



**KOMATSU**



## **Руководство пользователя**

**КОНДИЦИОНЕР СПЛИТ-СИСТЕМА**

**KSW-07H1**

**KSW-09H1**

**KSW-12H1**

**KSW-18H1**

**KSW-24H1**

Пожалуйста, перед первым включением, внимательно прочтите данное руководство

SG39Rus

# Введение

Данное устройство, во избежание неправильной работы, должен устанавливать квалифицированный специалист. Данная инструкция является универсальным руководством для кондиционеров раздельного типа, возможны незначительные, не затрагивающие основные функции, отличия между приобретенной вами моделью и моделью, описываемой в данном руководстве. Пожалуйста, перед первым включением, внимательно прочтите эту брошюру и храните в доступном месте, чтобы при возникновении вопросов обращаться к данному руководству.

## **Дополнительные предупреждения:**

Прибор не предназначен для использования маленькими детьми или немощными людьми без наблюдения; Маленькие дети должны быть под присмотром и не играть с прибором.

**Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором.**

## **Содержание**

---

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Предписания пользователям           | 1  |
| Наименование частей и их функции    | 3  |
| Работа и индикация ПДУ              | 6  |
| Использование ПДУ                   | 8  |
| Особенности процесса обогрева       | 9  |
| Техническое обслуживание            | 10 |
| Сервисное обслуживание              | 11 |
| Возможные неполадки и их устранение | 12 |

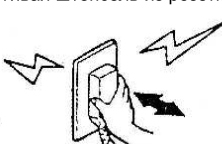
Пожалуйста, прочтите внимательно данное руководство.

### Инструкции по эксплуатации

\*Данное устройство должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами согласно предписаниям.

|  |  |
|--|--|
| <p>1. Устройство не должно использоваться в помещениях, где вероятно утечка горючих газов.</p>  <p>При скоплении горючих газов вокруг устройства возможен взрыв.</p>                | <p>Удостоверьтесь что установлено УЗО</p>  <p>Отсутствие УЗО может стать причиной удара электрическим током.</p>  |
| <p>При соединении наружного и внутреннего блоков, соединяющие провода не должны быть сильно натянуты.</p>  <p>Оборванный провод может стать причиной удара электрическим током.</p> | <p>Удостоверьтесь, что кондиционер заземлен.</p>  <p>Кондиционер обязательно должен быть заземлен. Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или других опасностей.</p> |

### Инструкции по эксплуатации

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Никогда не выключайте работающее устройство, выдергивая штепсель из розетки.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.</p> | <p>Не соединяйте устройство с электросетью через удлинитель. Использование удлинителя строго запрещается. Также не допускается подсоединять устройство к удлинителю с несколькими розетками, к которым подключены другие электроприборы.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.</p> | <p>Соединительные провода не должны быть механически повреждены, содержать скрутки или иметь оплавленную изоляцию.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара. Не изменять самостоятельно линию электропередачи. Если провод линии электропередачи поврежден или должен быть заменен по какой-либо причине, обратитесь к квалифицированному специалисту для замены провода.</p> |
| <p>Не включайте устройство в электросеть мокрыми руками.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током</p>                                   | <p>Перед включением штепселя в розетку удостоверьтесь, что в отверстиях розетки нет пыли контакты штепселя не загрязнены и данный штепсель подходит к данной розетке.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.</p>  | <p>Не используйте предохранители или автоматы, несоответствующие, указанным для данного устройства, характеристикам. Не используйте провода разных металлов.</p>  <p>Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.</p>   |

# Руководство

Кондиционер раздельного типа

Избегайте воздействия на устройство прямых солнечных лучей и высоких температур.



Во время работы устройства в режиме охлаждения шторы или оконные жалюзи должны закрывать прибор от солнца.

Старайтесь снизить выделения другими приборами тепла, в то время как кондиционер работает в режиме охлаждения.



Уберите из комнаты лишние тепловыделяющие приборы.

Старайтесь не использовать приборы с открытым огнем в комнате с работающим кондиционером.



Работающий кондиционер может способствовать неполному сгоранию продуктов горения.

