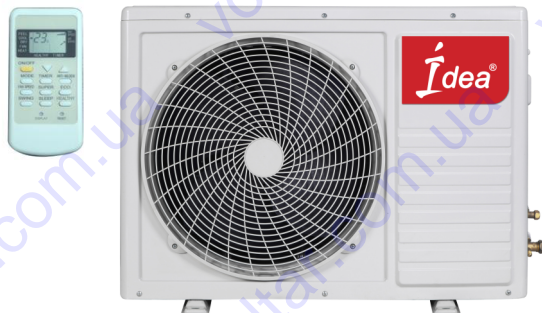




Cold Plasma

КОНДИЦИОНЕР ИДЕА ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА

(СПЛИТ ТИП)



ISR-07 HR-T(N1)
ISR-09 HR-T(N1)
ISR-12 HR-T(N1)
ISR-18 HR-T(N1)
ISR-24 HR-T(N1)

Idea Engineering Limited Hong Kong

СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	3
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	3
НЕКОТОРЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА	4
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР	4
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	5-6
ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ И УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	7
КОНСТРУКЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА	8
ФУНКЦИИ КОНДИЦИОНЕРА	9
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	10
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ЕГО ФУНКЦИИ	11-12
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ	13
РЕЖИМЫ ОБОГРЕВА / ОХЛАЖДЕНИЯ / ВЕНТИЛЯЦИИ	14
РЕЖИМЫ ОСУШЕНИЯ И НОЧНОЙ РЕЖИМ	14
ФУНКЦИИ ИНДИКАТОРОВ НА ПУЛЬТЕ ДУ	15
РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	17
ПОРЯДОК ПРОГРАММИРОВАНИЯ РАБОТЫ ПО ТАЙМЕРАМ	18
ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПУЛЬТА ДУ	19
ДИАГНОСТИКА ПРОСТЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	20
СПЕЦИФИКАЦИИ	21
ВАЖНЫЕ СОВЕТЫ	22-23
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ФИЛЬТРА COLD PLAZMA	24

КРАТКИЕ ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДСТВЕ

СПАСИБО ВАМ ЗА ВЫБОР КОНДИЦИОНЕРА IDEA !

Надеемся, что пользуясь этим кондиционером Вы принесете в свой дом и работу дополнительный комфорт и удобство!

Основанная в Гонконге как фирма производитель электроаппаратуры для внутреннего рынка Китая, компания IDEA Engineering 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, IDEA Engineering производит свою продукцию на лучших заводах Юго-Восточной Азии.

Компания IDEA Engineering постоянно совершенствует свои технологии и качество с помощью ведущих мировых производителей.

На сегодняшний день под торговой маркой IDEA 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 инверторного типа.

О высоком качестве и уровне используемых IDEA Engineering технологий свидетельствует то, что продукция производится на лучших заводах со 100% входным контролем комплектующих на самом современном оборудовании с применением технологий таких компаний, как TOSHIBA-CARRIER и MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES.

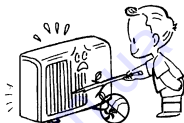
Компания IDEA Engineering использует в кондиционерах только высокоэффективные и надёжные компрессоры, электромоторы и теплообменники.

Залог успеха IDEA Engineering состоит в постоянном обновлении продукции и в развитии технологии. Девиз IDEA Engineering «Сделаем вместе мир лучшим».

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



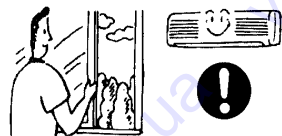
Только квалифицированный специалист может произвести установку кондиционера. Не пытайтесь производить монтаж самостоятельно.



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

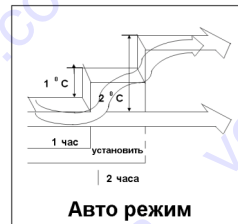


На кондиционер не должна попадать вода или другая жидкость



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 такими параметрами и значениями температуры:

t в помещении, °C	Режим, который включится	Уставка температуры режима АВТО, °C
<20	обогрев	23
20-26	осушение	18
>26	охлаждение	23

- Если АВТО режим Вам не подходит, Вы можете вручную выбрать другие желаемые условия. При включении АВТО режима на ПДУ отображается индикаторная точка возле надписи «FEEL».

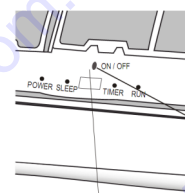
Режим осушения

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.

При включении режима осушения на ПДУ отображается индикаторная точка возле надписи «DRY».

Тестовый временный режим

Эта функция используется для временного тестирования работы кондиционера. Алгоритм использования описан на Стр.7. Кнопка активации режима ON-OFF находится под передней панелью - на модуле индикации (посередине).



Авторестарт

Эта функция используется для возобновления работы кондиционера с ранее установленными параметрами, если произошёл сбой в электропитании, отключение электроэнергии. Функцию авторестарта можно активировать: для этого нужно выключить кондиционер (клавиша OFF на ПДУ), вынуть шнур питания из розетки (обесточить), нажать и удерживать более 10 сек кнопку ON-OFF возле индикатора на внутреннем блоке - при активации прозвучит короткий звуковой сигнал. При необходимости, функцию АВТОРЕСТАРТ можно отключить, методика описана выше, при отключении кондиционер воспроизведёт длительный звуковой сигнал.

