3
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	3
НЕКОТОРЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА	4
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ MSV1-HRDN1 HB	4
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	5-6
ВНУТРЕННИЙ БЛОК И ПАНЕЛЬ ИНДИКАТОРОВ	7
НАЗВАНИЕ И ФУНКЦИИ КОМПОНЕНТОВ	8
ФУНКЦИИ КОНДИЦИОНЕРА	9
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	10
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ЕГО ФУНКЦИИ	11-12
РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА	13-14
ФУНКЦИИ ИНДИКАТОРОВ НА ПУЛЬТЕ ДУ	15
ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПУЛЬТА ДУ	16
ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ ПО ТАЙМЕРАМ	17
РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	18
ДИАГНОСТИКА ПРОСТЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	19
СПЕЦИФИКАЦИИ, ПРИНЦИП РАБОТЫ ИОНИЗАТОРА	20
ВАЖНЫЕ СОВЕТЫ	21-22
ПРИНЦИП РАБОТЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИНВЕРТОРНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ	23

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

СПАСИБО ВАМ ЗА ВЫБОР КОНДИЦИОНЕРА МИДЕА!
Надеемся, что пользуясь этим кондиционером Вы привнесете в свой дом и работу дополнительный комфорт и удобство.

Последние годы Midea Group демонстрирует динамичный рост и более плотный охват рынка.

Основанная в 1968 году как фирма производитель электроаппаратуры для внутреннего рынка Китая, корпорация Midea на сегодняшний день является одним из крупнейших производителей холодильного электрооборудования. Компания занимает лидирующую позицию среди производителей климатической техники.

Двигаясь вперед, в ногу с новейшими технологиями и всегда в гармонии с окружающей средой, Midea достигла объема производства 14 миллионов кондиционеров в год, что составляет около 20% на мировом рынке кондиционеров.

Корпорация Midea постоянно совершенствует свои технологии с помощью ведущих мировых производителей.

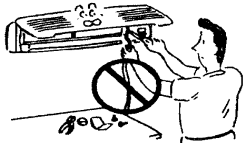
На сегодняшний день под торговой маркой Midea производится полный спектр климатической техники: оконные, мобильные, сплит, мульти-сплит, кассетные, колонные, каналные, подпотолочные/напольные, VRF системы, чиллеры и фанкойлы. Эти кондиционеры выпускаются как в варианте обычного, так и DC-инверторного типа.

О высоком качестве и уровне используемых Midea технологий свидетельствует то, что на заводах компании производятся кондиционеры под маркой TOSHIBA CARRIER.

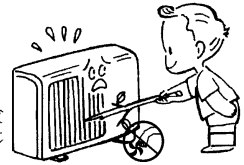
Корпорация Midea совместно с такими гигантами мирового рынка кондиционирования как MATSUSHITA (Panasonic) и TOSHIBA на своих заводах производит полную линейку компрессоров под торговыми марками MATSUSHITA и TOSHIBA.

Залог успеха Midea состоит в постоянном обновлении продукции и в развитии технологии. Девиз Midea «Экология, комфорт, экономичность, практичность и надёжность».

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



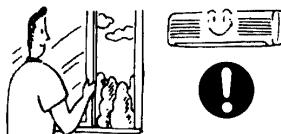
Только квалифицированный специалист может произвести установку кондиционера. Не пытайтесь делать то самостоятельно.



Не вставляйте посторонние предметы в воздуховыпускное отверстие комнатных и наружных блоков кондиционера. В них с большой скоростью работают вентиляторы, прикасаться к которым небезопасно.

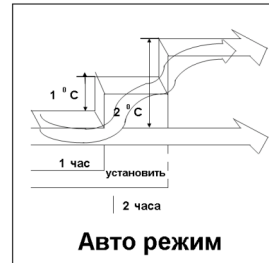


На кондиционер не должна попадать вода или другая жидкость



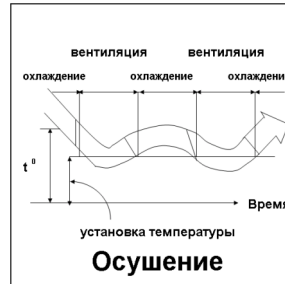
Регулярно проветривайте комнату, в которой работает кондиционер, особенно, если в ней бывает включено газовое устройство.

НЕКОТОРЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА



Работа в авто режиме

- Кондиционер может работать в одном из режимов: охлаждения, обогрева, осушения или только вентиляции.
- В АВТО режиме кондиционер будет автоматически регулировать комнатную температуру в соответствии с установленным значением температуры.
- Если АВТО режим Вам не подходит, Вы можете вручную выбрать желаемые условия.



Режим осушения

Режим осушения автоматически выбирает режим охлаждающего осушения, основанный на разнице между установленной температурой и действительной комнатной температурой.

Температура регулируется во время снижения влажности воздуха повторяющимся включением и выключением режима охлаждения и только вентиляции.

Индикатор скорости вращения вентилятора показывает AUTO или низкую скорость LOW (МАЛАЯ).

Тестовый временный режим

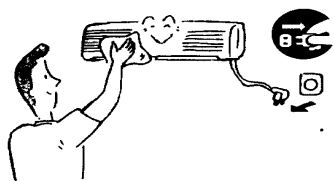
Эта функция используется для временного тестирования работы кондиционера, если у Вас нет возможности пользоваться пультом дистанционного управления.
-Методика включения описана на Стр.7.

ОСОБЕННОСТИ КОНДИЦИОНЕРОВ MSV1 DC-Inv

Модели серии Vertu оснащены дополнительной функцией системы управления «Follow Me» - при активации этой функции кондиционер получает данные о температуре воздуха с датчика, установленного в пульте ДУ, что позволяет создать более комфортную атмосферу, кондиционер будет стремиться достигнуть заданную температуру именно в той точке комнаты, где чаще всего находится пользователь (находится пульт ДУ).

Также в серии Vertu предусмотрена функция самоочистки теплообменника, она работает при выключении из режимов ОХЛАЖДЕНИЕ, ОСУШЕНИЕ обеспечивает «продувку» теплообменника нагретым воздухом в течении 3-5 минут перед последующим выключением кондиционера. При таком «обдуве» теплообменник внутреннего блока высушивается и очищается, эта функция противодействует возможному накоплению пыли и бактерий на его поверхности.

Кроме этого, кондиционеры данной серии оборудованы **Ионизатором**, который выполняет функцию дополнительной очистки воздуха, принцип работы и преимущества использования ионизатора описаны на стр.23
В инверторной серии Vertu установлен **подогрев картера компрессора**, что облегчает запуск и эксплуатацию кондиционеров в режиме обогрева



Предупреждение!

Перед началом мойки, очистки, проведения сервиса или ремонта необходимо обесточить кондиционер (снять питание с блоков).



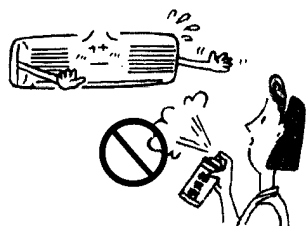
Предупреждение!

Проводите периодическую очистку панели, корпуса кондиционера и пульта ДУ сухой салфеткой, если характер загрязнений не очень сильный.

Если кондиционер очень грязный, его можно протереть салфеткой смоченной в холодной воде.