Не распыляйте инсектициды, краски и другие огнеопасные золи около кондиционера, непосредственно в кондиционер.



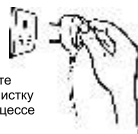
Это может стать причиной пожара.

При использовании кондиционера и приборов с открытым огнем в одном и том же помещении, необходимо присутствие вентиляции или приток свежего воздуха.



Недостаточная вентиляция может привести к нехватке кислорода или некоторых других опасностей.

Перед обслуживанием кондиционера отключите его от электросети.



Никогда не проводите обслуживание или чистку кондиционера в процессе его работы.

Не засовывайте в вентиляционные отверстия посторонние предметы.



Так как в кондиционере есть быстро вращающиеся детали это может послужить причиной травмы.

Устанавливайте правильно потоки воздуха.



Правильно установленное направление потока воздуха позволяет быстрее достигнуть желаемой температуры помещения.

Не находитесь долгое время непосредственно под струей, выходящего из кондиционера воздуха.



Это может послужить возникновению состояния дискомфорта или переохлаждению.

Не мойте кондиционер водой.



Это может быть причиной поражения электрическим током.

Не кладите или вешайте посторонние предметы на кондиционер.



Это может быть причиной падения его, или предметов, на него положенных или повешенных.

Тщательно проверьте поддерживающую конструкцию.



Недостаточно надежная опорная конструкция, поломки устройства или нанесения им травм.

Не облакачивайтесь, садитесь или нагружайте наружный блок.

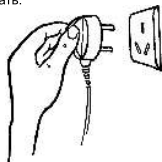


Запрещено использовать следующие вещества:



Вода, температурой выше 40°C  
Это может стать причиной изменения цвета корпуса или его деформации.  
Бензин, растворитель, краски, бензол полировка, и т.д.  
Это может стать причиной изменения цвета корпуса, его деформации или оставить царапины.

Отключите устройство от электросети, если вы планируете долго его не использовать.



## Инструкции по ремонту и перестановке

\*При необходимости перемещения или ремонта свяжитесь с организацией, занимающейся ремонтом и сервисным обслуживанием данного устройства.

\*При возникновении посторонних запахов при работе кондиционера, остановите и отключите от сети устройство и свяжитесь с организацией, занимающейся ремонтом и сервисным обслуживанием данного устройства.

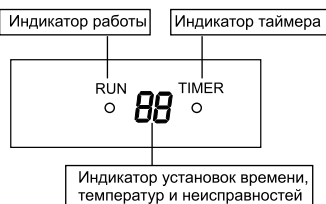
## Наименование частей и их функции

Рассматриваемая модель кондиционера взята за пример и является универсальной. У вами приобретенной модели возможны некоторые несущественные отличия.

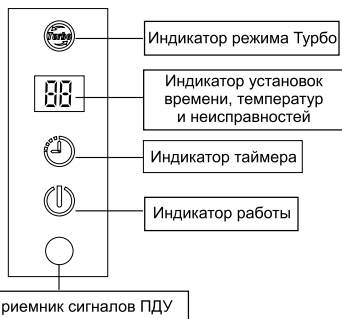
### Внутренний блок



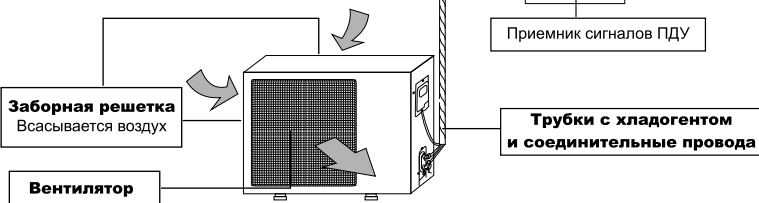
### Индикация устройства 1



### Индикация устройства 2

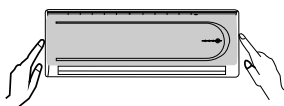


### Наружный блок



### Защитный кожух

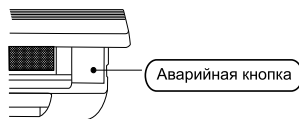
Как открыть



Слегка выдвиньте обе стороны воздушной сетки входного отверстия в основании и тяните в сторону до упора.