Работа кондиционера в разных режимах ограничена такими t°, C:

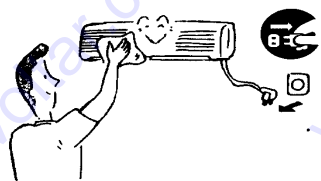
ОХЛАЖДЕНИЕ: Наружная температура: от +18 до 43°C / Комнатная температура: от 21 до 27°C

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 -7 до 24°C / Комнатная температура: от 5 до 31°C

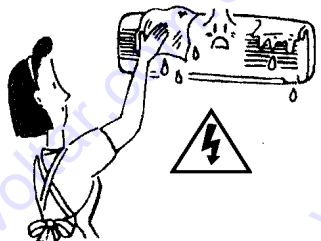
ОСУШЕНИЕ: Наружная температура: от 11 до 43°C / Комнатная температура: от 18 до 31°C

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



Предупреждение!

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



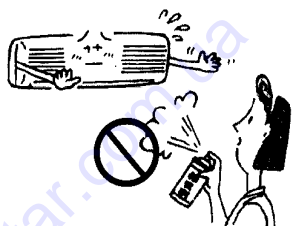
Предупреждение!

Проводите периодическую очистку панели, корпуса

кондиционера и пульта ДУ сухой салфеткой, Если кондиционер очень грязный, его можно протереть салфеткой смоченной в холодной воде.

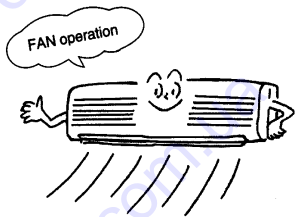
- Никогда не протирайте пульт дистанционного управления влажной салфеткой.

- 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.

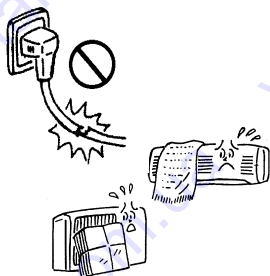


Предупреждения

Убедитесь, что проводка не повреждена и не разъединена.

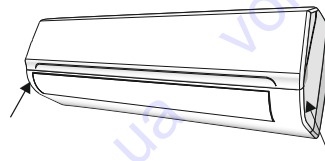
- Убедитесь что установлен воздушный фильтр.

- Убедитесь, что решетка воздуховыпускного отверстия не заслонены.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

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



Чистка воздушного фильтра

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

Чтобы открыть панель, потяните, без излишних усилий, за боковые зацепы, в двух нижних углах на панели.

Открывайте панель аккуратно вверх, при чрезмерном рывке вы можете снять её с фиксирующих петель, или повредить пластиковые крепежи, защёлки!

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.)

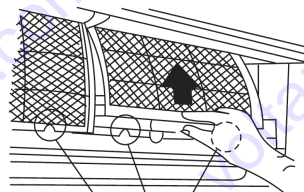
5. Вставьте сетку в раму воздушного фильтра и закройте крышку.

6. Вставьте фильтр тонкой очистки в кондиционер черной стороной вверх

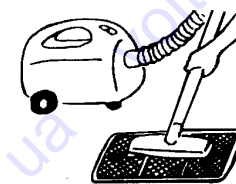
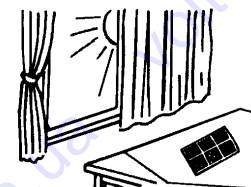
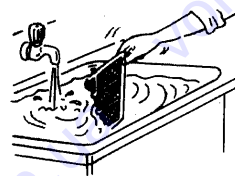
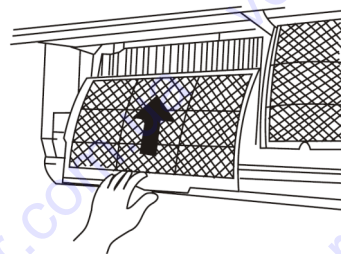
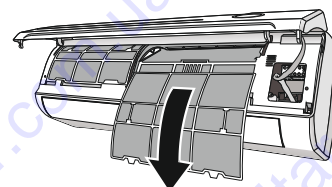
7. Для чистки воздушного фильтра можно пользоваться пылесосом

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

8. Плотно вставьте воздушный фильтр в кондиционер, нажмите на обозначенные места на обоих нижних углах передней панели, чтобы плотно закрыть переднюю панель.



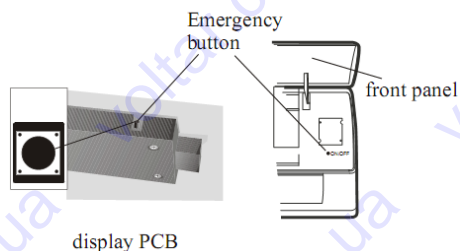
Защелки фильтра



ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ И УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Тестовая клавиша управления

Размещена возле индикатора заданной температуры, под крышкой внутреннего блока, справа или по центру (в зависимости от модификации)



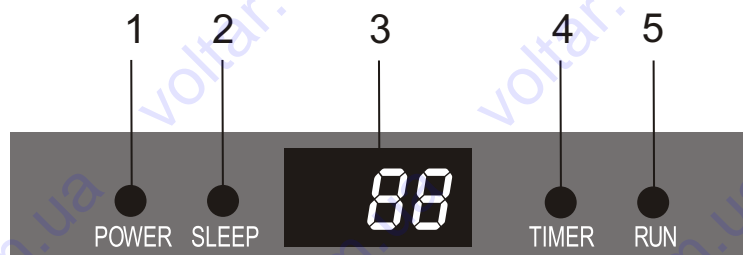
Работа в тестовом (временном) режиме

При нормальных условиях управление кондиционером осуществляется с пульта дистанционного управления. Если Вы потеряли пульт или в нем разрядились аккумуляторы, то Вы можете нажать кнопку ON-OFF с правой стороны на индикаторной панели и это обеспечит:

- при однократном нажатии - блок воспроизведёт одиночный короткий звуковой сигнал, и произойдёт включение сплит-системы в режиме «Быстрое охлаждение» заданная температура +16°C, через 30 минут работы кондиционер переключится в режим АВТО (см. стр.4)
- при повторном «двойном» нажатии - блок воспроизведёт двойной короткий звуковой сигнал, и произойдёт включение сплит-системы в режиме «Быстрый обогрев» заданная температура +31°C, через 30 минут работы кондиционер переключится в режим АВТО (см. стр.4)
- для отключения кондиционера из работы после включения с помощью ON-OFF, нажмите на неё ещё раз - прозвучит длительный звуковой сигнал и кондиционер выключится.

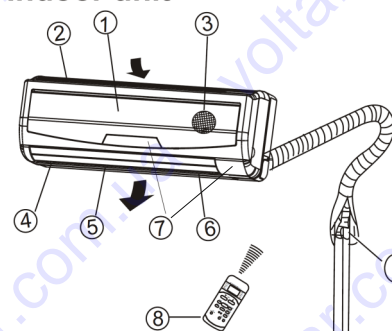
Поскольку изменение температуры, скорости обдува при таком включении невозможны, настоятельно рекомендуем использовать эту кнопку только для кратковременного тестирования работоспособности.

Панель индикаторов

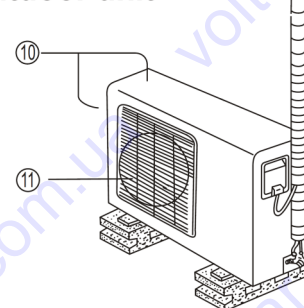


КОНСТРУКЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА

Indoor unit



Outdoor unit



Внутренний блок (indoor unit)

1. Передняя (лицевая) панель (может иметь другой внешний вид и дизайн на Вашем блоке)
2. Оправа корпуса
3. Воздушный фильтр (под лицевой панелью)
4. Отверстие выдува (выхода) воздуха
5. Жалюзи горизонтального направления воздушного потока
6. Жалюзи вертикального направления воздушного потока
7. Дисплейная панель (панель индикаторов) (в данной серии- вынесена на нижнюю часть блока, справа) + кнопка ON-OFF включения тестового режима
8. Пульт дистанционного управления

Наружный блок (outdoor unit) и трубопроводы

9. Фреопровод и дренаж
10. Панели теплообменника, через которые затягивается (вводится) воздух
11. Вывод воздуха (вентилятор под защитной решёткой)

Панель индикаторов (показана слева)

Обозначения индикаторов указаны ниже:

1. POWER - индикатор электропитания кондиционера (светится, когда питание 220В подаётся на клеммы, штепсель внутреннего блока)
2. SLEEP - Индикатор включения НОЧНОГО режима
4. TIMER - Индикатор работы кондиционера по программе таймера(-ов) (см. раздел «Программирование работы по таймерам»)
5. RUN (OPERATION) - Индикатор включения кондиционера, светится, когда сплит-система работает в любом из режимов.

Во время нормальной работы постоянно светится один или несколько светодиодных ламп (индикаторов). Они обозначают работу кондиционера и активированные дополнительные функции. Индикатор ТЕМПЕРАТУРА отображает заданную с ПДУ температуру, в градусах Цельсия.

При обнаружении аварии в компонентах сплит-системы, встроенный модуль самодиагностики кондиционера подаёт на индикаторы сигналы периодически загораться ("мигать", "мерцать" с частотой 5 раз в секунду, дисплей отображает E0-E6 коды. Расшифровка сигналов аварий может быть предоставлена Вам в сервисном центре.

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 обмерзает во время работы в режиме обогрева, размораживание начинается автоматически (и будет происходить в течение приблизительно 5-10 минут) для того, чтобы сохранить эффект обогрева (нагревательную способность).

• Вентилятор наружного блока кондиционера останавливается на некоторое время при включении цикла размораживания, или переходит на пониженную скорость во время цикла размораживания.

• Во время размораживания, с нижней части наружного блока будет капать вода, возможно появление пара.

• 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 "теплового 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 7°C! Загустевшее масло в картере компрессора может привести к его заклиниванию, а также при падении температуры эффективная производительность (обогревательная способность) кондиционера резко снижается и возрастает энергопотребление !

Отключение электроэнергии

Отключение электроэнергии остановит работу кондиционера, жалюзи останутся в приоткрытом положении.

Если активирована функция АВТОРЕСТАРТ - работа продолжится в установленном ранее (до отключения сети) режиме, как только возобновится питание. Если интервал времени между отключением и повторной подачей меньше 3 минут - сработает 3-ёх минутная защита (см. вверху страницы)

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

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

1- Кнопка «Увеличить» (стрелка вверх)- при нажатии изменяет уставку температуры на 1 градус выше, либо, при программировании таймера(-ов) - на 0,5 часа больше

2 - Кнопка «Уменьшить» (стрелка вниз)- при нажатии изменяет уставку температуры на 1 градус ниже, либо, при программировании таймера(-ов) - на 0,5 часа меньше

Максимальная температура +31С (для режима обогрева)
Минимальная температура +16С (для режима охлаждения)

3- ON/OFF кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы включить кондиционер.
При повторном нажатии кондиционер выключится.

