



**ROYAL**<sup>®</sup>  
CLIMA

# ESPERTO

**КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА,  
(СПЛИТ-СИСТЕМА) КАНАЛЬНОГО ТИПА**

**Внутренний блок:**

ES-D 18HWX  
ES-D 24HWX  
ES-D 36HWX  
ES-D 48HWX  
ES-D 60HWX

**Наружный блок:**

ES-E 18HX  
ES-E 24HX  
ES-E 36HX  
ES-E 48HX  
ES-E 60HX

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Перед началом работы внимательно прочитайте  
и сохраните данное руководство



## СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	2
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
УСТРОЙСТВО ПРИБОРА .....	4
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ.....	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	15
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	17
УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	20
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....	22
КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	22
СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	22
ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ .....	22
ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ.....	22
СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ .....	22
ПРОТОКОЛ О ПРИЁМКЕ ОБОРУДОВАНИЯ .....	23
ПРОТОКОЛ ТЕСТОВОГО ЗАПУСКА.....	25
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	27

Уважаемый покупатель!

Поздравляем вас с покупкой и благодарим за удачный выбор кондиционера воздуха бренда ROYAL Clima.

Перед началом эксплуатации прибора просим вас

внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 **ОСТОРОЖНО!**

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

### Примечание:

1. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных травм.
2. Кондиционер должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
3. После установки кондиционера электрическая вилка должна находиться в доступном месте.
4. Неисправные батарейки пульта должны быть заменены.
5. Кондиционер должен быть установлен на достаточно надежных кронштейнах.

 **ВНИМАНИЕ!**

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

6. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
7. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
8. Если после прочтения инструкции у вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
9. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

 **ВНИМАНИЕ!**

- Монтаж кондиционера должен осуществляться квалифицированными специалистами официального дилера.
- Перед установкой кондиционера убедитесь, что параметры местной электрической сети соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.
- Не допускается установка кондиционера в местах возможного скопления легко воспламеняющихся газов и помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады).
- Не устанавливайте кондиционер вблизи источников тепла.
- Что бы избежать сильной коррозии кондиционера, не устанавливайте наружный блок в местах возможного попадания на него соленой морской воды.
- Все кабели и розетки должны соответствовать техническим характеристикам прибора и электрической сети.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и эксплуатацией кондиционера, если у вас возникнут вопросы, обращайтесь к официальному дилеру производителя.
- Используйте прибор только по назначению указанному в данной инструкции.
- Не храните бензин и другие летучие и легковоспламеняющиеся жидкости вблизи кондиционера – это очень опасно!
- Кондиционер не дает притока свежего воздуха! Чаще проветривайте помещение, особенно если в помещении работают приборы на жидком топливе, которые снижают количество кислорода в воздухе.

 **ОСТОРОЖНО!**

- Не подключайте и не отключайте кондиционер от электрической сети, вынимая вилку из розетки, используйте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.
- Не засовывайте посторонние предметы в воздухозаборные решетки кондиционера. Это опасно, т.к. вентилятор вращается с высокой скоростью.
- Не позволяйте детям играть с кондиционером.
- Не охлаждайте и не нагревайте воздух в помещении очень сильно, если в нем находятся дети или инвалиды.
- Кондиционер не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими способностями, недостатком опыта и знаний, пока они не получили инструкцию по использованию данного кондиционера от человека, который отвечает за их безопасность.
- Дети не осознают опасности, которая может возникнуть при использовании электроприборов. Поэтому не разрешайте им использовать или играть прибором без вашего присмотра. Не оставляйте шнур питания в зоне досягаемости для детей, даже если электроприбор выключен.
- Храните упаковочные материалы (картон, пластик и т.д.) в недоступном для детей месте, поскольку они могут представлять опасность для детей

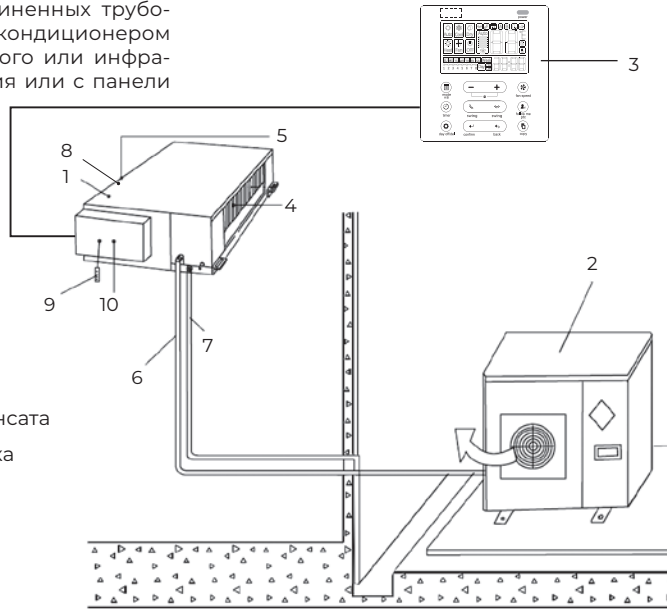
## НАЗНАЧЕНИЕ

Кондиционер воздуха с наружным и внутренним блоками (сплит-система) предназначен для создания оптимальной температуры воздуха при обеспечении санитарно-гигиенических норм в общественных и административных помещениях. Не предназначен для бытового использования. Кондиционер осуществляет охлаждение, осушение, нагрев, вентиляцию и очистку воздуха от пыли.

## УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

Кондиционер состоит из внутреннего и наружного блоков, соединенных трубопроводами. Управление кондиционером осуществляется с проводного или инфракрасного пульта управления или с панели управления.

1. Внутренний блок
2. Наружный блок
3. Проводной пульт ДУ
4. Выход воздуха
5. Вход воздуха
6. Соединительные трубопроводы
7. Шланг для отвода конденсата
8. Воздухозаборная решетка с фильтром
9. Приемник ИК сигналов пульта ДУ
10. Электрический блок управления



Изображение прибора приведено только для справки. Внешний вид вашего устройства может отличаться от приведенного выше.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

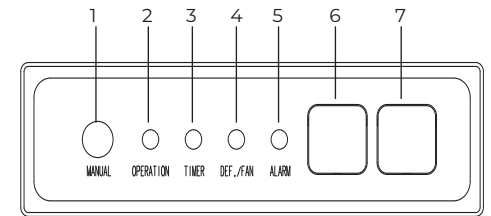
Режим работы	Охлаждение	Нагрев	Осушение
Воздух в помещении	От +17 до +32 °C	От 0 до +30 °C	От +17 до +32 °C
Наружный воздух	От -15 (-25*) до +43 °C	От -7 до +24 °C	От +11 до +43 °C

\* Только для моделей с индексами 36/48/60.

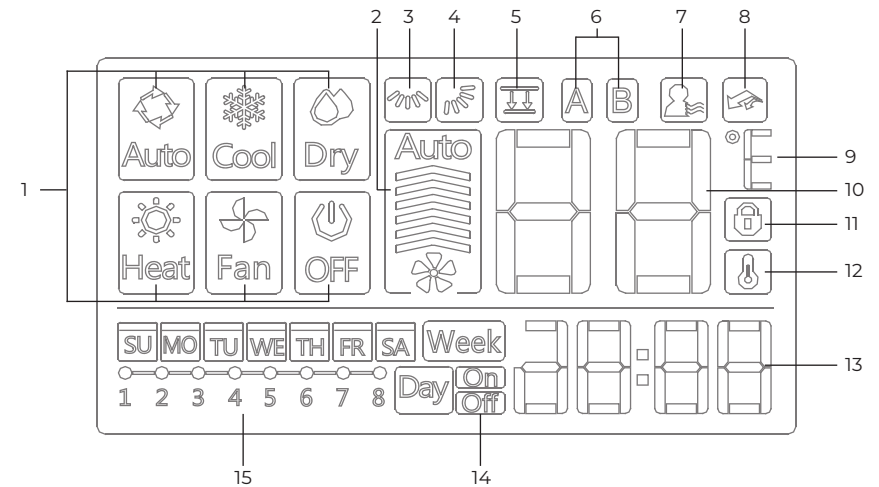
## УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