Как закрыть

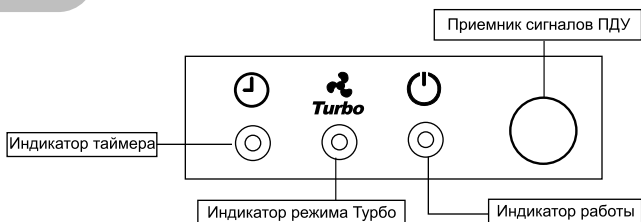
Сдвиньте воздушную сетку входного отверстия и затем выдвиньте обе стороны воздушной сетки входного отверстия в основании.



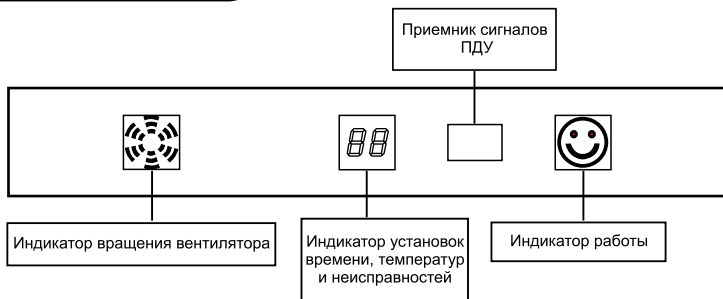
Эта кнопка может использоваться как чрезвычайная мера, для включения/выключения устройства, когда ПДУ не доступен.