4- Кнопка FAN SPEED используется, чтобы установить скорость вращения вентилятора. Каждый раз при её нажатии скорость вентилятора будет изменяться в следующей последовательности:

скорость АВТО -процессор сам выберет скорость, исходя из заданного режима и температуры, НИЗКАЯ, СРЕДНЯЯ, ВЫСОКАЯ, и снова АВТО и т.д. по циклу. В режимах работы АВТО (FEEL) и Осушение (DRY) скорость не переключается

5 - Кнопка TIMER, используется для программирования работы кондиционера по таймеру включения и / или таймеру выключения. Порядок работы и программирования по таймерам описан на Стр. 17 в разделе «Программирование работы по таймерам»

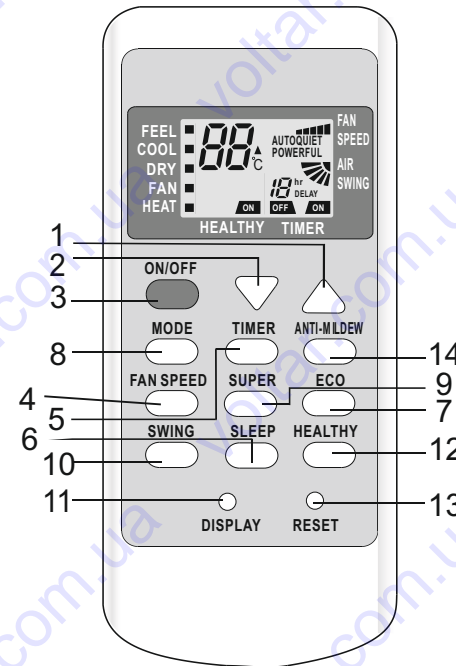
6- Кнопка SLEEP, Нажатие этой кнопки включает режим SLEEP - НОЧНОЙ. В этом режиме кондиционер работает по заданной программе - изменения температуры каждый час в течении 5-ти часов, исходя из задачи создания максимально комфортной температуры для спящего человека. Вы можете отменить работу в ночном режиме, нажав кнопку MODE, ON/OFF или FAN.

7- Кнопка ECO, Нажатие этой кнопки включает режим «Экономный» - с минимальным потреблением электроэнергии.

8 - Кнопка MODE Нажмите кнопку MODE для того, чтобы выбирать режим. Каждое нажатие последовательно и по циклу переключает режимы: АВТО (FEEL), ОХЛАЖДЕНИЕ(COOL), ОСУШЕНИЕ(DRY), ОБОГРЕВ(HEAT), ВЕНТИЛЯЦИЯ (FAN) и далее АВТО(FEEL)...

9 - Кнопка SUPER Нажмите кнопку для перевода кондиционера в режим «Ускоренное охлаждение» - из режима «Охлаждение» либо в режим «Ускоренный обогрев» - из режима «Обогрев». После нажатия принимается максимальная скорость вентилятора, и температура +31°С для режима ускоренного обогрева, либо температура +16°С для режима ускоренного охлаждения.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ЕГО ФУНКЦИИ



10- SWING кнопка

При нажатии этой кнопки жалюзи начнут движение вверх-вниз автоматически. Для остановки качения жалюзи повторно нажмите на эту же кнопку.

11- Кнопка Display

Нажатие этой кнопки выключает или включает (при повторном нажатии) LED-индикаторы на внутреннем блоке кондиционера (актуально при эксплуатации кондиционера ночью, в комнате без освещения).

12 - Кнопка HEALTHY

Нажимайте для включения или выключения работы фильтра Cold Plasma. Принцип работы и преимущества использования описаны на Стр. 24.

13 - Кнопка RESET

При нажатии этой кнопки все настройки сбрасываются, процессор пульта дистанционного управления перезапускается.

14 - Кнопка ANTI -MILDEW (Анти-плесень)

При нажатии этой кнопки активируется функция защиты от образования плесени. Если выключить кондиционер сразу после работы в режиме «Охлаждение» или «Осушение», то остаточная часть конденсата может остаться на ламелях теплообменника, таким образом, «провоцируя» возможность образования грибков и плесени. Если активировать функцию «Анти-плесень», то кондиционер после выключения будет продолжать работать, чтобы полностью «просушить» свои внутренние компоненты и устранить остатки влаги, тем самым предотвратит возможное образование грибков и плесени.

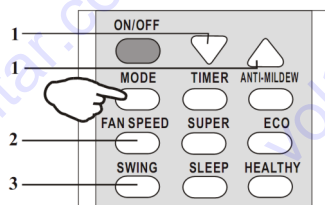
РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Автоматический режим (FEEL)

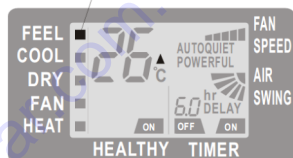
Когда Вы устанавливаете автоматический режим (AUTO), модуль управления кондиционера самостоятельно определяет, какой из базовых режимов (охлаждение, обогрев, или осушение) включить. Этот выбор производится на основании данных от датчика комнатной температуры и заводской настройки по следующим параметрам:

t в помещении, °C	Режим, который включится	Уставка температуры режима АВТО, °C
<20	обогрев	23
20-26	осушение	18
>26	охлаждение	23

Включение



FEEL ■



1. Нажмите кнопку выбора режима MODE до момента, когда на индикаторе ПДУ отметка засветится рядом с надписью «FEEL» (левая часть индикатора).