### Панель управления и индикации внутреннего блока\*

1. Кнопка аварийного управления
2. Индикатор питания
3. Индикатор таймера
4. Индикатор режима оттаивания PRE-DEF (в моделях с режимами охлаждения и нагрева)
5. Индикатор аварийного состояния
6. Приемник ИК-сигнала управления
7. Дисплей



### Дисплей проводного пульта ДУ

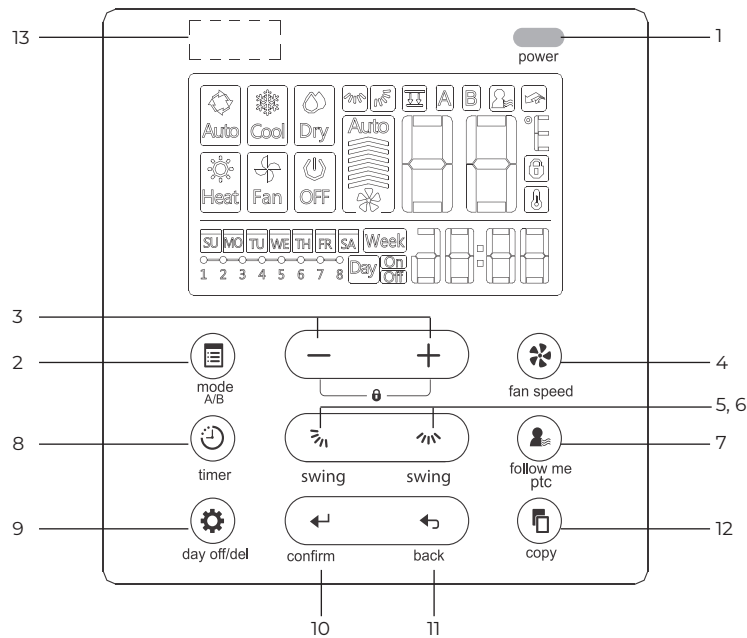


1. Индикаторы режима работы
2. Индикатор скорости вентилятора
3. Индикатор автопокачивания вертикальных жалюзи (право-лево)\*
4. Индикатор автопокачивания горизонтальных жалюзи (вверх-вниз)\*
5. Резерв (не используется)
6. Резерв (не используется)
7. Индикатор работы функции «iFEEL» («Follow me»)
8. Резерв (не используется)
9. Индикатор единиц температуры (°C/°F)
10. Индикатор значения температуры
11. Индикатор блокировки клавиш пульта
12. Индикатор текущей (комнатной) температуры\*\*
13. Индикатор значения времени
14. Индикатор таймера вкл/выкл
15. Индикатор таймера событий (недельного таймера).

\* Не активен в данной серии

\*\* Индикатор текущей комнатной температуры отображается при работе функции «iFEEL» («Follow me»)

Проводной пульт ДУ



**1. Кнопка power ON/OFF (Вкл/выкл)**

Нажмите на эту кнопку для включения кондиционера. Повторное нажатие выключит кондиционер. Если кондиционер включен, светодиодный индикатор в кнопке светится.

**2. Кнопка MODE (Режим)**

Нажмите на эту кнопку для изменения режима работы кондиционера. Изменение режима работы происходит в следующем порядке: AUTO→COOL→DRY→HEAT→FAN (АВТО→ОХЛАЖДЕНИЕ→ОСУШЕНИЕ→НАГРЕВ →ВЕНТИЛЯЦИЯ).

**3. Кнопки +, - (ТЕМП)**

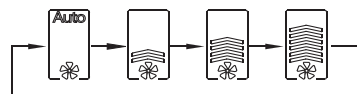
Используйте кнопки + и - для изменения температурной уставки или времени до включения/отключения

кондиционера (в режиме таймера). Диапазон допустимых температур: от +17 °C до +30 °C.

Одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопки «+» и «-» для блокировки и разблокировки кнопок пульта ДУ.

**4. Кнопка FAN SPEED (Скорость вентилятора)**

Нажмите на эту кнопку изменения скорости вращения вентилятора внутреннего блока. Доступны 4 скорости вентилятора: Авто→Низкая скорость→Средняя скорость→Высокая скорость.



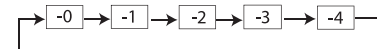
**5-6. Кнопки SWING\* (регулирование положения вертикальных и горизонтальных жалюзи)**

- Используйте кнопку регулирования вертикальных жалюзи для включения автопокачивания вертикальных жалюзи.
- Используйте кнопку регулирования горизонтальных жалюзи для регулирования положения горизонтальных жалюзи:

— быстрое однократное нажатие активирует режим ступенчатого изменения положения горизонтальных жалюзи, на дисплее начнет мигать значок. Продолжайте нажимать кнопку изменения положения, каждое нажатие изменяет положение горизонтальных жалюзи примерно на 6°;

— Долгое нажатие активирует функцию автопокачивания горизонтальных жалюзи. Повторное долгое нажатие отключает данную функцию.

— Для активации режима индивидуального управления горизонтальными жалюзи, быстро однократно нажмите кнопку изменения положения горизонтальных жалюзи, на дисплее начнет мигать значок. Для выбора жалюзи, положение которой необходимо изменить, воспользуйтесь клавишами + и -, при этом, индикатор «-0» на дисплее пульта ДУ означает, что будет изменено положение всех жалюзи одновременно, а индикаторы «-1...-4» означают, что будет изменено положение только одной из четырех горизонтальных жалюзи.



После выбора жалюзи, положение которой необходимо изменить, быстро однократно нажмите на кнопку изменения положения жалюзи, каждое нажатие изменяет положение жалюзи примерно на 6°. Для включения и отключения автопокачивания жалюзи, воспользуйтесь долгим нажатием на кнопку изменения положения.

**Сочетание кнопок «Переключение единиц отображения температуры»**

- Одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопки для изменения единиц отображения температуры с °C на °F и обратно.

**7. Кнопка Follow Me (функция «iFEEL» –отслеживание комнатной температуры по термодатчику в пульте ДУ)**

- Для активации функции «iFEEL», кратковременно нажмите на кнопку, на дисплее пульта ДУ появится обозначение. Для отключения функции, повторно кратковременно нажмите на кнопку. При работе функции, пульт периодически передает данные со встроенного в него термодатчика на кондиционер. При работе функции, на дисплее пульта отображается текущая комнатная температура и соответствующий значок.

**8. Кнопка TIMER (настройка таймера вкл/выкл)**

**8.1 Настройка внутренних часов пульта ДУ**

8.1.1 Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Индикатор времени на пульте ДУ начнет мигать.

8.1.2 С помощью кнопок + и -, настройте текущий день недели (начиная с воскресенья).



8.1.3 Для подтверждения дня недели, еще раз нажмите кнопку, или не нажимайте ничего в течение 10 секунд.

8.1.4 С помощью кнопок + и - настройте текущее время (например, понедельник, 11:20 утра)



\* Функция неактивна в данной серии

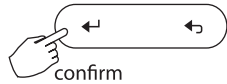
8.1.5 Для подтверждения дня недели, еще раз нажмите кнопку или не нажимайте ничего в течение 10 секунд.

### 8.2 Настройка дневного таймера включения или выключения

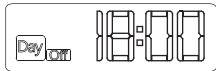
8.2.1 Нажмите кнопку и выберите настройку дневного таймера включения или выключения или .



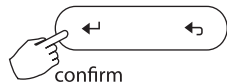
8.2.2 Нажмите кнопку подтверждения:



8.2.3 С помощью кнопок или выберите желаемое время включения или выключения кондиционера (например, отключение в 18:00)

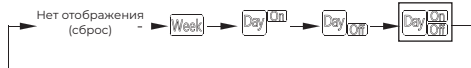


8.2.4 Нажмите кнопку подтверждения:

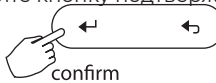


### 8.3 Настройка дневного таймер включения и выключения (одновременно)

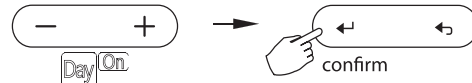
8.3.1 Нажмите кнопку и выберите настройку дневного таймера включения и выключения .