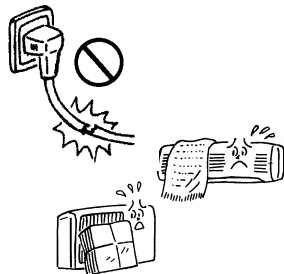
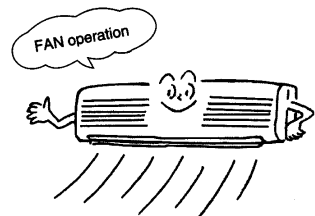
- Никогда не протирайте пульт дистанционного управления влажной салфеткой.

- Не используйте для чистки кондиционера химические чистящие средства, в том числе бензин, растворитель, полироли и т.д., это может повредить поверхность его корпуса.



Если Вы не включали кондиционер месяц и дольше, то:

1. Включите режим вентиляции на пол дня, чтобы высушить внутренний блок изнутри.
2. Выключите кондиционер из сети.
3. Замените батарейки в пульте дистанционного управления.



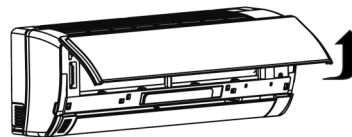
Предупреждения

Убедитесь, что проводка не повреждена и не разъединена.

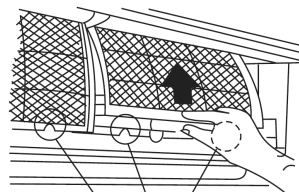
- Убедитесь что установлен воздушный фильтр.

- Убедитесь, что решетка воздуховыпускного отверстия не заслонены.

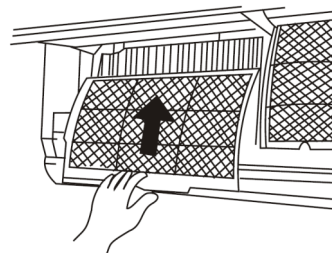
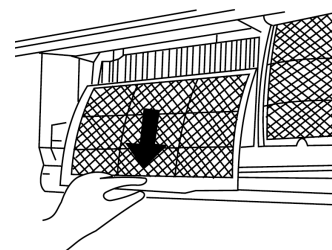
Перед тем как чистить кондиционер, убедитесь, что он выключен из сети!



Чистка воздушного фильтра



Зашелки фильтра



1. Поднимите панель до щелчка так, чтобы ее положение зафиксировалось.

2. Возьмите фильтр за левую и правую ручки и потяните вверх.

3. Теперь потяните его вниз и вынимайте из кондиционера.

4. Для того чтобы почистить его, сначала снимите сетку фильтра и опустите ее в воду с мягким моющим средством на 20 минут, затем аккуратно помойте ее (не тереть). Сушить сетку нужно в течение более 3 часов в свете солнечных лучей (положите фильтр черной стороной вниз.)

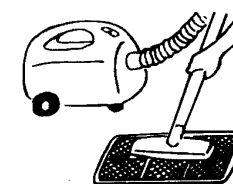
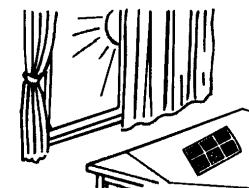
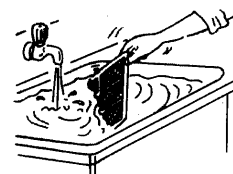
5. Вставьте сетку в раму воздушного фильтра и закройте крышку.

6. Вставьте фильтр тонкой очистки в кондиционер черной стороной вверх

7. Для чистки воздушного фильтра можно пользоваться пылесосом

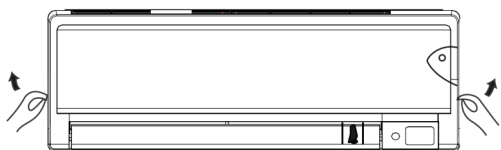
Примечание: Чистить воздушный фильтр нужно раз в две недели. Загрязненный фильтр может снизить эффективность охлаждения.

8. Плотнo вставьте воздушный фильтр в кондиционер, нажмите места с надписью PUSH на обоих нижних углах передней панели, чтобы плотно закрыть переднюю панель.



НАЗВАНИЕ И ФУНКЦИИ УЗЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Тестовая клавиша управления

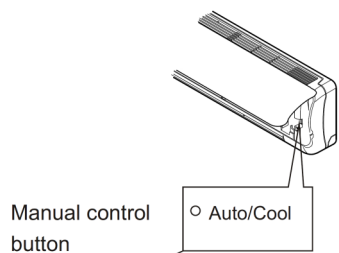


Передняя панель

Поднимите переднюю панель, под которой расположены фильтры и кнопка запуска в тестовом режиме.

- Открытие передней панели.
Поднимите панель до щелчка. В этом положении она фиксируется.

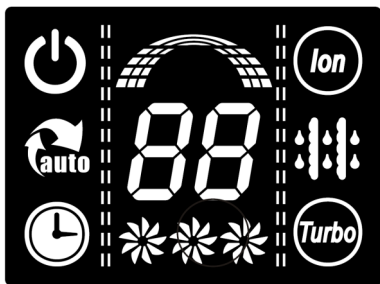
- Закрытие передней панели.
Возьмите за углы передней панели, опустите их с силой и плотно закройте панель.



Работа в тестовом (временном) режиме

При нормальных условиях управление кондиционером осуществляется с пульта дистанционного управления. Если Вы потеряли пульт или в нем разрядились аккумуляторы, откройте переднюю панель внутреннего блока, нажмите кнопку с правой стороны и она обеспечит включение сплит-системы в в "Авто" режиме (заданная температура +20°C, при повторном нажатии - в режиме "Охлаждение". Поскольку изменение температуры, скорости обдува в данном случае невозможны, настоятельно рекомендуем использовать эту кнопку для включения кратковременного тестирования

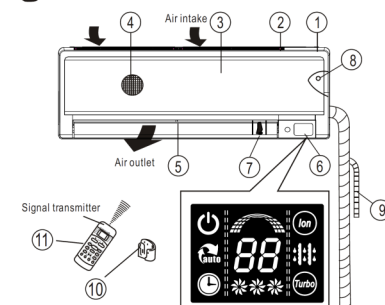
Панель индикации



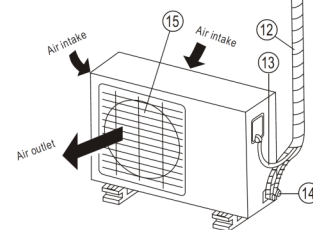
88 - цифровой сегментный индикатор заданной температуры и кодов диагностики. Во время нормальной работы постоянно светится один или несколько индикаторов (на рисунке показаны все пиктограммы и сегменты), при работе функции самоочистки будет высвечиваться «SC», а при обнаружении аварии в компонентах сплит-системы, встроенный модуль самодиагностики высветит на индикаторе код ошибки «БУКВА- ЦИФРА E0-E8, P0-P8». Для расшифровки этих сигналов аварий обратитесь в ближайший сервисный центр или к дилеру.

НАЗВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ И КОМПОНЕНТОВ

INDOOR UNIT



OUTDOOR UNIT



1. Рамка передней панели
 2. Воздухозаборная решетка вн. блока
 3. Передняя панель
 4. Фильтры тонкой очистки
 5. Жалюзи горизонтального направления воздушного потока
 6. Жидкокристаллический (LCD) дисплей
 7. Жалюзи вертикального направления воздушного потока
 8. Кнопка запуска в тестовом режиме
 9. Дренаж
 10. Держатель ПДУ (для настенного монтажа пульта)
 11. Пульт дистанционного управления
 12. Фреонопроводы
 13. Соединительный межблочный электрокабель
 14. Жидкостная фреоновая труба + вентиль
 15. Решетка нар. блока
- INDOOR UNIT - ВНУТРЕННИЙ БЛОК
OUTDOOR UNIT - НАРУЖНЫЙ БЛОК

Дисплейная LCD панель

показана на стр.7 внизу

Air intake - отверстия входа воздуха

Air outlet - отверстия выхода (выхлопа) воздуха

☁☁☁ **FAN SPEED** - Индикатор скорости оборотов вентилятора. Имеет 3 пиктограммы - LOW, MED, HIGH- НИЗКАЯ, СРЕДНЯЯ, ВЫСОКАЯ (соответственно)
 АВТО - последовательное "мерцание" трёх символов поочередно

⊙ **OPERATION (RUN)**- Индикатор рабочего состояния

⊞ **AUTO** - Индикатор работы в автоматическом режиме

⌚ **TIMER** - Индикатор работы таймера

❄ **DEFROST** - Индикатор разморозки/работы в режиме обогрева

⊖ **TURBO** - Индикатор работы в режиме TURBO

DIGITAL DISPLAY - Цифровой индикатор температуры

⊙ **ION** - индикатор работы ионизатора

ФУНКЦИИ КОНДИЦИОНЕРА

3-ёх минутная функция защиты

Специальная линия задержки организует отсрочку запуска компрессора кондиционера на 3 минуты при попытке повторного включения сразу после выключения.

Функции системы при работе кондиционера в режиме ОБОГРЕВ

• Особенности работы режима ОБОГРЕВ

Кондиционер начинает производить теплый воздух приблизительно через 5-7 минут после того, как внутренний теплообменник прогреется - запуск компрессора происходит раньше.

• Контроль теплого воздуха

Когда комнатная температура достигает установленной температуры, скорость вращения вентилятора автоматически снижается, чтобы предотвратить проявление “эффекта сквозняка” - при остановке компрессора воздух из внутреннего блока будет слишком холодным, и поэтому в моменты остановки наружного блока вентилятор обдува в помещении замедляет скорость.

• Размораживание

Если наружный блок замерз во время работы в режиме обогрева, размораживание начинается автоматически (в течение приблизительно 5 -10 минут) для того, чтобы сохранить эффект обогрева (нагревательную способность). Индикаторы PRE, -DEF при проведении цикла разморозки будут светиться постоянно.

• Вентилятор наружного блока кондиционера останавливается во время размораживания.

• Во время размораживания, со дна наружного блока будет капать вода.

• Теплоперенос

Во время работы кондиционера в режиме ОБОГРЕВ, тепло из атмосферы поглощается наружным блоком и распространяется с помощью теплопереноса в комнату (помещение), это так называемый принцип “теплого насоса”. Если температура снаружи слишком низкая, рекомендуется использовать еще один обогревающий аппарат (систему центрального или локального отопления, конвектор и т.п.) совместно с кондиционером.

Запрещается эксплуатация кондиционера при наружной температуре воздуха ниже минус 1°C! Загустевшее масло в картере компрессора может привести к его заклиниванию, а также при падении температуры эффективная производительность (обогревательная способность) кондиционера резко снижается и растёт энергопотребление!

Отключение электроэнергии

Отключение электроэнергии остановит работу кондиционера.

• Индикатор OPERATION на комнатном блоке загорится или будет “мерцать”, когда будет включена электроэнергия после сбоя (отключения).

В кондиционерах, оснащённых функцией АВТОРЕСТАРТ - работа продолжится в установленном ранее (до отключения сети) режиме, как только возобновится питание.

• Молния или работа радио-телефона вблизи от кондиционера могут привести к повреждению цепей управления и питания кондиционера. Во время грозы, выключите кондиционер из сети и потом подключите снова.

Работа кондиционера в разных режимах ограничена такими t^o,C:

ОХЛАЖДЕНИЕ: Наружная температура: от 8 до 43°C / Комнатная температура: от 17 до 32°C

Примечание: Если кондиционер используется в условиях с относительной влажностью воздуха больше 80 %, то на поверхности кондиционера будет конденсироваться вода, возможны брызги и капли в комнату.

ОБОГРЕВ: Наружная температура: от 0 до 24°C / Комнатная температура: от 5 до 27°C

ОСУШЕНИЕ: Наружная температура: от 11 до 43°C / Комнатная температура: от 17 до 30°C

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Размещение:

• Необходимо подсоединить к наружному и внутреннему блоку дренажный шланг для вывода воды из кондиционера, т.к. при работе в режиме охлаждения, кондиционер снижает уровень влажности воздуха в комнате и выделяет конденсат.

• Комнатный блок должен быть расположен на расстоянии одного метра (не ближе) от телевизора и радио для того, чтобы не создавать помехи в тракте изображения и звука.

• Мощные радиоприемники или другие приборы, передающие радиоволны высокой частоты, могут быть причиной нарушений в работе кондиционера. Пожалуйста, перед тем как устанавливать кондиционер, проконсультируйтесь с дилером-продавцом.

• Причиной поломки кондиционера может быть то, что он используется в помещении, в воздухе которого содержатся элементы нефтяных продуктов (машинное масло), соль (недалеко от морского берега), сульфидные газы (рядом с горячим источником) и т.д.

Решение проблемы со снегом

Выбирайте, перед монтажом, такое место для размещения наружного блока, в котором на него не смогут интенсивно падать снег или листья. Важно, чтобы не было препятствий для проникновения воздуха в наружный блок, которые могут привести к снижению эффективности охлаждения и обогрева (препятствовать обдуву). Во время работы в режиме обогрева и при температуре ниже нуля, вода, возникающая на наружном блоке как следствие проведения периодического автоматического размораживания, может накапливаться и замерзать. Поэтому важно обеспечить эффективный сток или дренаж.

Шум и вибрации

• Блоки рекомендуется установить на устойчивой поверхности, чтобы избежать возникновения шума и вибраций.

• Наружный блок лучше установить там, где шум и горячий воздух, который он производит во время работы, не будет мешать соседям.

• Если работу кондиционера будут сопровождать ненормальные звуки, то обратитесь к дилеру, у которого вы купили кондиционер.

Провода

• Чтобы избежать удара электротоком, пожалуйста, выполните заземление кондиционера! Штепсельная вилка кондиционера должна быть присоединена 3-ей клеммой к проводу заземления, идущему на контур.

• При выключении и эксплуатации - не тяните сильно за провод питания.

• Если необходимо, используйте плавкий предохранитель или прерыватель цепи (электроавтомат) с соответствующим допустимым значением силы тока (амперной шкалой).