Температура и скорость вентилятора будут установлены автоматически, процессором кондиционера.

Если Вы желаете модифицировать температуру, скорость вентилятора, или направление жалюзи раздачи воздуха, нажимайте клавиши «Больше» - «Меньше», «Скорость вентилятора» (FAN SPEED) и «Направление обдува» (SWING) соответственно. Температура может пере-устанавливаться с шагом в 2°C!

Выключение

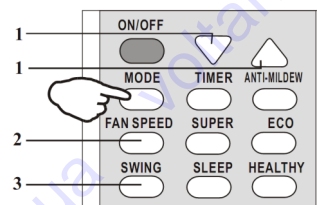
Нажмите кнопку ON / OFF, чтобы выключить кондиционер либо кнопку MODE для изменения режима работы кондиционера.

НОЧНОЙ РЕЖИМ (SLEEP)

Включение - нажмите кнопку SLEEP, **Выключение** - нажмите SLEEP повторно. Включение подтверждается засветкой надписи «AUTOQUIET» на индикаторе ПДУ. При работе в «Ночном» режиме - кондиционер автоматически будет увеличивать температуру на 1°C в час (если предварительно использовался в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ-COOL или ОСУШЕНИЕ-DRY) или уменьшать на 1°C в час (если предварительно использовался в режиме ОБОГРЕВ) в течение двух часов работы, затем, будет поддерживать температуру ближайшие 10 часов, после чего - кондиционер автоматически выключится. НОЧНОЙ режим, с таким графиком изменения температуры, является наиболее комфортным для обеспечения сна человека.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

Режимы ОХЛАЖДЕНИЕ / ОБОГРЕВ / ВЕНТИЛЯЦИЯ



Включение

Убедитесь, что кондиционер подключен к электросети (светится индикатор POWER) Нажмите кнопку MODE- Сделайте выбор желаемого режима между: COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), HEAT (ОБОГРЕВ), или FAN (ВЕНТИЛЯТОР). При этом засветится точка в левой части индикатора ПДУ напротив названия выбранного режима.

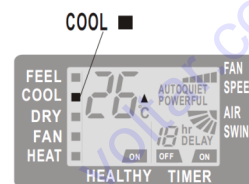
1. С помощью клавиш «Больше» (Стрелка вверх) - или «Меньше» (Стрелка вниз) установите температуру:

Для режима охлаждения +16 C или выше

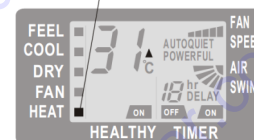
Для режима обогрева +31 C или ниже.

Для режима FAN вы не сможете установить температуру, поскольку в этом режиме она не регулируется кондиционером, компрессор не работает.

2. Нажмите кнопку установки значения скорости вращения вентилятора FAN SPEED и выберите желаемое значение из доступных: "AUTO" (АВТО), "LOW" (МАЛАЯ), "MED" (средний) и "HIGH" (БОЛЬШАЯ)- по количеству меток на дисплее скоростей. Скорость АВТО выбрана, когда на дисплее поступательно мерцают столбики индикации скорости.



HEAT ■



На панели индикаторов внутреннего блока должен светиться индикатор RUN.

При установке кондиционера в режим FAN (ВЕНТИЛЯТОР), кондиционер начинает работать немедленно, раздувая воздух в качестве вентилятора.

3. Выберите желаемую позицию жалюзи раздачи воздуха с помощью кнопки SWING. Для **Выключения** кондиционера нажмите кнопку ON/OFF.

Режим ОСУШЕНИЕ

Включение

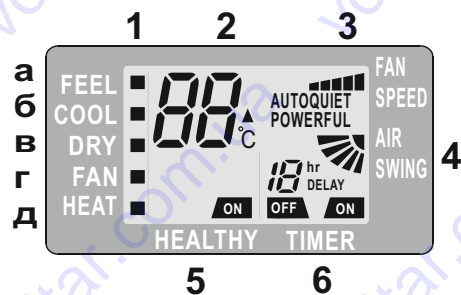
1. Нажмите кнопку MODE. Установите DRY (ОСУШЕНИЕ) - в левой части дисплея ПДУ должна засветиться точка напротив слова «DRY».

2. Вентилятор будет работать на малых оборотах, без возможности изменить настройки скорости. Температура также будет установлена процессором кондиционера автоматически, оптимизирована под максимальное осушение.

На панели индикации внутреннего блока засветится индикатор RUN. эффективное осушение начнётся через 3 минуты (после включения компрессора). Для **Выключения** кондиционера нажмите кнопку ON/OFF.

ФУНКЦИИ ИНДИКАТОРОВ НА ПУЛЬТЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Для наглядности на рисунке слева ниже - показаны все возможные пиктограммы на дисплее. Во время работы будут высвечиваться только некоторые из них!!!