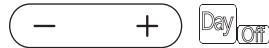
8.3.2 Нажмите кнопку подтверждения:



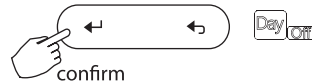
8.3.3 С помощью кнопок или выберите желаемое время включения и нажмите кнопку подтверждения:



8.3.4 С помощью кнопок или выберите желаемое время выключения:



8.3.5 Нажмите кнопку подтверждения для завершения настройки таймера включения и выключения:

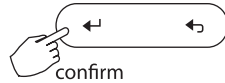


### 8.4 Настройка недельного таймера включения/выключения и других параметров работы

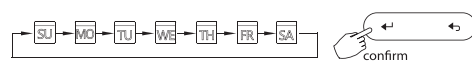
8.4.1 Нажмите кнопку и выберите настройку недельного таймера включения или выключения .



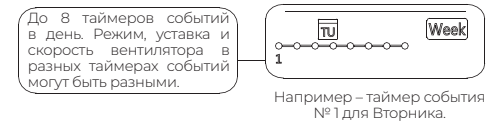
8.4.2 Нажмите кнопку подтверждения:



8.4.3 С помощью кнопок или выберите день недели, для которого будете осуществлять настройку таймера, и нажмите кнопку подтверждения.



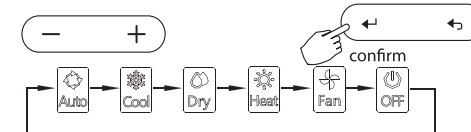
8.4.4 Для настройки таймеров событий, используйте кнопки или и затем нажмите кнопку подтверждения. Таймеры событий – настройки времени включения и выключения, режима работы, уставки температуры, скорости вентилятора для каждого из дней недели. Максимальное количество таймеров событий для одного дня – 8 штук.



8.4.5 Для настройки времени события, используйте или и затем нажмите кнопку подтверждения.



8.4.6 Для настройки режима работы кондиционера при активации события, используйте или и затем нажмите кнопку подтверждения. Доступные режимы работы: АВТО-ОХЛАЖДЕНИЕ-ОСУШЕНИЕ-НАГРЕВ-ВЕНТИЛЯЦИЯ-ОТКЛЮЧЕНИЕ



8.4.7 С помощью кнопок или выберите желаемую уставку температуры и затем нажмите кнопку подтверждения.  
**Примечание:** настройка уставки температуры недоступна в режимах ВЕНТИЛЯЦИЯ и ОТКЛЮЧЕНИЕ.



8.4.8 С помощью кнопок или выберите желаемую скорость вентилятора и затем нажмите кнопку подтверждения.

**Примечание:** настройка скорости вентилятора недоступна в режимах АВТО, ОСУШЕНИЕ и ОТКЛЮЧЕНИЕ.



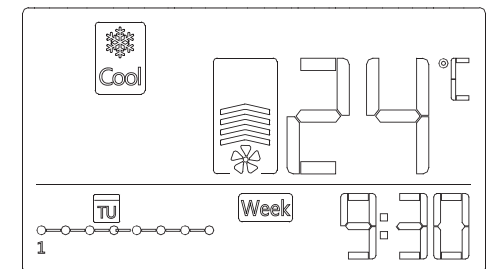
8.4.9 Если это необходимо, настройте другие таймеры событий с помощью шагов 8.4.4 - 8.4.8

8.4.10 Если это необходимо, настройте таймеры событий для других дней с помощью шагов 8.4.3-8.4.9.


**Примечание:** для возврата к предыдущему шагу настройки недельного таймера, нажмите кнопку назад . Если в процессе настройки недельного таймера, вы не будете осуществлять никаких действий в течение 30 секунд, то настройка недельного таймера будет сброшена, и будут восстановлены текущие параметры.

### 8.5 Запуск недельного таймера

- Для запуска недельного таймера, с помощью кнопки выберите недельный таймер , и он запустится автоматически.
- Для отмены запуска по таймеру, нажмите на кнопку или на кнопку .



### 9. Кнопка DAY OFF/DEL (настройка таймера праздничных дней / удаление таймера)


Для выбора праздничного дня, в процессе настройки недельного таймера, выполните шаги 8.4.1 и 8.4.2. Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите день недели, который хотите назначить праздничным, и нажмите кнопку . **Например:** праздничный день настроен на среду.



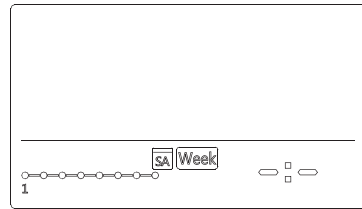
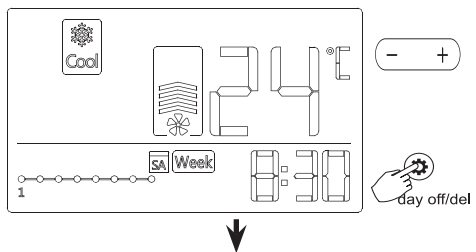
Повтор этого действия позволит также назначить праздничными днями и другие дни недели.

Для удаления таймеров событий дня, в процессе настройки недельного таймера, нажмите кнопку подтверждения. Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите день недели, для которого необходимо удалить таймеры событий, и нажмите кнопку подтверждения.



Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите один из таймеров событий выбранного дня, который необходимо удалить. На дисплее будут показаны настройки времени включения/выключения, режима работы, температурной уставки и скорости вентилятора выбранного таймера события, которые можно удалить. Удалите необходимые параметры таймера события с помощью клавиши «DEL» .

**Например:** удаление таймера события 1 для субботы.



### 10. Кнопка CONFIRM (подтверждение действия)

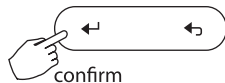
Данная кнопка используется в некоторых сценариях (например, настройка таймера) для подтверждения выбранного действия.


### 11. Кнопка BACK (отмена или возврат к предыдущему действию)

Данная кнопка используется в некоторых сценариях (например, настройка таймера) для возврата в предыдущее меню (к предыдущему действию) или для отмены действия.


### 12. Кнопка COPY (копирование)

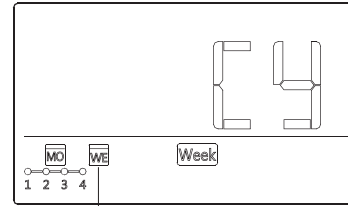
Данная кнопка позволяет скопировать таймеры событий с одного дня недели на другой. При этом, копируется все расписание событий исходного дня. Использование функции копирования таймеров событий позволяет значительно упростить настройку таймеров событий. Для копирования таймеров событий из одного дня недели в другой, в процессе настройки недельного таймера, выполните настройку хотя бы одного таймера события. Затем, нажмите кнопку подтверждения.



Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите день недели, таймеры событий которого хотите скопировать, и нажмите кнопку  «COPY». На экране появится и будет мигать код «CY»



Затем, с помощью кнопок **+** или **-**, выберите день недели, для которого необходимо скопировать таймеры событий, и нажмите кнопку . Например, копирование таймеров событий с Понедельника на Среду:



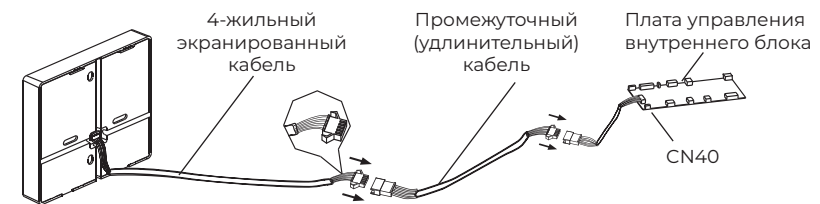
Значок  быстро мигает

Для копирования таймеров событий с/на другие дни недели, повторите предыдущие действия. После окончания копирования, нажмите клавишу подтверждения и затем нажмите клавишу возврата (произойдет возврат к настройке недельного таймера).



**Примечание:** Если в процессе настройки или работы с пультом ДУ у вас возникают проблемы, или пульт работает не так, как ожидается, внимательно прочитайте инструкцию, и строго следуйте ее указаниям. При невозможности устранить проблему, свяжитесь с поставщиком оборудования.