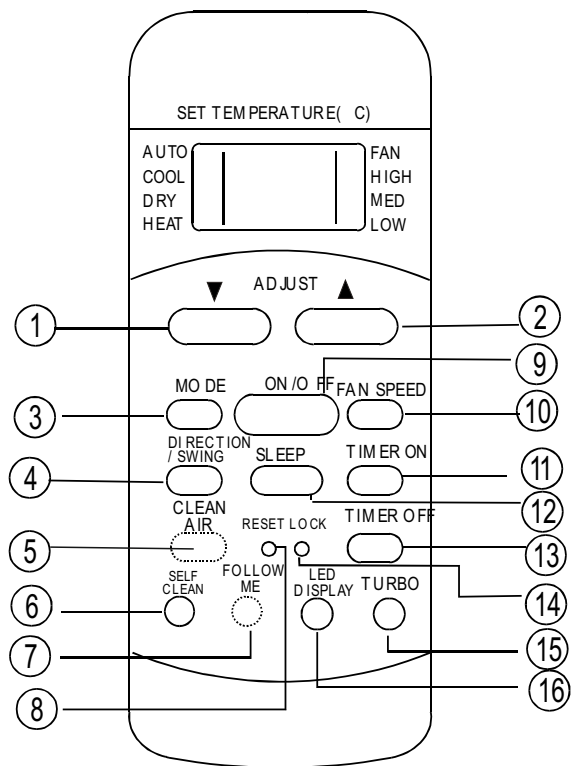
• Если поврежден провод питания, для его замены необходимо пригласить квалифицированного специалиста.



Переустановка

Если Вы переезжаете или Вам нужно установить кондиционер в другом месте, проконсультируйтесь с дилером. Не выполняйте отключение магистралей и демонтаж самостоятельно.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ЕГО ФУНКЦИИ

Расположение кнопок пульта дистанционного управления показано на рисунке:



1,2.   Кнопки установки желаемой температуры

3. Выбор режима работы кондиционера. Каждое нажатие меняет режим работы АВТО, Охлаждение, Осушение, Нагрев, Вентляция



4. Кнопка DIRECTION / SWING - однократные нажатия на эту кнопку выдают команду на изменение положения жалюзи распределения воздуха на 6 градусов, нажатие и удержание кнопки более чем на 2 сек включает автоматическое поступательное «покачивание» жалюзи распределения воздуха.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ЕГО ФУНКЦИИ

5. Кнопка CLEAN AIR управление опциональным ионизатором, в данной серии кондиционеров присутствует только в некоторых моделях.
6. Кнопка SELF CLEAN - включает функцию самоочистки теплообменника - работает при включенном режиме ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL) или ОСУШЕНИЕ (DRY). Нажатие этой кнопки активирует режим самоочистки - продув теплообменника нагретым воздухом в течении 3-5 минут и последующее выключение кондиционера. При таком обдуве с теплообменник внутреннего блока высушивается и очищается от возможного накопления бактерий.
7. FOLLOW ME - активизирует функцию с этим же названием, она позволяет контролировать температуру в точке нахождения пульта ДУ, в котором установлен сенсор t. Пульт будет передавать данные о температуре каждые 3 минуты, во время получения сигнала кондиционер будет издавать звуковой сигнал. Так будет до тех пор, пока функция FOLLOW ME не будет отключена повторным нажатием кнопки или же внутренний блок не получит сигнала от пульта в течении 7 минут.
8. RESET - сброс пульта. Сбрасывает все установки на заводские.
9. Кнопка ON/OFF - включения и выключения кондиционера.
10. Кнопка выбора скорости вращения вентилятора внутреннего блока. При последовательном нажатии меняет скорость АВТО, НИЗКАЯ, СРЕДНЯЯ, ВЫСОКАЯ (AUTO, LOW, MED, HIGH), что изменяет силу воздушного потока. В режиме АВТО кондиционер самостоятельно выбирает скорость воздушного потока, исходя из температурных настроек.
11. Кнопка запуска ТАЙМЕРА отложенного включения. Каждое последующее нажатие увеличивает время на 30 мин. Когда значение достигает 10:00 то каждое нажатие будет увеличивать время на до 60 мин. Для отмены таймера установите значение 0:00.
12. Кнопка SLEEP включает и выключает экономичный режим. Эта функция работает в режимах Охлаждения, Нагрева и АВТО. Режим SLEEP может быть отменен нажатием любой кнопки.
13. Кнопка пуска ТАЙМЕРА отложенного отключения кондиционера. Работает так же, как кнопка 10.
14. Кнопка LOCK фиксирует текущие установки на пульте и блокирует работу всех остальных кнопок. После нажатия этой кнопки, пользователь не может изменить ранее заданные установки. Для разблокировки пульта необходимо нажать повторно кнопку LOCK - конструктивно сделана так, чтобы нельзя было нажать случайно - только с помощью спички или булавки.
15. Кнопка TURBO включает/ выключает режим турбо- охлаждения или обогрева в зависимости от выбранного режима, с максимальной скоростью!
16. Кнопка включения выключения LED-дисплея на панели индикации.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Автоматический режим (АВТО)

Когда Вы устанавливаете автоматический режим (АВТО), модуль управления кондиционера самостоятельно определяет, какой из базовых режимов (охлаждение, обогрев, или вентиляции - без изменения температуры) включить. Этот выбор производится на основании данных от датчика комнатной температуры.

После выбора любого режима, рабочие значения (те, что были выбраны в последний раз использования ПДУ) запоминаются в электронном регистре памяти кондиционера. Когда Вы нажимаете кнопку ON / OFF для включения кондиционера на ПДУ, кондиционер начинает работать с уже установленными параметрами.

Включение

Убедитесь, что электро-питание на кондиционер подведено и подключено.

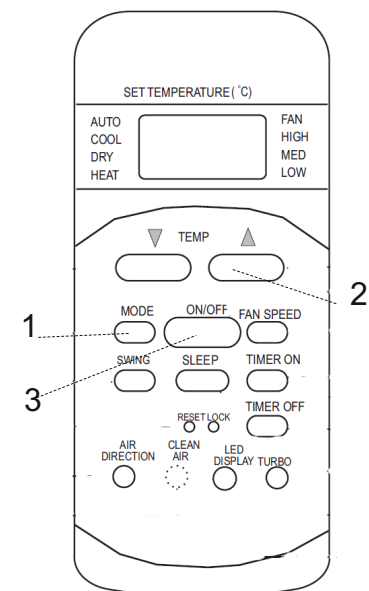
1. Нажмите кнопку выбора режима MODE Выберите AUTO.
2. Установите с помощью клавиш Стрелка вверх - или Стрелка вниз желаемую температуру. Обычно комфортная для людей комнатная температура - от +21С до +28С, в зависимости от субъективных ощущений.
3. Нажмите кнопку ON / OFF, чтобы включить кондиционер в работу. На панели индикаторов будет светиться RUN, и одновременно - индикатор AUTO. Рабочий режим модуль управления определит самостоятельно, и кондиционер начнет работать в режиме через 3 минуты.

Выключение

Нажмите кнопку ON / OFF снова, чтобы выключить кондиционер.

Если Вас не устраивает AUTO режим, Вы можете установить принудительно другие желательные для Вас параметры.

Если Вы установили AUTO режим, Вам не нужно устанавливать значение скорости вентилятора - она будет выбрана автоматически.



ЭКОНОМНЫЙ РЕЖИМ (SLEEP)

При включении "Экономного" режима работы - кондиционер автоматически будет минимизировать потребление электроэнергии, и поддерживать комфортную температуру. Для включения режима нажмите клавишу «SLEEP»- эконом-режим доступен, если кондиционер работал до этого в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ или АВТО. Для выключения экономного режима нажмите эту кнопку повторно, также можете отключить эконом-режим, если нажмете ON-OFF, FAN SPEED или MODE.