**Примечание:** Не открывайте сетку более чем на 60°. Не прикладывайте для управления слишком много сил.

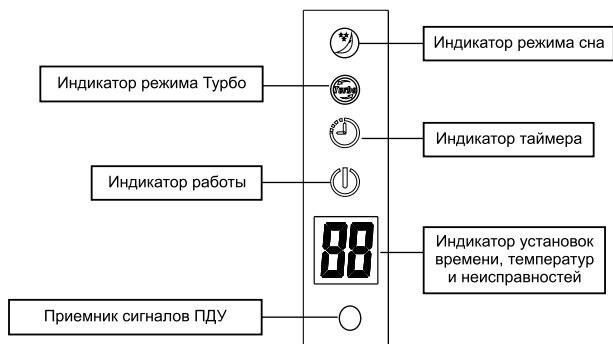
## Индикация устройства 3



## Индикация устройства 4



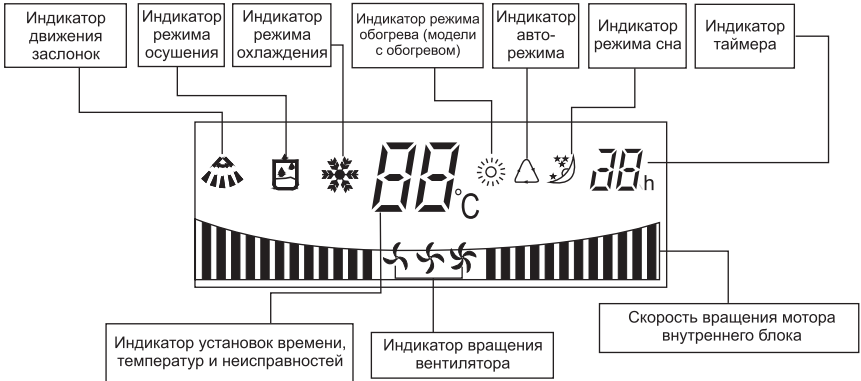
## Индикация устройства 5



## Индикация устройства 6



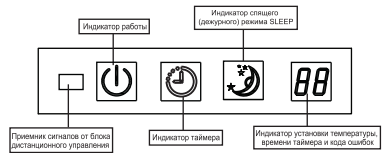
### Индикация устройства 7



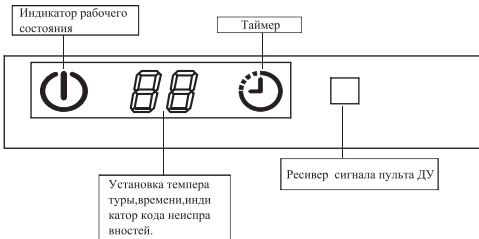
### Индикация устройства 8



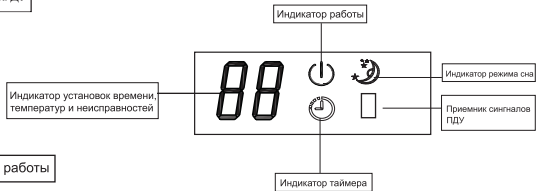
### Индикация устройства 10



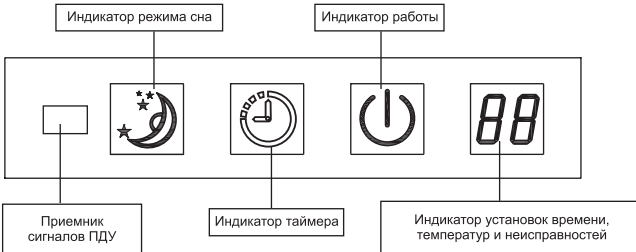
### Индикация устройства 9



### Индикация устройства 12



### Индикация устройства 11

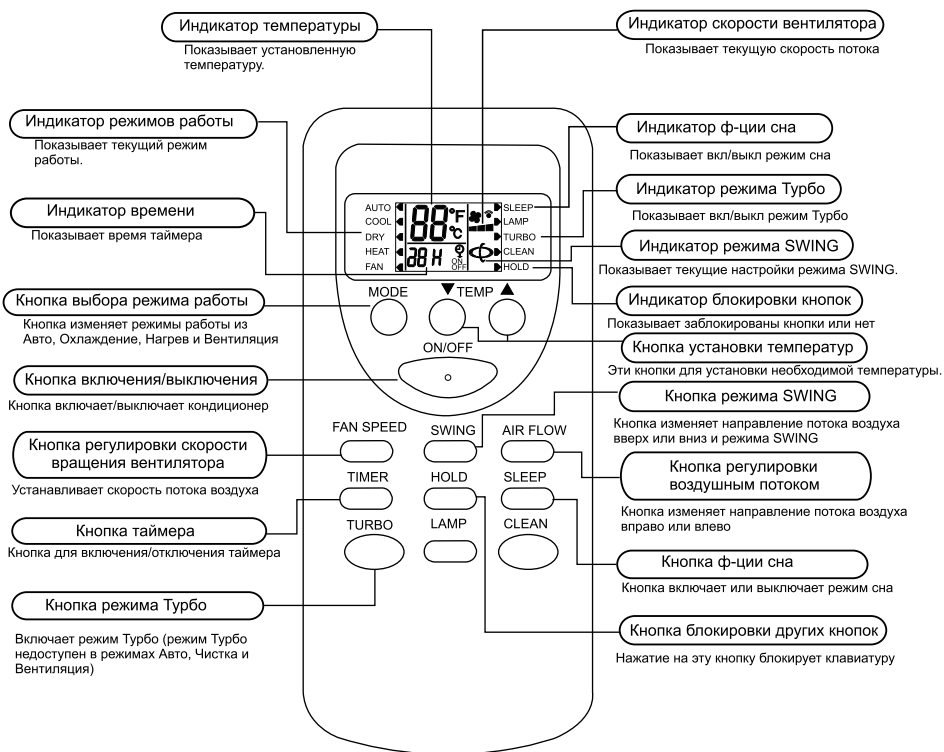


Выше были указаны наиболее распространенные варианты дизайна индикации. У вашей модели возможны некоторые несущественные отличия связанные с внесением каких-либо улучшений.

### Внимание:

Ниже приведены описание двух моделей пультов дистанционного управления кондиционером. Различия между этими моделями - в расположении кнопок, функции у обоих ПДУ одинаковые.