### Подключение проводного пульта ДУ



### Возможные ошибки при работе пульта ДУ

№	Значение кода ошибки	Код ошибки
1	Нет связи пульт-кондиционер	F0
2	Неисправен пульт	F1

### Меры предосторожности при пользовании проводным пультом ДУ.

- Не пытайтесь самостоятельно устанавливать, перемещать или демонтировать проводной пульт
- ДУ, в противном случае возможно поражение электрическим током или возникновение пожара.
- Обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Не распыляйте на пульт легковоспламеняющиеся жидкости, в противном случае возможно возникновение пожара.
- Не используйте пульт, если на него попала жидкость, в противном случае, возможно поражение электрическим током.

### ВНИМАНИЕ!

- Пульт работает только в низковольтных цепях, подключение к нему переменного напряжения однофазной или трехфазной сети приведет к выходу его из строя;
- Кабель соединяющий пульт с блоком – четырехжильный, допустимое сечение каждой жилы от 0.75 до 1.25 мм<sup>2</sup>, длина кабеля не более 20 метров. Расстояние от кабеля до силовых проводов или кабелей должно составлять не менее 30-50 см. Используйте только экранированный кабель, с обязательным заземлением на металлическую часть корпуса внутреннего блока.

## Встроенные функции кондиционеров

### Функция теплого пуска (защита от обдува холодным воздухом)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией теплого пуска, которая предотвращает запуск вентилятора внутреннего блока на средней или высокой скорости до момента прогрева теплообменника внутреннего блока. Если вы выбрали высокую или среднюю скорость, вентилятор будет вращаться с низкой скоростью до момента прогрева теплообменника.

### Функция температурной компенсации (защита от простуды)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией температурной компенсации, которая позволяет учесть температурное расхождение воздуха по высоте помещения и точно поддерживать температуру именно в месте расположения пользователя. Данная функция активна как в режиме нагрева (кондиционер будет нагревать дольше, чтобы достичь желаемой температуры на уровне пользователя), так и в режиме охлаждения (кондиционер будет охлаждать меньше, т.к. температура в месте нахождения пользователя достигается раньше, чем на уровне внутреннего блока).

**Примечание:** данная функция не работает, пока используется функция iFEEL.

### Функция автоматического перезапуска

Кондиционеры данной серии оснащены функцией автоматического перезапуска в случае внезапного отключения электропитания. После возобновления подачи электропитания, кондиционер продолжит работу, сохранив настройки режима, температуры, скорости вращения вентилятора.

### Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера в постоянном режиме отслеживает возникновение нештатных режимов работы или неисправностей узлов и автоматически останавливает систему, защищая её от поломки. В это время на дисплее внутреннего блока отобразится код ошибки или аварии.

### Противопылевой фильтр с повышенной очищающей способностью

Кондиционеры данной серии оснащены воздушным противопылевым фильтром высокой плотности с повышенной очищающей способностью.

### Антикоррозийное покрытие

Кондиционеры данной серии имеют специальное покрытие Golden Fin, которое увеличивает эффективность теплообмена, а также продлевает срок службы кондиционера.

### Шумоизоляция компрессора

Кондиционеры данной серии (для некоторых моделей) оснащены шумоизоляцией компрессора наружного блока, благодаря чему удалось значительно снизить уровень шума.

### Двухстороннее подключение дренажа

Кондиционеры данной серии (только для блоков напольно-потолочного типа) оснащены двухсторонним дренажным поддоном внутреннего блока для упрощения выбора места размещения внутреннего блока и максимального сокращения времени монтажа.

### Индикация утечки хладагента

Кондиционеры данной серии оснащены функцией индикации утечки хладагента. При обнаружении недостатка хладагента, работа кондиционера будет заблокирована, а на дисплее будет отображаться код EC (EL 0C).

### Защитная накладка на вентили наружного блока

Кондиционеры данной серии оснащены накладкой на вентили наружного блока. Накладка защищает вентили от повреждения во время транспортировки и в процессе эксплуатации.

### 3D AUTO AIR (регулировка вертикальных и горизонтальных жалюзи с пульта ДУ)

Напольно-потолочные полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima имеют возмож-

ность управления положением вертикальных и горизонтальных жалюзи внутреннего блока с пульта ДУ.

### Функция независимого регулирования жалюзи (опция)

Полноразмерные кассетные полупромышленные блоки ROYAL Clima (индексы 24-60) с панелью ES-C pan/2, при использовании опционального проводного пульта RCW-101, имеют возможность независимого управления жалюзи. Для каждой жалюзи можно задать индивидуальные настройки, полностью открыть или закрыть, а также запустить режим автопокачивания.

### Круговое воздухораспределение

Кассетные полупромышленные блоки кассетного типа ROYAL Clima оснащаются декоративными панелями с круговым воздухораспределением, что позволяет равномерно и быстро охлаждать воздух по всему помещению.

### Возможность подключения воздуховодов свежего воздуха

Полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima кассетного и канального типов позволяют осуществлять подключение воздуховодов для подачи свежего воздуха. При обеспечении подачи свежего воздуха дополнительно к кондиционеру необходимо устанавливать электрические или водяные калориферы, клапаны, фильтры, наружные решетки, систему автоматики, обеспечивающие необходимый подогрев, фильтрацию подаваемого воздуха и управление системой подачи свежего воздуха, или применять приточные вентиляционные установки со встроенными нагревателями.

### Возможность подачи воздуха в соседние помещения

Полупромышленные сплит-системы кассетного типа (полноразмерные, индексы 24-60) ROYAL Clima могут оснащаться дополнительными воздуховодами для отвода части охлажденного воздуха. Это может быть полезно, если необходимо обеспечить кондиционирование небольшого по-

мещения рядом с основным помещением, где установлен кассетный кондиционер. На корпусе кассетных блоков присутствуют заводские подготовки, при удалении которых с этой стороны можно подключать воздуховод.

### Проводной пульт ДУ

Полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima могут комплектоваться проводным пультом ДУ в стандартной поставке (только для блоков канального типа), или опционально (только для блоков кассетного и напольно-потолочного типа).

### Клеммы удаленного включения/выключения

Некоторые полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima оснащаются клеммами удаленного включения/выключения. С их помощью можно организовать простую систему дистанционного включения/выключения. Только для блоков канального типа и блоков кассетного типа (кроме блока с индексом 18).

### Клеммы вывода сигнала об аварии

Некоторые полупромышленные сплит-системы оснащаются клеммами вывода сигнала об аварии. С их помощью можно организовать систему предупреждения о неисправности оборудования и передавать сигнал о неисправности (с помощью дополнительных устройств), например, на диспетчерский пункт. Только для блоков канального типа и блоков кассетного типа (кроме блока с индексом 18).

### Встроенный низкотемпературный комплект

Встроенный низкотемпературный комплект обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -15 °C или до -25 °C (в зависимости от модели). При уличной температуре от +15 °C до +5 °C (в вечернее и ночное время летом, или в межсезонье) сохраняется 100 % холодопроизводительность кондиционера.

### Встроенная дренажная помпа

Полупромышленные кондиционеры кассетного типа ROYAL Clima оснащены встро-



енной дренажной помпой с максимальной высотой поднятия конденсата до 750 мм (от низа внутреннего блока).