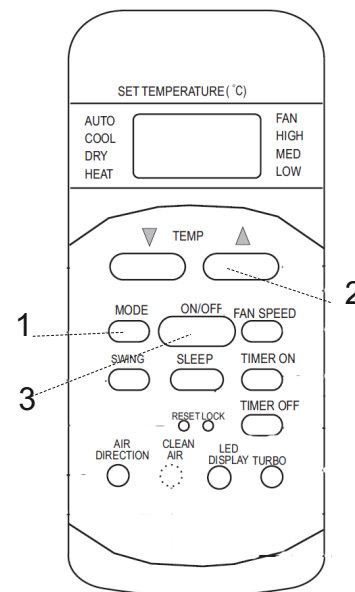
РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Режимы ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯТОР

Включение

Убедитесь, что кондиционер подключен к электросети.

1. Нажмите кнопку MODE. Сделайте выбор желаемого режима HEAT (ОБОГРЕВ), COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), или FAN (ВЕНТИЛЯТОР).
2. С помощью клавиш Стрелка вверх - или Стрелка вниз установите температуру : Для режима охлаждения +21 С или выше Для режима обогрева +28 С или ниже (для режима FAN вы не сможете установить температуру, поскольку в этом режиме она не регулируется кондиционером)
3. Нажмите кнопку установки значения скорости вращения вентилятора FAN. Выберите желаемое значение из доступных: "AUTO" (АВТО), "LOW" (МАЛАЯ), "MED" (средний) и "HIGH" (БОЛЬШАЯ)- по соответствию метки на правой части индикатора.



4. Нажмите кнопку ON / OFF, чтобы включить кондиционер. На панели индикаторов внутреннего блока засветится индикатор OPERATION. Кондиционер начинает работать в выбранном режиме примерно через 3 минуты - после запуска и выхода компрессора на рабочий режим. При установке кондиционера в режим FAN (ВЕНТИЛЯТОР), кондиционер начинает работать немедленно, раздувая воздух в качестве вентилятора, поскольку в этом режиме происходит только работа внутреннего блока без участия компрессора (наружного блока). Для **Выключения** кондиционера нажмите кнопку ON/OFF.

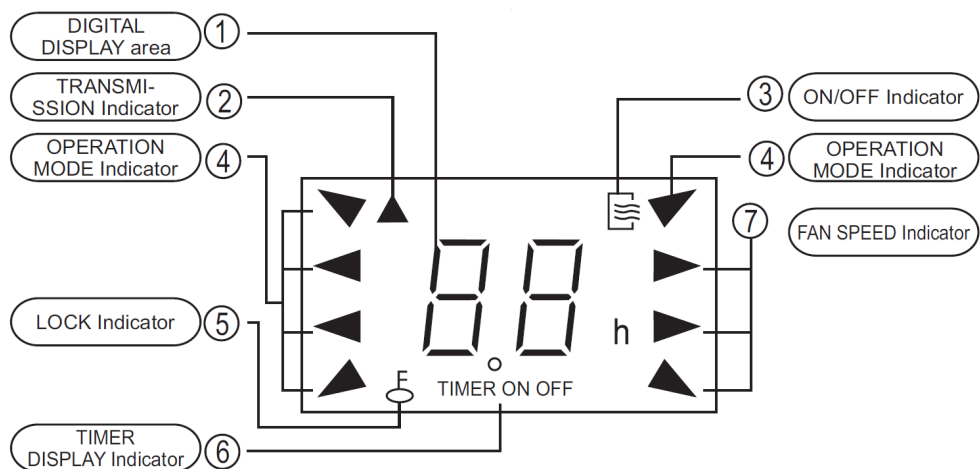
Режим ОСУШЕНИЕ

Включение

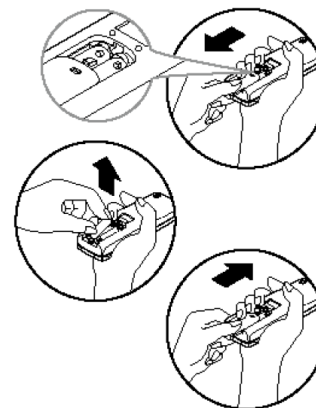
1. Нажмите кнопку MODE. Установите DRY -ОСУШЕНИЕ.
2. Нажмите кнопку Стрелка вверх или Стрелка вниз и установите температуру, вентилятор будет работать на малых оборотах, без возможности изменить настройки скорости. Это предусмотрено заводскими настройками.
3. Нажмите кнопку ON/OFF, чтобы включить кондиционер. На панели индикации внутреннего блока засветится индикатор RUN. Для **Выключения** кондиционера нажмите кнопку ON/OFF.

ФУНКЦИИ ИНДИКАТОРОВ НА ПУЛЬТЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Расположение индикаторов дистанционного управления показано на рисунке (здесь отображены одновременно все возможные значения и пиктограммы, в процессе работы засветятся только некоторые из них):



1. Указывает установленную температуру, или установки Таймера (если он(они) включен(ы)).
2. Индикатор сигнала ПДУ. Светится только тогда когда пульт посылает ИК сигнал внутреннему блоку.
3. Индикатор ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF). Загорается после подачи сигнала включения и гаснет после подачи сигнала отключения.
4. Индикатор режима работы. Отображает AUTO-COOL-DRY-FAN (АВТО-ОХЛАЖДЕНИЕ-ОСУШЕНИЕ-ВЕНТИЛЯЦИЯ).
5. Индикатор блокировки изменения установок. Светится когда включена блокировка кнопок пульта.
6. Индикатор ТАЙМЕРА. Отображает, что режим ТАЙМЕРА включен. При запуске таймера включения светится TIMER ON. При запуске таймера отключения светится TIMER OFF. Если включены оба таймера одновременно, то светится TIMER ON OFF.
7. Индикатор скорости вентилятора. АВТО-НИЗКАЯ-СРЕДНЯЯ-ВЫСОКАЯ (AUTO-LOW-MED-HIGH). Выбор будет отображен пиктограммой, которая светится напротив обозначенной скорости.



Замена батарей

Пульт дистанционного управления использует две щелочные сухие батареи (R03/LR03X2)

1. Откройте крышку отделения для батареек, затем замените старые батарейки новыми.
2. После замены батареек нажмите кнопку RESET.
3. Перед тем, как закрыть крышкой отделение для батареек, убедитесь, что экран дисплея пульта отображает какие-либо символы.

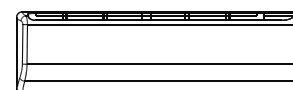


Примечание

При замене батареек (МЕНЯЮТСЯ ОДНОВРЕМЕННО 2 ШТ.), не используйте старые или батарейки другого типа. Иначе, это может привести к неполадкам в пульте дистанционного управления.

- Если Вы не используете пульт дистанционного управления несколько недель или больше, замените батарейки.
- Средняя продолжительность работы батареек при нормальном использовании приблизительно полгода.
- Замените батарейки, если внутренний блок не получает сигнал или если на пульте не высвечивается (гаснет или мерцает при нажатии любых клавиш) индикатор передачи сигнала.

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПУЛЬТА ДУ



не более
8 м!



Размещение пульта дистанционного управления.

- Управлять кондиционером при помощи пульта дистанционного управления возможно с расстояния не более 8-ми метров.

Если пульт находится в месте, с которого затрудняется передача сигнала, то кондиционер может срабатывать с задержкой до 3-5 секунд.