### ПДУ 1



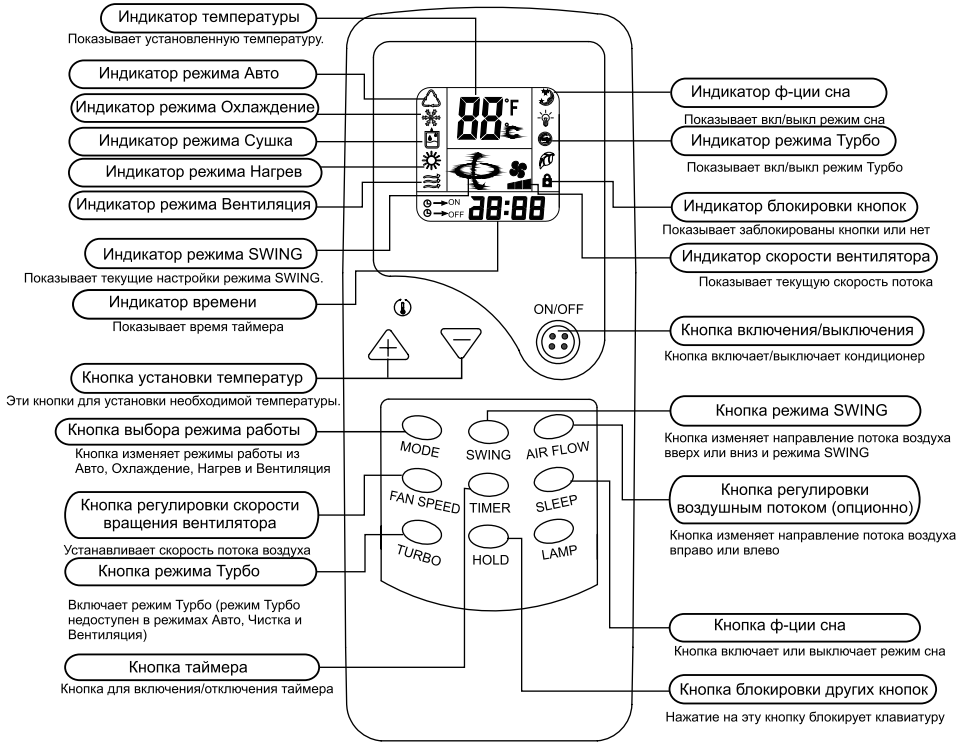
### Примечание:

\* На рисунке указаны и описаны все функции данного ПДУ и кондиционера. В устройствах, оснащенных не всеми режимами и функции недоступные режимы включать не будут.

\* В режиме Турбо изменения температур происходит быстрее и амплитуда реуглировки выше если вы чувствуете, что температура комнаты слишком прохладна или слишком жарко, отмените режим Турбо.



## ПДУ 2

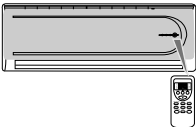


### Примечание:

\* На рисунке указаны и описаны все функции данного ПДУ и кондиционера. В устройствах, оснащенных не всеми режимами и функции недоступные режимы включаться не будут.








\* В режиме Турбо изменения температур происходит быстрее и амплитуда регулировки выше если вы чувствуете, что температура комнаты слишком прохладна или слишком жарко, отмените режим Турбо.

## Процесс пересылки сигнала



Нажатие на каждую кнопку ПДУ запускает процесс отсылки сигнала на внутреннее устройство кондиционера. В свою очередь, получив новую команду от ПДУ кондиционер посылает сигнал обратно. При удачной отправке сигнала и получении подтверждения раздается звуковой сигнал, подтверждающий новую команду.

### Управление режимами устройства

1. Удостоверьтесь, в том, что кондиционер подключен к электросети. Направте ПДУ на внутренний блок, затем нажмите кнопку ON/OFF. Нажмите кнопку MODE и выберите один из режимов AUTO, COOL, HEAT или FAN
  2. С помощью кнопок SET TEMPERATURE выставьте желаемую температуру в пределах 16°C-32°C (автоматически кондиционер выставляет температуру 25°C. В режимах AUTO и DRY температура не задается.)
  3. С помощью кнопки FAN SPEED установите скорость вращения вентилятора Low - на дисплее появятся значек , Med - , Hi - , или Auto- значек  будет мигать. В режиме DRY температура регулироваться не будет, скорость вращения станет минимальной.
  4. Нажмите кнопку SWING для выбора желаемого направления воздушного потока (вверх или вниз) из следующих вариантов: Natural flow дисплее ПДУ загорится индикатор , swing -  индикатор мигает, fixed wind, на дисплее загорится .
- В режиме DRY, направление потока воздуха не регулируется.