**Возможность подключения к системе центрального управления, системе диспетчеризации, системе управления через интернет (опция)**

Некоторые полупромышленные сплит-системы ROYAL Clima можно подключать к системам центрального управления, диспетчеризации или управления через интернет. Для подключения к системам диспетчеризации и управления через интернет в любом случае необходим шлюз-интерпретатор команд, а также, на некоторых сплит-системах, устройство адресации. Для подключения к системе центрального управления, необходим центральный пульт управления, а также может понадобиться устройство адресации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / Серия	ESPERTO		
	ES-D 18HWX	ES-D 24HWX	ES-D 36HWX
Модель, внутренний блок	ES-E 18HX	ES-E 24HX	ES-E 36HX
Модель, наружный блок			
Электропитание внутреннего блока, В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Электропитание наружного блока, В/Гц/Ф	220-240/50/1	220-240/50/1	380-415/50/3
Холодопроизводительность, кВт	5,50	7,60	10,55
Теплопроизводительность, кВт	5,57	7,90	11,72
Номинальный ток* (охлажд./нагрев), А	9,45 / 7,45	13,06 / 10,57	5,90 / 5,70
Номинальная мощность* (охлажд./нагрев), Вт	1957 / 1543	2704 / 2188	3505 / 3435
Коэффициент EER / Класс энергоэффективности (охлажд.)	2,81 / C	2,81 / C	3,01 / B
Коэффициент COP / Класс энергоэффективности (нагрев)	3,61 / A	3,61 / A	3,41 / B
Расход воздуха внутр.блока (Низк./Ср./Выс.), м³/ч	740/830/1020	950/1150/1350	1149/1372/1804
Уровень шума внутр. блока (Низк./Ср./Выс.), дБ(А)	38/41/44	34,5/38/41	38/40,5/47
Номинальное статическое давление(ESP) (диапазон), Па	25 (0-60)	25 (0-80)	37 (0-160)
Уровень шума наруж. блока, дБ(А)	57	59	63
Тип хладагента	R410A		
Заводская заправка, кг	1,30	2,00	2,85
Дозаправка (свыше номинальной длины труб), г/м	15	30	30
Марка компрессора	GMCC		
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г), мм	880×210×674	1100×249×774	1100×249×774
Размеры внутреннего блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	1070×270×725	1305×315×805	1305×315×805
Размеры наружного блока (Ш×В×Г), мм	805×554×725	890×673×342	946×810×410
Размеры наружного блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	915×615×370	995×740×398	1090×875×500
Вес нетто / брутто внутреннего блока, кг	23,4 / 28,8	32,6 / 39,0	32,2 / 39,4
Вес нетто / брутто наружного блока, кг	37,8 / 40,4	52,9 / 55,9	74,4 / 78,9
Максимальная длина труб, м	25	25	30
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, м	15	15	20
Минимальная длина труб, м	4	4	4
Номинальная длина труб, м	5	5	5
Диаметр дренажа (наружный), мм	25	25	25
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")
Сторона подключения электропитания	Внутренний блок	Наружный блок	Наружный блок
Межблочный кабель, мм <sup>2</sup> **	6×2,5+2×0,5	6×1,5+2×0,5	6×1,5
Силовой кабель, мм <sup>2</sup> **	3×2,5	3×4,0	5×2,5
Автомат защиты, А**	25	25	20
Максимальная потребляемая мощность, кВт	2,90	3,70	4,25
Максимальный потребляемый ток, А	15,0	18,0	7,0
Пусковой ток, А	38,0	54,9	36,0
Рабочие температурные границы, охлаждение	-15 °С ~ +43 °С		-25 °С ~ +43 °С
Рабочие температурные границы, нагрев	-7 °С ~ +24 °С		
Степень защиты, внутренний блок / наружный блок	IPX0 / IP24		
Класс электрозащиты, внутренний блок / наружный блок	I класс / I класс		

\* Номинальная потребляемая мощность и ток приведены для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).  
 \*\* Приведены рекомендуемые сечения кабелей и автомата защиты. Вы можете самостоятельно подобрать кабель и автомат защиты после консультации с сертифицированным электриком или подобрав кабель и автомат защиты для ваших условий по ПУЭ. Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупаются отдельно.

Параметр / Серия	ESPERTO	
	ES-D 48HWX	ES-D 60HWX
Модель, внутренний блок	ES-E 48HX	ES-E 60HX
Электропитание внутреннего блока, В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Электропитание наружного блока, В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Холодопроизводительность, кВт	14,07	16,12
Теплопроизводительность, кВт	16,12	17,58
Номинальный ток* (охлажд./нагрев), А	9,20 / 8,30	10,68 / 9,19
Номинальная мощность* (охлажд./нагрев), Вт	5350 / 4815	6176 / 5476
Коэффициент EER / Класс энергоэффективности (охлажд.)	2,63 / D	2,61 / D
Коэффициент COP / Класс энергоэффективности (нагрев)	3,35 / C	3,21 / C
Расход воздуха внутр.блока (Низк./Ср./Выс.), м³/ч	1400/1800/2150	1490/1850/2400
Уровень шума внутр. блока (Низк./Ср./Выс.), дБ(А)	42/45/48	44,4/46,9/51,7
Номинальное статическое давление(ESP) (диапазон), Па	50 (0-160)	50 (0-160)
Уровень шума наруж. блока, дБ(А)	63,0	63,3
Тип хладагента	R410A	
Заводская заправка, кг	3,30	3,30
Дозаправка (свыше номинальной длины труб), г/м	30	30
Марка компрессора	PANASONIC	
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г), мм	1200×300×874	1200×300×874
Размеры внутреннего блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	1405×355×915	1405×355×915
Размеры наружного блока (Ш×В×Г), мм	900×1170×350	900×1170×350
Размеры наружного блока в упаковке (Ш×В×Г), мм	1032×1307×443	1032×1307×443
Вес нетто / брутто внутреннего блока, кг	46,0 / 54,5	46,0 / 54,5
Вес нетто / брутто наружного блока, кг	98,6 / 109,3	99,7 / 111,2
Максимальная длина труб, м	50	50
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, м	30	30
Минимальная длина труб, м	4	4
Номинальная длина труб, м	5	5
Диаметр дренажа (наружный), мм	25	25
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
Сторона подключения электропитания	Наружный блок	
Межблочный кабель, мм <sup>2**</sup>	6*1,5	6*1,5
Силовой кабель, мм <sup>2**</sup>	5*4,0	5*4,0
Автомат защиты, А**	25	25
Максимальная потребляемая мощность, кВт	6,30	7,50
Максимальный потребляемый ток, А	11,0	12,6
Пусковой ток, А	66,0	67,0
Рабочие температурные границы, охлаждение	-25 °С ~ +43 °С	
Рабочие температурные границы, нагрев	-7 °С ~ +24 °С	
Степень защиты, внутренний блок / наружный блок	IPX0 / IP24	
Класс электробезопасности, внутренний блок / наружный блок	I класс / I класс	

\* Номинальная потребляемая мощность и ток приведены для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Приведены рекомендуемые сечения кабелей и автомата защиты. Вы можете самостоятельно подобрать кабель и автомат защиты после консультации с сертифицированным электриком или подобрав кабель и автомат защиты для ваших условий по ПУЭ. Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупаются отдельно.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении следующих неисправностей отключите кондиционер, отсоедините его от сети электропитания и обратитесь в сервисный центр:

- Часто мигают индикаторы (5 раз в секунду). Вы отключили кондиционер и через две-три минуты включили его снова, но индикаторы продолжают мигать.

- Часто перегорает плавкий предохранитель или срабатывает автоматический выключатель.
- Внутрь кондиционера попала вода или посторонние предметы.
- Другие нарушения в работе кондиционера.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Кондиционер не работает	Отсутствует электропитание	Подождите, пока возобновится электропитание
	Вилка не вставлена в розетку	Вставьте вилку в розетку
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
	В пульте ДУ разрядились элементы питания	Замените элементы питания
Недостаточная холодо- или теплопроизводительность	Кондиционер отключился по таймеру	Отмените настройку таймера
	Задана слишком высокая (в режиме охлаждения) или слишком низкая (в режиме нагрева) температура воздуха в помещении	Правильно задайте температуру
	Воздушный фильтр забит пылью	Очистите воздушный фильтр
	Посторонние предметы загораживают воздухозаборную или воздуховыпускную решетку наружного блока	Удалите посторонние предметы
Кондиционер не охлаждает и не нагревает воздух	Открыты двери или окна	Закройте двери или окна
	Посторонние предметы загораживают воздухозаборную или воздуховыпускную решетку наружного блока	Удалите посторонние предметы
	Активизирована трехминутная задержка включения	Немного подождите
Если устранить неисправность не удалось, обратитесь в сервисный центр, назовите модель изделия и подробно опишите возникшую неисправность		

Невозможно изменить настройку		
Неисправность	Возможная причина	Действия
Невозможно изменить скорость вращения вентилятора	На дисплее отображается надпись «AUTO» (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ).	В автоматическом режиме кондиционер автоматически выбирает скорость вращения вентилятора.
	На дисплее отображается надпись «DRY» (ОСУШЕНИЕ).	В режиме осушения кондиционер автоматически выбирает скорость вращения вентилятора. Вручную выбрать скорость вращения вентилятора можно только в режимах ОХЛАЖДЕНИЕ, ВЕНТИЛИРОВАНИЕ и НАГРЕВ.