1 - Индикатор режима

Пиктограмма «квадратик» светится возле надписи на пластике, соответствующей выбранному режиму работы:

- FEEL - АВТО (Автоматический режим);
- COOL - ОХЛАЖДЕНИЕ;
- DRY - ОСУШЕНИЕ;
- FAN - ВЕНТИЛЯЦИЯ;
- HEAT - ОБОГРЕВ;

2 - Индикатор заданной температуры

Отображает выбранную пользователем температуру, её значение (желаемую температуру воздуха в комнате) в пределах от +16°C до +31°C. Когда кондиционер работает в режиме FAN - ВЕНТИЛЯТОР или DRY - ОСУШЕНИЕ - температура не указывается, поскольку не задаётся в этих режимах пользователем.

3 - Дисплей скоростей вращения вентилятора (FAN SPEED)

Пиктограмма отображает установленную скорость вращения вентилятора обдува:

«АВТО» (поступательное мерцание столбчатых отметок -2 -4 -5 -2 и т.д.), «LOW» (НИЗКАЯ) - 2 отметки, «MED» (СРЕДНЯЯ) - 4 отметки, «HIGH» (ВЫСОКАЯ) - 5 отметок

4 - Дисплей работы жалюзи раздачи воздуха (AIR SWING)

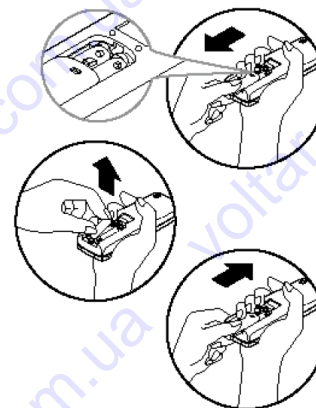
Показывает либо режим свободного распределения («качания» жалюзи раздачи воздуха) воздуха либо, если нажать кнопку SWING - фиксированную позицию, жалюзи при этом остановят «качания» и зафиксируются в той позиции, при которой нажали кнопку на SWING на ПДУ.

5- Флажок HEALTHY - ON (включения) или -OFF (выключения) работы фильтра Cold Plasma. Управляется одноимённой кнопкой **HEALTHY**

6- Флажок TIMER - ON (таймер включения активирован, кондиционер включится через... часов) или -OFF (таймер выключения активирован, кондиционер выключится через... часов) работы. Порядок установки таймеров описан в разделе «Программирование работы по таймерам».

Надпись AUTOQUIET - своим свечением подтверждает включение **Ночного (SLEEP)** режима работы кондиционера, который описан на стр. 13

Надпись POWERFUL - своим свечением подтверждает включение режимов «ускоренного охлаждения» или «ускоренного обогрева» кондиционера, которые включаются/ выключаются кнопкой **SUPER**



Замена батарей

Пульт дистанционного управления использует две щелочные сухие батареи (2 LRO3 / AAA - 1.5V)

Для замены:

1. Откройте крышку отделения для батарейки, затем замените старые батарейки новыми.

ВАЖНО!

Не переключайте микропереключатели (DIP-переключатели) под крышкой батарейного отсека! Они изначально установлены на заводе и не требуют смены настроек! Это может привести к неправильному функционированию ПДУ и кондиционера!

2. После замены батареек необходимо «прописать» функцию Обогрева (HEAT) на ПДУ.

НЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЬ!



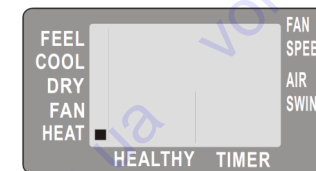
Первоначальная установка функций пульта ДУ

Когда батарейки вставлены в пульт, будет мигать точка поочерёдно, возле надписи COOL, а затем - возле надписи «HEAT».

Нажмите любую кнопку, в тот момент, когда точка мигает возле надписи «HEAT» чтобы установить на пульте возможность переключения в режим Обогрева.

- Если Вы ошиблись, и, после дальнейшего использования определите, что режим «HEAT» не включается, снимите крышку батарейного отсека, извлеките батарейки, вставьте их снова и повторите вышеописанную процедуру начального программирования функций.

Нажать любую кнопку, когда мигающий квадрат будет напротив слова «HEAT»!!



Важные рекомендации

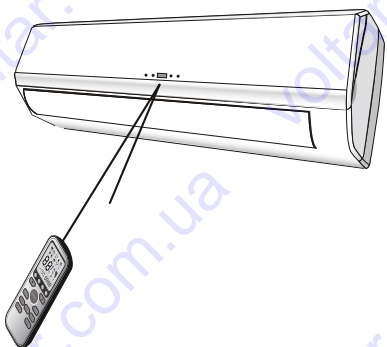
При замене батареек (МЕНЯЮТСЯ ОДНОВРЕМЕННО 2 ШТ.) , не используйте старые или батарейки другого типа. Иначе, это может привести к неполадкам в работе пульта дистанционного управления!!!

- Если Вы не используете пульт дистанционного управления несколько недель или больше, замените батарейки.

- Средняя продолжительность работы батарейки при нормальном использовании приблизительно полгода.