### Режим ТУРБО

В режиме охлаждения или нагрева нажмите на ПДУ кнопку TURBO. Повторное нажатие на кнопку TURBO отключит данный режим.

Примечание: во время включения режима Turbo скорость потока воздуха не регулируется.

### Управление Влево/Вправо потоком воздуха

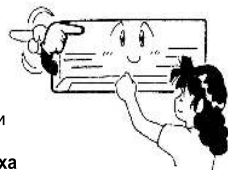
#### Метод первый: Ручная регулировка

Регулировка осуществляется изменением положения изменяющихся ребер кондиционера вправо/влево.

Предупреждение: при настройке потока воздуха, в целях безопасности кондиционер следует выключать.

#### Метод два: горизонтальная и вертикальная регулировка потока воздуха (у моделей, оснащенных функцией 3D изменением потока воздуха)

Регулировка осуществляется при помощи ПДУ с помощью кнопки AIR FLOW.



### Таймер

#### Установка времени отключения.

Установите время, когда кондиционер автоматически выключится.

1. Во время работы кондиционера нажмите кнопку TIMER и введите время отключения.
2. Нажимая кнопку TIMER установите время отключения устройства. Таймер может устанавливаться в пределах 1-24 часов, каждое нажатие увеличивает время на час до 24 часов. Следующее, после 24 часов нажатие - отмена установки таймера, после счетчик часов сбрасывается на 1.
3. После установки времени отключения начинается почасовой обратный отсчет, на дисплее ПДУ высвечивается время, по истечении которого кондиционер будет отключен.

#### Установка времени включения.

Установите время, когда кондиционер автоматически включится.

1. Когда кондиционер выключен (находится в режиме standby) нажмите кнопку TIMER. Включится режим установки времени включения кондиционера по таймеру.
2. Нажимая кнопку TIMER установите время отключения устройства. Таймер может устанавливаться в пределах 1-24 часов, каждое нажатие увеличивает время на час до 24 часов. Следующее, после 24 часов нажатие - отмена установки таймера, после счетчик часов сбрасывается на 1.
3. После установки времени включения начинается почасовой обратный отсчет, на дисплее ПДУ высвечивается время, по истечении которого кондиционер будет включен.

Чтобы отключить ранее установленный таймер, нажмите кнопку TIMER повторно.

## Режим сна

Используйте данную функцию для снижения шума, который возникает при работе кондиционера, когда вы идете спать или когда обычные режимы менее подходят. Нажмите на кнопку SLEEP включится экономичный режим. При включенных режимах охлаждения, нагрева или автоматическом режиме установленная температура будет изменяться постепенно.

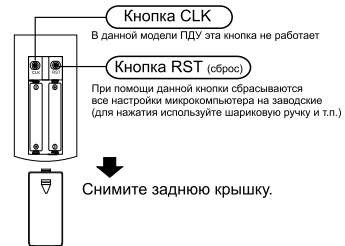
При включении данного режима из режима охлаждения температура постепенно повысится на 2°C.

При включении данного режима из режима нагрева температура постепенно понизится на 5°C. По прошествии двух часов скорость вращения вентилятора снизится.

Данная функция поддерживает комфортную температуру и экономит больше энергии.

## Замена элементов питания

1. Сдвиньте крышку отсека элементов питания. Извлеките использованные элементы питания и, соблюдая полярность, вставьте новые.
2. Нажмите кнопку RESET (СБРОС), расположенную в отсеке
  - Во избежание нарушений работы пульта ДУ не вставляйте в него старые, использованные ранее элементы питания или элементы питания разных типов.
  - Если кондиционер не эксплуатируется в течение длительного времени, извлеките батарейки из пульта ДУ. Иначе электролит может потечь и повредить пульт.
  - При нормальной эксплуатации кондиционера средний срок службы элементов питания составляет полгода.
  - Заменяйте элементы питания, если прием команды не подтверждается звуковым сигналом, или на дисплее тускло отображается информация.