На дисплее не отображается значение температуры		
Неисправность	Возможная причина	Действия
На дисплее не отображается значение заданной температуры.	На дисплее отображается надпись FAN (режим ВЕНТИЛИРОВАНИЯ).	В режиме ВЕНТИЛИРОВАНИЯ задать температуру воздуха нельзя.

С дисплея исчезают значки		
Неисправность	Возможная причина	Действия
По истечении заданного времени работы по таймеру дисплей погас	Кондиционер отключился по таймеру	По истечении заданного времени работы по таймеру кондиционер отключается.
По истечении заданного времени работы по таймеру с дисплея исчезла надпись TIMER ON	Кондиционер включился по таймеру	По истечении заданного времени по таймеру кондиционер автоматически включается, и на панели управления загорается соответствующий индикатор.

### ВНИМАНИЕ!

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

### ОСТОРОЖНО!

При обнаружении следующих неисправностей немедленно отключите кондиционер и выньте вилку из розетки.

- Часто перегорает плавкий предохранитель или отключается автоматический выключатель.
- Внутрь кондиционера попали посторонние предметы или вода.
- Другие нарушения в работе кондиционера. Перед тем, как обратиться в сервисный центр или к специалисту по ремонту, ознакомьтесь со следующими особенностями работы кондиционера.

## ЭФФЕКТЫ, НЕ СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

### 1. Кондиционер не работает

Кондиционер не включается сразу после нажатия кнопки «ON/OFF». Если горит индикатор рабочего состояния, то это указывает на нормальное функционирование кондиционера. Устройство защиты кондиционера от частых пусков не позволяет включать кондиционер ранее, чем через 3 минуты после его отключения. После включения кондиционера при низкой температуре НАРУЖНОГО воздуха активируется система защиты от подачи холодного воздуха в помещение. (См. раздел «ОХЛАЖДЕНИЕ, НАГРЕВ и ВЕНТИЛЯЦИЯ»).

### 2. Из внутреннего блока выходит белый туман и холодный воздух

Кондиционер работает в режиме охлаждения в помещении с высокой влажностью (при наличии пыли и паров масла в воздухе). Из-за скопления грязи во внутреннем блоке поддержание температуры воздуха в помещении на заданном уровне может оказаться невозможным. В этом случае следует провести чистку внутреннего блока. Выполнять эту работу должен квалифицированный специалист. Сразу после отключения режима оттаивания из кондиционера, работающего в режиме нагрева, может выходить водяной пар.

### 3. Шум

При работе кондиционера могут быть слышны звуки текущей воды. Эти звуки вызваны течением хладагента по межблочным трубопроводам. Звуки текущей воды могут быть слышны при оттаивании кондиционера и сразу после его отключения. Эти звуки связаны с изменением расхода хладагента и прекращением его течения. При включении и отключении кондиционера могут быть слышны щелкающие звуки. Эти звуки вызваны тепловым расширением или сжатием пластмассовых деталей при изменении температуры корпуса.

### 4. Из внутреннего блока вылетает пыль

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

### 5. Кондиционер испускает неприятный запах

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

### 6. Самопроизвольное переключение с режима ОХЛАЖДЕНИЯ на режим ВЕНТИЛЯЦИИ

Во избежание замораживания теплообменника кондиционер автоматически переключается в режим ВЕНТИЛЯЦИИ и возвращается в режим ОХЛАЖДЕНИЯ через довольно длительный интервал времени. При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме ВЕНТИЛЯЦИИ. При повышении температуры воздуха компрессор снова включается.

### 7. Переключение с режима НАГРЕВА в режим ВЕНТИЛЯЦИИ

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

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

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

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

### 10. Режим нагрева

При работе в режиме нагрева кондиционер переносит теплоту, содержащуюся в наружном воздухе, внутрь помещения. При понижении температуры наружного воздуха

теплопроизводительность кондиционера уменьшается, и температура обработанного воздуха понижается.

### 11. Система защиты от подачи холодного воздуха

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

Это происходит в следующих случаях:

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

### 12. Система защиты от частых пусков (трехминутная задержка)

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

## УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед началом чистки кондиционера отключите его и извлеките вилку из розетки.

#### Чистка внутреннего блока

1. Для чистки внутреннего блока и пульта ДУ пользуйтесь сухой мягкой тканью.
2. Если поверхность внутреннего блока сильно загрязнена, смочите ткань холодной водой.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не пользуйтесь для чистки кондиционера химическими моющими средствами и не допускайте попадания этих веществ на поверхность блока.
- Не пользуйтесь для чистки кондиционера абразивным порошком, бензином, растворителем, и другими химически активными веществами. В противном случае пластиковая поверхность кондиционера может повредиться или деформироваться.

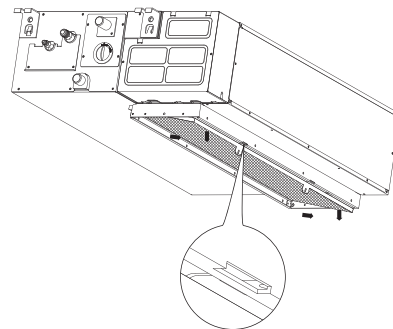
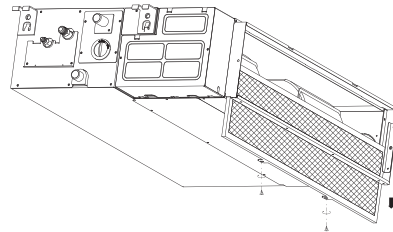


Рис. А

### Чистка воздушного фильтра

Загрязненные воздушные фильтры снижают производительность кондиционера, поэтому чистите их, по возможности, чаще.

1. Извлеките фильтр из пеленума кондиционера через сервисное отверстие, отжав защелки. Рис. 1.
2. Очистите фильтр с помощью пылесоса. Если фильтр сильно загрязнен, сполосните его водой. Рис. 1, 2.
3. Установите фильтр в исходное положение и закройте сервисный люк.

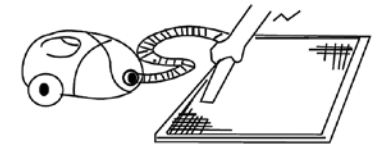


Рис. 1

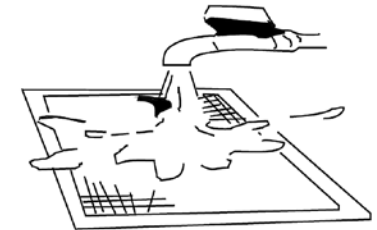


Рис. 2

### Техническое обслуживание

Уберите посторонние предметы, загромождающие воздухозаборную и воздуховыпускную решетки внутреннего и наружного блоков.

### Хранение кондиционера по окончании сезона эксплуатации

1. Включите кондиционер на несколько часов в режиме вентиляции. Это позволит полностью просушить его внутренние полости.
2. Отключите кондиционер и извлеките вилку из розетки. Извлеките элементы питания из пульта дистанционного управления.
3. Механизмы наружного блока требуют регулярного осмотра и чистки, поэтому своевременно обращайтесь в сервисный центр.

### Ремонт

Если Ваш кондиционер работает неисправно, отключите его и обратитесь в сервисный центр.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Монтаж кондиционера должен быть осуществлен квалифицированным специалистом.
- Убедитесь, что параметры сети электропитания соответствуют электрическим характеристикам, указанным на заводской табличке кондиционера.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- В линии электропитания должен быть установлен автоматический выключатель с заземлением или сетевой выключатель с отключающей способностью, в 1,5 раза превышающей максимальный потребляемый ток агрегата.
- Если вилка кондиционера не соответствует розетке сети электропитания, обратитесь к квалифицированному электрику для замены розетки.
- Не эксплуатируйте кондиционер при поврежденном кабеле электропитания. По вопросу замены поврежденного кабеля обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Позаботьтесь, чтобы шум и горячий воздух от наружного блока не мешали соседям.
- При нарушении нормальной работы кондиционера обратитесь в гарантийную мастерскую.
- По вопросу перемещения или демонтажа кондиционера обратитесь в сервисный центр.