Поэтому, пульт дистанционного управления должен находиться в таком месте, с которого сигнал беспрепятственно сможет поступить к кондиционеру.



Предупреждение

- Кондиционер не будет работать, если шторы, двери или другие предметы блокируют сигналы, посылаемые пультом дистанционного управления.
- Избегайте попадания жидкости, прямого солнечного света или горячего воздуха на пульт дистанционного управления.
- Попадание прямого солнечного света на принимающее инфракрасный сигнал устройство комнатного блока может привести к поломке кондиционера.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА ПО ТАЙМЕРАМ

Включите **TIMER ON** для установки времени задержки включения и (или) **TIMER OFF** задержки времени отключения кондиционера. Вы можете использовать программы таймера(-ов), когда желаете чтобы кондиционер включился или выключился автоматически через определённый промежуток времени

1. Установка отсрочки времени включения **TIMER ON**

1.1. Нажмите **TIMER ON**. На дисплее засветятся цифры 0,0 либо последние установленные значения времени сработки таймера включения, при этом засветится "h" на цифровом дисплее. Установите требуемую задержку времени (включить кондиционер через часов), нажимая последовательно кнопку **TIMER ON** - будут выбираться значения времени с шагом в 30 минут (0,5 часа) до достижения порога в 10 часов, а после достижения 10-часового порога - с интервалом (шагом) в 1 час, когда Вы прекратите последовательные нажатия **TIMER ON** - режим будет включен и пульт его «запомнит».

1.2. После установки интервала времени **TIMER ON** через 1.5 сек пульт отправит сигнал на кондиционер и через 2 сек должен засветиться символ "TIMER" на внутреннем блоке, а ранее установленная температура вновь будет отображаться на дисплее пульта.

2. Установка времени отключения **TIMER OFF**

2.1. Нажмите **TIMER OFF**. На дисплее засветятся цифры 0,0 либо последние установленные значения времени сработки таймера выключения, при этом засветится "h" на цифровом дисплее. Установите требуемую задержку времени (выключить кондиционер через часов), нажимая последовательно кнопку **TIMER OFF** - будут выбираться значения времени с шагом в 30 минут (0,5 часа) до достижения порога в 10 часов, а после достижения 10-часового порога - с интервалом (шагом) в 1 час, и когда Вы прекратите последовательные нажатия **TIMER OFF** - режим будет включен и пульт его «запомнит».

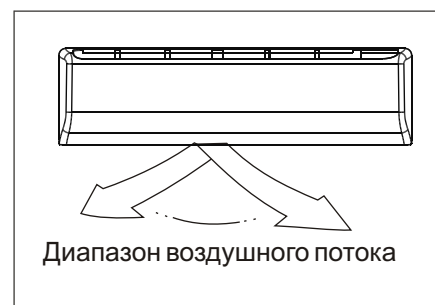
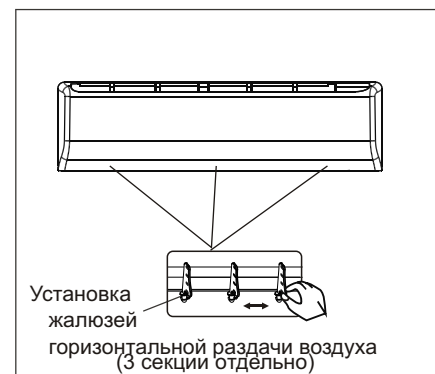
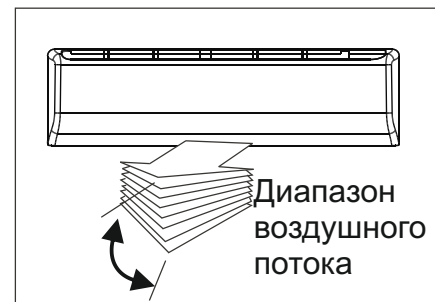
1.2. После установки интервала времени **TIMER OFF** через 1.5 сек пульт отправит сигнал на кондиционер и через 2 сек должен засветиться символ "TIMER" на внутреннем блоке, а ранее установленная температура вновь будет отображаться на дисплее пульта.

Для сброса параметров работы таймера или отмены выполнения режима **ТАЙМЕР** необходимо повторно, с помощью клавиш **TIMER ON** или **TIMER OFF** установить значение времени 0,0h - после принятия этого параметра программа таймера будет остановлена.

ВНИМАНИЕ!

⚠ Действие параметров времени программы таймера ограничено 24 часами!

РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА



Регулирование направления горизонтального воздушного потока:

Для работы в режиме охлаждения или осушения опустите пластины жалюзи вертикального направления воздушного потока при помощи кнопки **DIRECT** или **SWING** на пульте дистанционного управления.

- Чтобы установить жалюзи горизонтального направления воздушного потока в нужном положении, необходимо передвинуть одну из сочленённых шторок вправо или влево, удерживая за ровную поверхность по центру жалюзийной группы (в кондиционере 2 группы жалюзей горизонтального потока, правая и левая).

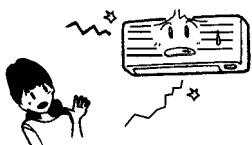
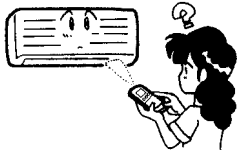
⚠ **Регулируйте жалюзи горизонтального направления воздушного потока только при выключенном кондиционере!**

- Для работы кондиционера в режиме охлаждения или осушения, установите жалюзи вертикального направления воздушного потока в первоначальном положении, нажимая кнопку **SWING** или **DIRECTION** на пульте дистанционного управления. Если Вы используете кнопку **SWING** для того, чтобы установить жалюзи вертикального направления воздушного потока, то сначала пластины жалюзи опустятся и только потом автоматически остановятся в необходимом положении. После выключения кондиционера, жалюзи вертикального направления воздушного потока автоматически закрываются.

При включении кондиционера или переключении в другой режим (из **ОХЛАЖДЕНИЕ** в **ОБОГРЕВ**, **ОСУШЕНИЕ** или наоборот) жалюзи будут совершать поворот на заложенный в программу (на заводе) угол, для оптимального задания направления воздушного потока (при **ОБОГРЕВЕ** - приоритетное направление - вверх, при **ОХЛАЖДЕНИИ** - вниз). Режим **SWING** (если включен) сохранится после совершения поворота.

ДИАГНОСТИКА ПРОСТЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед тем как пригласить специалиста для обслуживания кондиционера или ремонта, проверьте следующее:



Предупреждение

Если произойдет что-либо из нижеуказанного, немедленно выключите кондиционер и обратитесь к дилеру:

- Внезапно начинают быстро мерцать индикаторы (пять раз в секунду), Вы выключили блок из сети и включили его снова через две - три минуты, но индикаторные лампы продолжают мерцать.
- Не выполняются команды переключения.
- Часто сгорает предохранитель или часто размыкается прерыватель цепи.
- Вода или посторонние предметы попали в кондиционер.

Проверка

Не работает должным образом:

- Сгорел предохранитель или выключился прерыватель (автомат) электрической цепи.
- Разрядились батарейки в пульте дистанционного управления (индикатор ПДУ погас или гаснет после переключения функций).