## Особенности процесса обогрева

### Основные принципы

- \* Устройство поглощая тепло и передает его от наружного блока на внутренний обогревая таким образом помещение. Нагревающиеся способности данного принципа обогрева пропорциональна увеличению/уменьшению температуры снаружи.
- \* Чтобы поднять температуру помещения для такой системы необходимо довольно мало времени.
- \* Когда наружная воздушная температура очень низка, система может использоваться совместно с другими обогревающими устройствами. Обязательно должна обеспечиваться хорошая вентиляция, так как при комфортной температуре менее заметен недостаток кислорода.

### Размораживание

Когда температура снаружи очень низка или велика разность температур между помещением и улицей, а также влажность очень высока, наружный блок покрывается льдом, который имеет отрицательные воздействия на эффективность работы системы. В этих случаях, включается автоматическая функция размораживания. Режим нагрева будет остановлен на 5-10 минут, для размораживания.

- \* Вентиляторы наружного блока будут остановлены.
- \* Во время размораживания, вокруг наружного блока может образовываться земного пара. Это вызвано сменой температур и образованием пара, а не отказом в работе.
- \* После завершения процесса размораживания, режим нагрева включится автоматически.

Перед обслуживанием кондиционер должен быть выключен и отключен от электросети.

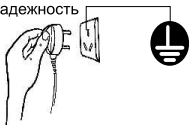
## Обслуживание перед началом сезона

- 1** Проверьте нет ли блокирующих приток или отток воздуха пробок из пыли или других материалов.



- 2** Проверьте устройство на наличие разъединенных или ржавых мест.

- 3** Проверьте, надежность заземления устройства



- 4** Проверьте, чист ли воздушный фильтр

- 5** Подключите устройство к электросети

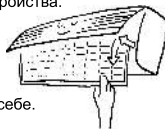
- 6** Вставьте или замените элементы питания ПДУ

## Плановое сезонное обслуживание

Воздушный фильтр следует чистить раз в две недели

- 1** Извлеките воздушный фильтр из устройства.

- \* Мягко нажмите и потяните нижние концы открыв таким образом кожух.
- \* Нежно приподнимите воздушный фильтр и выньте его по направлению к себе.



- 2** Почистите воздушный фильтр. Если фильтр сильно загрязнен для очистки можно использовать прохладную (около 30°C ) воду. После чистки следует продуть фильтр для того, чтобы высушить его.

Примечания:

- \* Не используйте для очистки кипящую воду.
- \* Не сушите фильтр на огне.
- \* Не выжимайте и не растягивайте фильтр.

- 3** Установите очищенный фильтр обратно.

Запуск устройства без фильтра нежелателен так как грязь и пыль будет попадать на внутренние детали устройства и таким образом снижать эффективность работы и портить их.

Почистите кондиционер.

- \* Протрите кондиционер чистой мягкой тряпочкой. Также можно использовать пылесос.
- \* Если устройство имеет сильные загрязнения для очистки воспользуйтесь слабым раствором мощного средства для домашнего использования.



## Обслуживание, по окончании сезона

- 1** Установите рабочую температуру на 30°C и дайте кондиционеру поработать примерно пол дня



Это делается для того, чтобы просушить устройство

- 2** Остановите устройство, выключите и отключите от электросети.

В режиме ожидания кондиционер потребляет около 5 вт./час. В сезоны когда кондиционер не планируется использовать отключайте его от электросети.



- 3** Почистите и установите на место воздушный фильтр.

- 4** Чистить следует как внутренний так и наружный блоки



- 5** Извлеките элементы питания из ПДУ

### Примечание:

Если воздушный фильтр забит пылью или грязью, работа кондиционера в режимах охлаждения и нагревания будет сопровождаться дополнительным шумом, также увеличится расход энергии. Воздушный фильтр следует чистить регулярно.