- Замените батарейки, если внутренний блок не получает сигнал или если на пульте не горит (мерцает при нажатии любых клавиш) ЖК-дисплей (индикатор).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА ПО ТАЙМЕРАМ

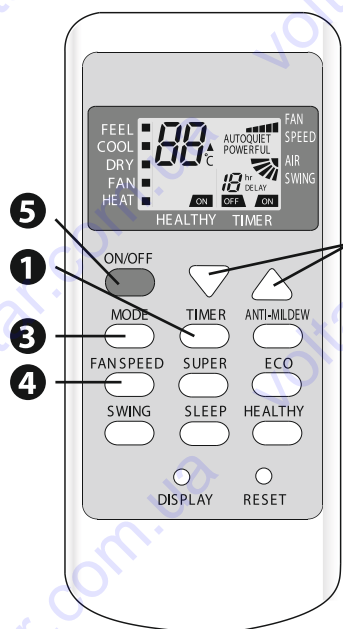


Размещение пульта дистанционного управления.

- Управлять кондиционером при помощи пульта дистанционного управления возможно с расстояния не более 8-ми метров. Фотоприёмник находится по центру панели внутреннего блока (в панели индикации)

- Когда Вы устанавливаете программу работы по таймеру, и подтверждаете это (методика описана ниже), кондиционер запоминает команду про включение или выключение в назначенное время (через XX часов).

Время, на которое может быть установлена программа включения / выключения по таймеру, ограничено 6 часами. Шаг установки 0,5 часа (30 минут).



2 Установка таймера включения

Используется для автоматического включения кондиционера через 4Ч часов.

Запрограммировать время включения можно только при выключенном кондиционере!

Нажмите кнопку TIMER [Таймер] (1), установите нужную температуру нажатием кнопок со стрелками (2), снова нажмите кнопку TIMER (1), задайте требуемое время с помощью кнопок со стрелками. Нажимайте кнопки со стрелками до тех пор, пока на экране не появится значение временного промежутка – от текущего момента до желаемого момента начала работы кондиционера (его включения).

ВАЖНО!

До установки желаемого времени включения прибора, настройте желаемый режим включения с помощью кнопки MODE [Режим] (3) и скорость вентилятора с помощью кнопки FAN SPEED [Скорость Вентилятора] (4). Выключите кондиционер (с помощью кнопки ON/OFF [Вкл/Выкл] (5)). Чтобы отменить установленную функцию, нужно еще раз нажать кнопку TIMER (1). При отключении электроэнергии потребуется заново установить таймер!

Установка таймера выключения

Используется для автоматического включения кондиционера через 4Ч часов.

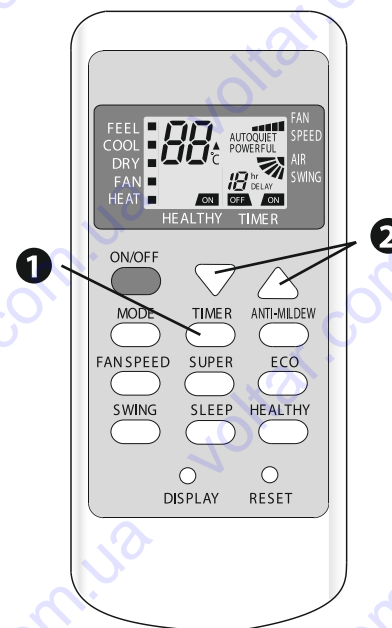
Запрограммировать время выключения можно только при включенном кондиционере!

Нажмите кнопку TIMER [Таймер] (1), задайте требуемое время, через которое необходимо выключить кондиционер с помощью кнопок со стрелками (2). Нажимайте кнопки со стрелками до тех пор, пока на экране не появится значение временного промежутка – от текущего времени до желаемого момента завершения работы кондиционера.

ВАЖНО!

До установки желаемого времени выключения кондиционера, установите желаемый режим работы кондиционера с помощью кнопки MODE [Режим] (3) и скорость вентилятора с помощью кнопки FAN SPEED [Скорость Вентилятора] (4). Чтобы отменить установленную функцию таймера, необходимо еще раз нажать кнопку TIMER (1).

При отключении электроэнергии программа таймера анулируется!



При активации таймера включения или выключения на индикаторной панели внутреннего блока засветится светодиод «TIMER»!



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.

РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

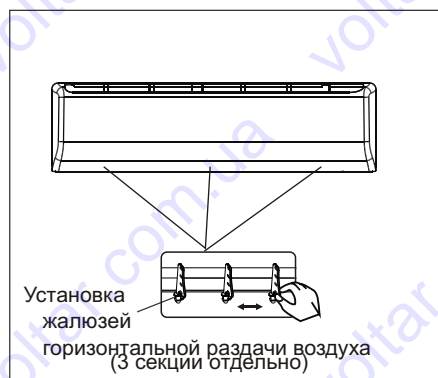
Регулирование направления горизонтального воздушного потока:

Для работы в режиме охлаждения или осушения опустите пластины жалюзи вертикального направления воздушного потока при помощи кнопки 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 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 останутся 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		Idea ISR-07-HR-T	Idea ISR-09-HR-T	Idea ISR-12-HR-T	Idea ISR-18-HR-T	Idea ISR-24-HR-T	
Мощность охлаждения	Вт	2080	2640	3520	5280	7000	
Мощность обогрева	Вт	2110	2780	3750	5570	7100	
Электропитание		220V/50Гц/1					
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	1020	1310	1730	2560	3380
	Обогрев	Вт	950	1380	1770	2630	3640
Расход воздуха		м ³ /ч	430	430	530	850	1100
Диаметр труб	Газовая	мм	Ф9.52(3/8")	Ф9.52(3/8")	Ф12(1/2")	Ф12(1/2")	Ф15.88(5/8")
	Жидкостная	мм	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф9.52(3/8")
Максимальная длина магистрали		м	15	15	15	15	15
Максимальный перепад высот		м	5	5	5	5	5
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	Наружный	мм	718x240x180	718x240x180	770x240x180	900x280x202	1033x313x202
	Внутренний	мм	600x500x232	600x500x232	700x552x256	820x605x300	820x605x300
Вес, нетто	Наружный	кг	7	7	8	11	14
	Внутренний	кг	23	24	30	41	52