- Установлен режим TIMER (случайно активирован)

Недостаточно нагревает или охлаждает воздух:

- Решетка воздухозаборного отверстия или жалюзи выпуска воздуха заблокированы.
- Двери и окна открыты.
- Воздушный фильтр загрязнен.
- Решетка в неправильном положении.
- Установлена слишком малая скорость вращения вентилятора.
- Установлена слишком низкая или слишком высокая температура

Это не повреждения

- Неприятный запах от кондиционера.
- Запахи, которыми пропитаны стены, ковер, мебель, одежда или меха могут привести к запаху из кондиционера. Туман от прохладного воздуха или вода могут появляться из наружного или внутреннего блоков кондиционера (особенно в начале работы и при высокой влажности).

СПЕЦИФИКАЦИИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MSV1-09HRDN1 HB	MSV1-12HRDN1 HB	MSV1-18HRDN1 HB	MSV1-24HRDN1 HB
Холодильная мощность, Вт	2500	3500	5100	7100
Потребляемая мощность, Вт	820(270~1100)	1080(360~1400)	1640(380~2300)	2190(820~2500)
Расход воздуха (вентилятор внутр. Блока, куб.м./час)	500	620/500/420	800/720/630	1150/970/900
Уровень шума внутр. Блока на скорости (Hi/Mi/Lo), дБ(A)	38/35/32	39/36/33	40/36/32	47/43/40
Габариты внутр. Блока, мм ШxГxВ	795x165x270	845x165x286	995x194x292	1080x200x320
Габариты наруж. Блока, мм ШxГxВ	700x235x535	780x250x540	760x285x590	845x335x695
Вес, нетто (кг) внутренний / наружный	9.5 / 28	9 / 35	11 / 38	14.5 / 49.5
Диаметр жидкостной трубы, мм	6.35	6.35	6.35	9.53
Диаметр газовой трубы, мм	9.52	9.52	12.7	16

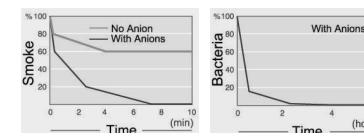
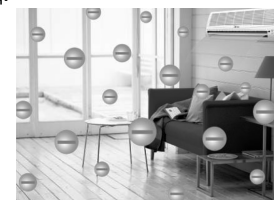
ПРИНЦИП РАБОТЫ ИОНИЗАТОРА

Опционально, некоторые модели кондиционеров серии Glory Plus Star могут быть оснащены ионизатором. Ионизатор генерирует отрицательно заряженные ионы (анионы), наполняя комнату освеженным "природным" воздухом.

В живой природе, в таких местах как река, водопад, лес человек чувствует себя лучше, во многом благодаря качеству воздуха. Анионы наполняют воздух и улучшают наше самочувствие. Анионы стимулируют циркуляцию крови, повышают функцию легких и эффективно предотвращают респираторные заболевания, такие как астма и пневмония.

Анионы в помещении обезвреживают пыль и дым - делают их безопасными для дыхательных путей человека.

При прохождении воздуха через ионизатор анионы генерируются автоматически с помощью ионизации (статическое поле 3400 В). Количество анионов может достигать 1000000/см³. Отдавая электроны частицам химических веществ и пыли, анионы дезактивируют их, так как в обычном состоянии химикаты и пыль имеют положительный заряд.



В моделях кондиционеров серии Vertu Star: MSV1- 09, 12 HRDN1-HB установлен ионизатор - его работа активирована всегда при рабочих режимах кондиционера, активируется кнопкой CLEAN AIR на пульте ДУ.

ВАЖНЫЕ СОВЕТЫ

В большинстве случаев, купив и установив кондиционер, его начинают использовать так же, как и любую другую бытовую технику - телевизор, утюг или пылесос, действуя по принципу: пусть работает, пока не сломается. В отношении того же телевизора или пылесоса этот принцип оправдывает себя - до первой поломки может пройти не один год (качественная техника вполне может проработать без ремонта 5-7 лет). Однако для наиболее распространенного типа кондиционера - сплит-системы - такая эксплуатация с большой вероятностью приведет к серьезной поломке уже через 2-3 года. Эта особенность присуща как недорогим моделям, так и элитным.

Что бы понять причину такой "капризности" сплит-систем рассмотрим в общих чертах их внутреннее устройство. Любая сплит-система состоит из двух блоков - внешнего, в котором находятся компрессор, вентилятор и радиатор (называемый конденсатором) и внутреннего, в котором так же находятся вентилятор и радиатор (называемый испарителем). При монтаже эти блоки соединяются медными трубопроводами, по которым под давлением около 15 атмосфер циркулирует смесь из фреона и небольшого количества компрессорного масла. Вентиляторы, расположенные во внутреннем и внешнем блоке обеспечивают обдув радиаторов для улучшения теплообмена и равномерного распределения холодного воздуха в помещении. Итак, что же является наиболее распространенными причинами выхода кондиционера из строя?

Загрязнение фильтров внутреннего блока

Эти фильтры представляют собой обычную мелкую сетку и расположены под передней панелью, через которую засасывается воздух. Они предназначены для задержания пыли, находящейся в воздухе и защищают от нее не только обитателей комнаты, в которой установлен кондиционер, но и радиатор внутреннего блока. По сути, кондиционер работает как пылесос, а фильтры играют роль пылесборника. Для очистки фильтров достаточно промыть их в теплой воде и несколько минут просушить. Снять и установить фильтры - не сложнее, чем заменить пылесборный мешок в пылесосе (за исключением случаев, когда внутренний блок кондиционера находится на большой высоте). В этой Инструкции по эксплуатации подробно рассказывается о том, как это сделать. Мыть фильтры, как правило, необходимо один раз в две - три недели. Если в воздухе находится большое количество пыли или копоти, мыть их надо чаще, следя за тем, чтобы они всегда оставались чистыми.

Если же фильтры долгое время не мыть, то в первую очередь уменьшится обдув радиатора внутреннего блока, как следствие, воздух в помещении будет хуже охлаждаться. Кроме этого нарушится режим работы холодильной системы, что может привести к обмерзанию медных трубопроводов. В этом случае, при выключении кондиционера лед начнет таять, и из кондиционера будет капать вода. В дальнейшем, при сильно загрязненных фильтрах, возможно засорение дренажной системы комками пыли и тогда вода из кондиционера польется ручьем. В совсем запущенных случаях на пластинах радиатора нарастает такой слой грязи, что его можно удалить только с помощью сильнодействующих химических очистителей.

Заметим, что чистка фильтров не входит в стандартное гарантийное обслуживание и должна выполняться потребителем (так же как замена мешков в пылесосе) в соответствии с требованиями Инструкции по эксплуатации.

Утечка фреона

Второй по распространенности причиной выхода кондиционера из строя является утечка фреона. Утечки бывают двух видов - нормируемая (до 6-8% в год) и вызванная некачественным монтажом. Нормируемая утечка происходит при любом, даже самом качественном монтаже - это неизбежное следствие соединения межблочного трубопровода путем развальцовки. Для ее компенсации кондиционер необходимо дозаправлять фреоном каждые 1,5-2 года.

При некачественном монтаже фреон может вытечь практически полностью за короткое время (от нескольких дней до нескольких месяцев).

Для человека это не опасно, поскольку фреон - это инертный, неядовитый и не имеющий запаха газа, однако для кондиционера это может иметь самые печальные последствия. Во-первых, компрессор при работе охлаждается фреоном и при его недостатке возможен перегрев компрессора. Во-вторых, вместе с фреоном из системы вытекает масло, и компрессор может заклинить. А стоимость замены компрессора составляет около половины стоимости нового кондиционера.