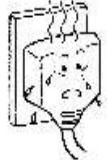





Прежде чем обращаться в сервисный центр, проверьте неисправность, согласно приведенной ниже таблице.

| Кондиционер не работает  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Подключен ли кондиционер к электросети?</p>  | <p>Не установлен ли на определенное время таймер?</p>  | <p>Есть ли напряжение в электросети, не перегорел ли предохранитель?</p>  |

| Недостаточное охлаждение или нагрев   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Правильно ли задана температура?</p>  <p>Подходящая температура</p> | <p>Не забился ли воздушный фильтр?</p>  | <p>Не открыта ли дверь или окно в помещении</p>  |

| Недостаточное охлаждение   |  |   |
|--|--|---|
| <p>Не попадают ли прямые солнечные лучи в помещение?</p>  | <p>Не включены ли дополнительно нагревательные устройства?</p>  | <p>Возможно в помещении находится много человек</p>  |

## Причины, когда нужно немедленно обращаться в тех.сервис

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Часто перегорает предохранитель</p>   | <p>Штепсель или розетка или провод сильно нагреваются.</p>  | <p>Провод, или его изоляция повреждены</p>                                      |
| <p>Во время работы кондиционера другие приборы, такие как ТВ или радио не работают</p>    | <p>Устройство не включается/выключается</p>                | <p>Во время работы слышны сильные несвойственные нормальной работе звуки.</p>  |
| <p>Если устройство выдало сообщение об ошибке или нарушении нормальной работы, и по истечении 3 минут, а также, после отключения устройства от электросети, устройство не стартует или выдает сообщение об ошибке.</p>  |   |   |

|   |   |
|---|---|
| <p>Устройство не может включаться сразу после выключения</p>  | <p>Встроенная защита не позволяет включаться кондиционеру раньше чем через 3 минуты после выключения.</p> <p>Трехминутный таймер защиты, включенный в микрокомпьютер включается автоматически, за исключением внешнего отключения электричества.</p>              |
| <p>При включении режима теплового удара ничего сразу не происходит.</p>                                     | <p>Функция теплового удара не включается сразу, если теплообменник не достаточно нагрет. Следует подождать 2-5 минут, пока нагреется теплообменник.</p>   |
| <p>При включении режима теплового удара теплый воздух начинает идти только по истечении 6-12 минут</p>      | <p>Когда наружная температура низкая, и влажность высокая, устройство иногда автоматически начинает размораживаться автоматически. Следует подождать пока не закончится данная операция. В течение размораживания, вода или пар поднимают от наружного блока.</p> |
| <p>Не идет воздух в режиме сушки.</p>   | <p>Вентилятор наружного устройства иногда останавливается для уменьшения испарения и экономии энергии.</p>  |
| <p>Появляется туман в режиме охлаждения.</p>  | <p>Это явление может появиться, когда температура и влажность комнаты очень высоки, но это исчезнет с понижением температуры и влажности.</p>   |
| <p>При работе появляются посторонние запахи.</p>  | <p>Некоторые запахи, такие как запах табака или косметики и т.п. могут попасть в кондиционер на время оседать на внутренней поверхности и пахнуть в процессе работы кондиционера.</p>   |
| <p>Слышны посторонние шумы, щелчки.</p>   | <p>Это вызвано охладителем, который циркулирует в кондиционере.</p>   |
| <p>Слышны посторонние шумы, щелчки даже при отключенном электропитании</p>                                  | <p>Это вызвано расширением от высокой температуры или сокращением пластмассы от низкой.</p>   |
| <p>После возобновления подачи электричества устройство не включается в предшествующий отключению режим.</p> | <p>При исчезновении подачи электричества память микропроцессора была очищена. Следует внести настройки снова.</p>   |
| <p>Не передаются сигналы с ПДУ</p>  | <p>Сигналы с ПДУ не могут быть получены, когда на приемник сигнала на внутреннем блоке кондиционера попадают прямые солнечные лучи или сильное освещение. В том случае, прикройте приемник от солнечного света или затемните освещение.</p>                       |
| <p>На выходных решетках кондиционера образуется влага</p>   | <p>Если устройство работает в течение длительного периода времени в помещении с высокой влажностью, влага может сформироваться на воздушных решетках на выходе воздуха и капать вниз.</p>   |