Характеристики / Модель		Idea ISR-07-HR-TN1	Idea ISR-09-HR-TN1	Idea ISR-12-HR-TN1	Idea ISR-18-HR-TN1	Idea ISR-24-HR-TN1	
Мощность охлаждения	Вт	2050	2640	3520	5280	7030	
Мощность обогрева	Вт	2200	2780	3660	5420	7180	
Электропитание		220V/50Гц/1					
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	1140	1260	1660	2800	3770
	Обогрев	Вт	1000	1240	1650	2470	3510
Расход воздуха		м ³ /ч	490	430	530	760	780
Диаметр труб	Газовая	мм	Ф9.52(3/8")	Ф9.52(3/8")	Ф9.52(3/8")	Ф12(1/2")	Ф15.88(5/8")
	Жидкостная	мм	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф6(1/4")	Ф9.52(3/8")
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	Наружный	мм	718x240x180	718x240x180	770x240x180	898x280x202	898x280x202
	Внутренний	мм	600x500x232	600x500x232	700x552x256	760x552x256	902x650x307
Вес, нетто	Наружный	кг	7	7	8	11	11
	Внутренний	кг	21	25	30	36	52

Особенности моделей Idea ISR-07, 09, 12, 18, 24 HR-T(N1)

Данные модели кондиционеров оборудованы фильтром Cold Plasma встроенным во внутренний блок сплит-системы. Он предназначен для эффективной очистки воздуха от запахов, аллергенов. Принцип работы фильтра описан на Стр.24.

Включение / выключение очистки воздуха с помощью Cold Plasma фильтра осуществляется с помощью клавиши «HEALTHY» на ПДУ кондиционера. Кондиционер при этом должен быть включен в любом из режимов.

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 -7 С 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 ниже -7С, производительность (мощность) кондиционера падает до трёх раз 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.

Подведем итоги. Для того, что бы Ваш кондиционер проработал весь положенный ему срок, в среднем, от 5 до 10 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 выросла 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 -7°С.**

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ФИЛЬТРА COLD PLAZMA

Все модели кондиционеров серии HR-T (DN1) оснащены специализированным фильтром Cold Plasma. Этот фильтр представляет собой двоярный мощный электрический разрядник (комплект электродов), на который подаётся высоковольтный электрический ток, и происходящая между электродами «искра» - разряд, генерирует отрицательно заряженные ионы, убивает на клеточном уровне бактерии и вирусы, и, таким образом, очищает воздух с высокой эффективностью а также насыщает его отрицательными ионами - «анионами».

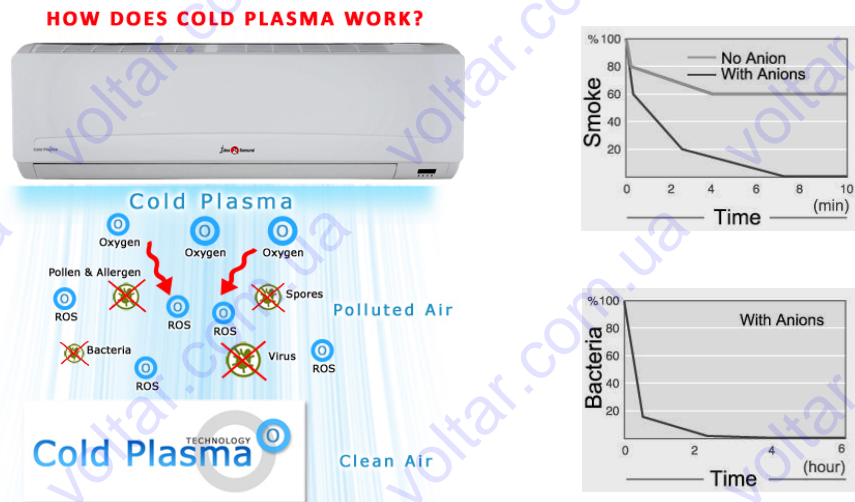
Анионы заботятся и улучшают наше самочувствие. Анионы стимулируют циркуляцию крови, повышают функцию легких и эффективно предотвращают респираторные заболевания, такие как астма и пневмония.

Анионы делают пыль и дым безопасными для здоровья человека.

При прохождении воздуха через электроды фильтра Cold Plasma 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 или разрушают их, так как в обычном состоянии химикаты, вредная пыль, бактерии, клетки вирусов имеют положительный заряд.

Фильтр Cold Plasma эффективен в течении всего срока эксплуатации кондиционера, не требует специальной очистки или ухода.

Пыль более активно задерживается на фильтрах грубой очистки, установленных во внутреннем блоке кондиционера, и эти фильтры необходимо периодически очищать.



ROS - Активные формы кислорода, являются химически активными молекулами, содержащими кислород. Воздух насыщается такими молекулами после прохождения Cold Plasma фильтра, и эти молекулы уничтожают клетки и молекулы бактерий, вирусов, аллергенов, обезвреживают дым.