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

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

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

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Внутренний блок:

1. Внутренний блок, 1 шт.
2. Пульт проводной, 1 шт.
3. Удлинительный кабель для проводного пульта, 1 шт.
4. Комплект гаек для вальцовочных соединений внутреннего блока (на фреоновых трубках или отдельно), 1 комплект.
5. Инструкция, 1 шт.
6. Гарантийный талон (в инструкции).

### Наружный блок:

1. Наружный блок, 1 шт.
2. Дренажный патрубок наружного блока и уплотнительное кольцо к нему, 1 шт.

**Примечание:** производитель оставляет за собой право изменять комплектацию без предварительного уведомления.

## СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

## ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

По истечению срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор, можно получить от местных органов власти.



## ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана на приборе.

## СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

### Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям:  
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».  
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

### Изготовитель:

“GD Midea Air-Conditioning Equipment Co. Ltd.”,  
22 Lingang Road, Northern of No. 5  
Industrial District Beijiao, Shunde,  
Foshan, Guangdong, China.  
«Джи Ди Мидеа Эйр-Кондишенинг Эквипмент Ко., Лтд.», 22 Линганг Род, Нотерн Но 5 Индастриал Дистрикт Бэйцзяо, Шуньдэ, Фошань, Гуандун, Китай.

### Произведено под контролем:

“Clima Technologie S.r.l.” Via Nazario Sauro 4,  
40121 Bologna, Italy.  
«Клима Технолоджи С.Р.Л.», Виа Назарио Сауро 4, 40121 Болонья, Италия.

### Импортер и уполномоченное изготовителем лицо в РФ:

Общество с ограниченной ответственностью «Компания БИС».  
119180, Россия, г. Москва, ул. Б. Полянка, д. 2,  
стр. 2, пом./комн. 1/8.  
Тел.: 8 (495) 150-50-05.  
E-mail: climate@breez.ru

**Сделано в Китае.**

[www.ROYAL.ru](http://www.ROYAL.ru)

## ПРОТОКОЛ О ПРИЕМКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

Город \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Для проведения пусконаладочных работ предъявлено следующее оборудование:

\_\_\_\_\_

смонтированное по адресу:

\_\_\_\_\_

### Установлено, что

1. Проект разработан

\_\_\_\_\_ (наименование проектной организации, номера чертежей и даты)

2. Монтажные работы выполнены

\_\_\_\_\_ (наименование монтажной организации)

Примечание – Паяные соединения медных труб

\_\_\_\_\_ (место пайки)

\_\_\_\_\_ (число паяк)

3. Дата начала монтажных работ

\_\_\_\_\_ (время, число, месяц, год)

4. Дата окончания монтажных работ

\_\_\_\_\_ (время, число, месяц, год)

### Установлено, что система кондиционирования готова (не готова) к тестовому запуску

Ответственный

\_\_\_\_\_ (ФИО монтажника)

\_\_\_\_\_ подпись

Во время тестового запуска система кондиционирования проверена во всех режимах, предусмотренных заводом-производителем, и признана исправной. Устройства защиты срабатывают одновременно.

### Пусконаладочные работы окончены

\_\_\_\_\_ (ФИО монтажника)

\_\_\_\_\_ подпись

### Работы принял. Претензий не имею

\_\_\_\_\_ (ФИО заказчика)

\_\_\_\_\_ подпись

## ПРОТОКОЛ ТЕСТОВОГО ЗАПУСКА

Тестовый запуск системы кондиционирования выполнен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в \_\_\_\_\_. Во время тестового запуска определены основные параметры работы системы кондиционирования, представленные в таблице.

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

Фактические значения параметров системы кондиционирования соответствуют (не соответствуют) требуемым значениям. Во время тестового запуска система кондиционирования проверена на всех режимах, предусмотренных заводом-изготовителем, и признана исправной. Устройства защиты срабатывают своевременно.

**Пусконаладочные работы окончены**

(ФИО монтажника)

подпись

**Работы принял. Претензий не имею**

(ФИО заказчика)

подпись

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

## Поздравляем вас с приобретением техники отличного качества!

Убедительно просим вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.

### Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

### Гарантийный срок

Гарантийный срок составляет 36 месяцев.

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

### Гарантийное обслуживание

Гарантийное обслуживание купленного вами прибора осуществляется через Продавца, монтажную организацию, проводившую установку прибора, специализированные сервисные центры.

По вопросам качества работы авторизованных сервисных центров обращайтесь по электронной почте: [service@breez.ru](mailto:service@breez.ru), [service\\_R@breez.ru](mailto:service_R@breez.ru)

### Внимание!

Монтаж и обслуживание кондиционеров сплит-системы является сложной профессиональной работой, требующей наличия специального оборудования, инструментов и навыков. Монтаж должен производиться сертифицированной компанией — установщиком.

Оборудование лишается гарантии Изготовителя в случае, если монтажные, пуско-наладочные, ремонтные или профилактические работы были выполнены не сертифицированной организацией/лицом.

Дополнительную информацию по продукту, его эксплуатации и обслуживании вы можете получить у вашего Продавца или на сайте: [www.ROYAL.ru](http://www.ROYAL.ru)

### Техническое (профилактическое) обслуживание

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

### Заполнение гарантийного талона

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

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

### Область действия гарантии

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

### Обеспечение гарантийного обслуживания

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

Ответственность за неисправность прибора, возникшую в результате неправильной установки (монтажа) прибора возлагается на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

Для установки (подключения) изделия рекомендуем обращаться в сертифицированные специализированные монтажные организации, где можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов.

Продавец, уполномоченная изготовителем организация, импортёр и изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

### Настоящая гарантия распространяется на производственные или конструкционные дефекты изделия

Выполнение ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия специалистами уполномоченного сервисного центра производится в сервисном центре или непосредственно у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выпол-



няется в срок не более 45 дней. В случае, если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением Сторон срок, Стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.

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

#### Настоящая гарантия не распространяется на:

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

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

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортером, изготовителем;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными (не сертифицированными) на то организациями/лицами;
- неаккуратного обращения с устройством, ставшего причиной физических, либо косметических повреждений поверхности;
- если нарушены правила транспортировки/хранения/монтажа/эксплуатации;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. д.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортера, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправностей (несоответствие рабочих параме-

тров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;

- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме предусмотренных инструкцией по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших в результате некорректной работы/неисправности/неправильного подключения дополнительно установленного оборудования, не входящего в заводской стандартный комплект поставки (низкотемпературные комплекты, дренажные насосы и пр.).

#### Особые условия гарантийного обслуживания кондиционеров

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

#### Уважаемый Покупатель!

Напоминаем, что неквалифицированный монтаж кондиционеров может привести к его неправильной работе и, как следствие, к выходу изделия из строя. Монтаж данного оборудования должен производиться согласно документу СТО НОСТРОЙ 2.23-2011 о «Монтаже и пуско-наладке испарительных компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях» с обязательным проведением пуско-наладочных работ и обязательным заполнением протокола о приёмке оборудования после проведения пусконаладочных работ. В случае возникновения в кондиционерах недостатков в результате нарушения порядка их установки гарантия не распространяется. Гарантию на монтажные работы и связанные с ними недостатки в работе изделия несёт монтажная организация. Выполнение гарантийных обязательств на изделие возложено Изготовителем на Продавца оборудования.

#### Особые условия эксплуатации кондиционеров

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию/желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНиПов, стандартов и иной технической документации: был неправильно подобран и куплен кондиционер (-ы) для конкретного помещения; были неправильно смонтирован(-ы) (установлен(-ы))

блок(-и) купленного Покупателем кондиционера. Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного кондиционера(-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера(-ов) без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

#### Плановое техническое обслуживание

Для обеспечения наибольшего срока службы данного изделия Изготовитель предусматривает его плановое техническое обслуживание согласно Приложению №1 к Гарантийному талону. Все регламентные сервисные обслуживания осуществляются Продавцом или авторизованным сервисным центром Изготовителя. О прохождении планового технического обслуживания свидетельствует отметка Продавца или авторизованного сервисного центра в гарантийном талоне.