Для обнаружения факта утечки необязательно иметь специальное оборудование. Первые признаки уменьшения количества хладагента в системе - образование инея или льда на штуцерных соединениях наружного блока (это место, куда подсоединяются медные трубки), а так же недостаточное охлаждение воздуха в помещении (разность температур на входе и выходе внутреннего блока ориентировочно должна составлять 10 С). В случае появления подобных симптомов, необходимо выключить кондиционер и обратиться в сервисную службу для устранения неисправности.

Работа кондиционера в зимнее время

Еще одна особенность бытовых кондиционеров - практически все модели не адаптированы к работе в зимнее время, то есть рабочий диапазон температур наружного блока обычно составляет от -0С до +43С.

Необходимость в кондиционере, работающим круглый год может возникнуть в двух случаях. Во-первых, когда требуется охлаждать помещение не только в летнее, но и в зимнее время, например помещение с большим количеством тепловыделяющей техники (серверные, компьютерные залы и т.д.), поскольку охлаждение такого помещения с помощью приточной вентиляции приведет к недопустимому уменьшению влажности воздуха. Во-вторых, в случае обогрева с помощью кондиционера в зимнее время. Однако такое использование кондиционера не всегда оправдано, поскольку, при температуре наружного воздуха -20С, производительность (мощность) кондиционера падает в три раза по сравнению с номинальной.

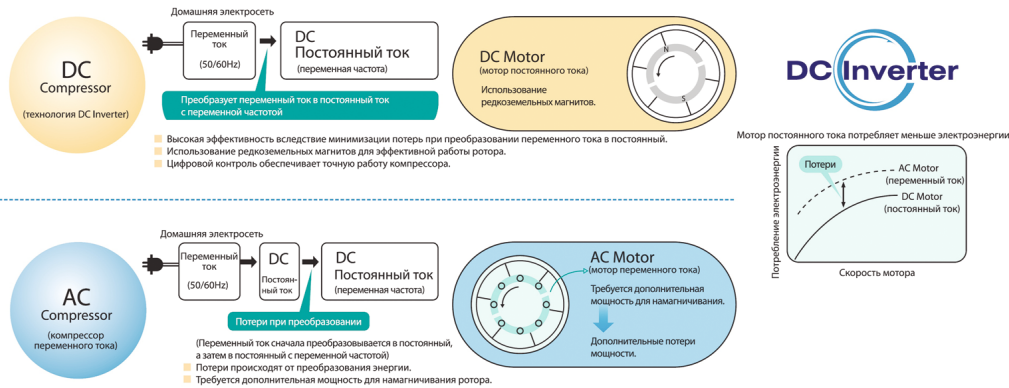
Эксплуатация кондиционера зимой в первую очередь уменьшает рабочий ресурс компрессора, в итоге его может заклинить. Кроме этого при включении кондиционера в режим охлаждения конденсат (вода), образующийся во внутреннем блоке, не сможет вытекать наружу из-за ледяной пробки в дренажном шланге. В результате, через полчаса после включения, вода из внутреннего блока польется прямо в комнату.

Все вышесказанное относится, в первую очередь, к сплит-системам, однако это справедливо и для оконных кондиционеров. Основное отличие - в отсутствии у оконных кондиционеров нормируемой утечки фреона. Поэтому периодическая дозаправка для них не требуется.

Подведем итоги. Для того, что бы Ваш кондиционер проработал весь положенный ему срок, в среднем, от 7 до 12 лет в зависимости от класса кондиционера, нужно не так уж и много:

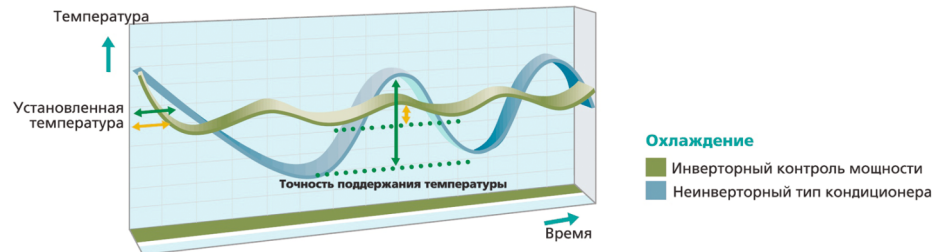
1. чистить фильтры внутреннего блока не реже одного раза в месяц;
2. если кондиционер перестал нормально функционировать (из внутреннего блока капает вода, на медных трубках наросла ледяная "шуба", ухудшилось охлаждение воздуха в помещении, возникли потрескивания и другие посторонние звуки) нужно выключить кондиционер и обратиться за помощью в сервисную службу ;
3. не реже одного раза в два года (желательно раз в год, весной - перед началом сезона) вызывать представителей сервисной службы для проверки давления в системе и дозаправки фреоном, полной диагностики кондиционера во всех режимах работы (для выявления скрытых неисправностей), чистки внутреннего и наружного блоков. Наружный блок при этом продувается струей сжатого воздуха для очистки от тополиного пуха и пыли;
4. **не включать кондиционер при температуре наружного воздуха ниже -0°С.**

ПРИНЦИП РАБОТЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИНВЕРТОРНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ



Компрессор с инвертором постоянного тока позволяет увеличить эффективность работы кондиционера, снизить потребление энергии и сэкономить эксплуатационные затраты - за счёт более высокой надёжности в том числе. Для покупателя инверторная сплит-система экономнее (в среднегодовом цикле - до 40%!) и надёжнее, чем кондиционеры с постоянной мощностью компрессора за счёт меньших нагрузок на исполнительные компоненты и компрессор - нет «скачкообразных» циклов включения.

При включении компрессор инверторного кондиционера работает на полную мощность, чтобы быстро достигнуть в комнате требуемую температуру. Затем мощность регулируется в соответствии с изменениями внешней (уличной) температуры и изменениями тепло-избытков внутри помещения. Таким образом, заданная температура поддерживается с высокой точностью. Это справедливо для работы в режиме «Охлаждение». При работе на «Обогрев» схема управления плавно поднимает обороты мотор-компрессора, тем самым защищая его от перегрузки, поскольку организация работы холодильного контура по отбору тепла из атмосферы более сложна, чем в цикле охлаждения.



Гибкое управление мощностью Благодаря инверторной системе кондиционирования воздуха в Вашем доме всегда будет комфортная атмосфера. Быстро достигнув заданных установок, система выполнит точную настройку выходной мощности для поддержания постоянной температуры воздуха. Благодаря этому исключаются перепады мощности и обеспечивается эффективное энергосбережение. Широкий диапазон выходной мощности гарантирует, что комфортная температура сохранится при любом числе людей в комнате. При максимальной выходной мощности инверторная система кондиционирования способна сохранить оптимальную среду в доме, несмотря на изменение количества людей. Если обыкновенный кондиционер для поддержания установленной температуры периодически включается и отключается - работает не постоянно, то кондиционер с инверторным компрессором работает на той мощности, которая необходима для поддержания температуры. Из-за этого для поддержания температуры воздуха в комнате ему требуется на 40% меньше электроэнергии чем обыкновенному (неинверторному) кондиционеру. Среднегодовая экономия электричества может достичь 70% (при идеальных условиях эксплуатации).