Оборудование может быть лишено гарантии в случае, если неисправность явилась следствием отсутствия проведения технического обслуживания или проведения технического обслуживания неуполномоченными на то организациями/лицами.

#### ПАМЯТКА ПО УХОДУ ЗА КОНДИЦИОНЕРОМ:

1. Раз в 2 недели (при интенсивной эксплуатации чаще), контролируйте чистоту воздушных фильтров во внутреннем блоке (см. инструкцию по эксплуатации). Защитные свойства этих фильтров основаны на электростатическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестает выполнять свои функции;
2. Один раз в год необходимо проводить профилактические работы, включающие в себя очистку от пыли и грязи теплообменников внутреннего и внешнего блоков, проверку давления в системе, диагностику всех электронных компонентов кондиционера, чистку дренажной системы. Данная процедура предотвратит появление неисправностей и обеспечит надёжную работу вашего кондиционера;
3. Раз в год (лучше весной), при необходимости, следует вычистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надёжную работу вашего кондиционера;
4. Необходимо учесть, что эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. При крайне низких температурах наружного воздуха, выходящих за границы допустимых диапазонов (см. таблицу «Условия эксплуатации»), рекомендуется использовать кондиционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или нагрева может привести к сбоям в работе кондиционера и поломке компрессора. Если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерза-

ние воды в дренажной системе и, как следствие, конденсат будет вытекать из поддона внутреннего блока в помещение.

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

#### С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;
- покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и

\_\_\_\_\_;

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

\_\_\_\_\_

**Отметить здесь, если работа изделия проверялась в присутствии Покупателя.**

**Подпись Покупателя:** \_\_\_\_\_

**Дата:** \_\_\_\_\_

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН \_\_\_\_\_

Наименование изделия	Заводской номер
1	
2	
3	
4	

Дата приобретения: «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

**Сведения о покупателе**

Ф. И. О. покупателя	
Адрес и телефон покупателя	

**Сведения об организации, продавшей изделие**

Название	
Фактический адрес и телефон	

Подпись \_\_\_\_\_

М. П.

Подтверждаю получение изделия, к внешнему виду претензий не имею.  
С условиями гарантии ознакомлен.

\_\_\_\_\_  
Подпись покупателя

**ПРИЛОЖЕНИЕ №1 К ГАРАНТИЙНОМУ ТАЛОНУ.  
Плановое техническое обслуживание систем кондиционирования.**

**ПТО-06 рекомендуется проводить не позднее 6 месяцев с даты приобретения**

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Наименование организации, проводившей работы: \_\_\_\_\_

Фактический адрес и номер телефона организации: \_\_\_\_\_

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**ПТО-12 рекомендуется проводить не позднее 12 месяцев с даты приобретения**

1. Внутренний и наружный блоки.

1.1 Измерение производительности системы.

1.2 Проверка на наличие ненормальных шумов и вибраций и их устранение.

1.3 Проверка параметров электропитания.

1.4 Очистка теплообменников наружного и внутреннего блоков от грязи, пыли.

1.5 Удаление загрязнения корпусных деталей кондиционера.

2. Внутренний блок.

2.1 Демонтаж и промывка дренажного поддона, насоса и датчика уровня воды в поддоне, обработка (по необходимости) антибактериальным составом.

2.2 Прочистка дренажной системы.

3. Наружный блок.

3.1 Выявление и устранение ненормальных шумов и вибраций компрессора.

3.2 Измерение пусковых и рабочих токов и напряжения на компрессоре.

3.3 Проверка работоспособности четырёхходового клапана.

3.4 Проверка работоспособности фильтров в холодильном контуре.

3.5 Проверка герметичности холодильного контура.

Дата проведения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Наименование организации, проводившей работы: \_\_\_\_\_

Фактический адрес и номер телефона организации: \_\_\_\_\_

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**ПТО-18 рекомендуется проводить не позднее 18 месяцев с даты приобретения**

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Наименование организации, проводившей работы: \_\_\_\_\_

Фактический адрес и номер телефона организации: \_\_\_\_\_

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**ПТО-24 рекомендуется проводить не позднее 24 месяцев с даты приобретения**

1. Внутренний и наружный блоки.

1.1 Проверка производительности системы.

1.2 Проверка на наличие ненормальных шумов и вибраций и их устранение.

1.3 Проверка параметров электропитания.

1.4 Измерение сопротивления электрической изоляции проводов электропитания.

1.5 Проверка работоспособности электронных плат и частей управления, очистка от загрязнений и пыли.

1.6 Очистка теплообменников наружного и внутреннего блоков от грязи, пыли.

1.7 Удаление загрязнения корпусных деталей кондиционера.

2. Внутренний блок.

2.1 Очистка (замена) воздушных фильтров.

2.2 Демонтаж и промывка дренажного поддона, насоса и датчика уровня воды в поддоне, обработка (по необходимости) антибактериальным составом.

2.3 Прочистка дренажной системы.

3. Наружный блок.

3.1 Проверка на наличие ненормальных шумов и вибраций в компрессоре и их устранение.

3.2 Измерение пусковых и рабочих токов и напряжения на компрессоре.

3.3 Проверка работоспособности четырёхходового клапана.

3.4 Проверка работоспособности фильтров в холодильном контуре.

3.5 Проверка герметичности холодильного контура.

3.6 Проверка цепи заземления.

Дата проведения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Наименование организации, проводившей работы: \_\_\_\_\_

Фактический адрес и номер телефона организации: \_\_\_\_\_

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**ПТО-30 рекомендуется проводить не позднее 30 месяцев с даты приобретения**

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Наименование организации, проводившей работы: \_\_\_\_\_

Фактический адрес и номер телефона организации: \_\_\_\_\_

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Дальнейшее обслуживание оборудования рекомендуем вести согласно вышеизложенной схеме.**

Заполняется продавцом

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
/сохраняется у покупателя/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Название продавца \_\_\_\_\_  
Адрес продавца \_\_\_\_\_  
Телефон продавца \_\_\_\_\_  
Подпись продавца \_\_\_\_\_  
Печать продавца \_\_\_\_\_

Изымается мастером при обслуживании

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН**  
/на гарантийное обслуживание/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата приема в ремонт \_\_\_\_\_  
№ заказа-наряда \_\_\_\_\_  
Проявление дефекта \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. клиента \_\_\_\_\_  
Адрес клиента \_\_\_\_\_  
Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата ремонта \_\_\_\_\_  
Подпись мастера \_\_\_\_\_

Заполняется продавцом

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
/сохраняется у покупателя/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Название продавца \_\_\_\_\_  
Адрес продавца \_\_\_\_\_  
Телефон продавца \_\_\_\_\_  
Подпись продавца \_\_\_\_\_  
Печать продавца \_\_\_\_\_

Изымается мастером при обслуживании

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН**  
/на гарантийное обслуживание/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата приема в ремонт \_\_\_\_\_  
№ заказа-наряда \_\_\_\_\_  
Проявление дефекта \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. клиента \_\_\_\_\_  
Адрес клиента \_\_\_\_\_  
Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата ремонта \_\_\_\_\_  
Подпись мастера \_\_\_\_\_

Заполняется продавцом

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
/сохраняется у покупателя/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Название продавца \_\_\_\_\_  
Адрес продавца \_\_\_\_\_  
Телефон продавца \_\_\_\_\_  
Подпись продавца \_\_\_\_\_  
Печать продавца \_\_\_\_\_

Изымается мастером при обслуживании

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН**  
/на гарантийное обслуживание/



Модель \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата приема в ремонт \_\_\_\_\_  
№ заказа-наряда \_\_\_\_\_  
Проявление дефекта \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. клиента \_\_\_\_\_  
Адрес клиента \_\_\_\_\_  
Телефон клиента \_\_\_\_\_  
Дата ремонта \_\_\_\_\_  
Подпись мастера \_\_\_\_\_





[www.ROYAL.ru](http://www.ROYAL.ru)



# iclim

УМНЫЙ КЛИМАТ

---

Техника для климата в жилых,  
офисных и промышленных помещениях

ЗВОНИТЕ:

**8 495 204-19-09**

*Отдел продаж*

**8 800 200-19-09**

*Бесплатно по России*

[info@iclim.ru](mailto:info@iclim.ru)