

ВВЕДЕНИЕ

Примите наши поздравления в связи приобретением пульта дистанционного управления кондиционером RCHR-CS4.

Кроме пульта, в комплект поставки так же входит беспроводной датчик температуры и влажности HRS-CS7, данная инструкция и комплект батарей питания.

Устройство представляет собой пульт дистанционного управления (Remote Controller) на инфракрасном излучении и предназначен для управления кондиционерами фирмы Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. серий SRK-ZJX-S HR, SRK-ZJX-S, SRK-ZJ-S, SRK-MA-S. Какой именно из этих серий управляет пульт обозначено на упаковке устройства.

При работе в режиме начальных установок (SET) в верхней части экрана видна строка с версией прошивки программы и обозначением управляемой серии.

Например: RCHR-CS4 : 1.2 : SRK-ZJX-S.

Кроме функций управления кондиционером, устройство является погодной станцией, измеряющей температуру в помещении и за окном, а так же влажность и давление атмосферы. Программа способна предсказывать погоду на ближайшие сутки в радиусе 30–50 км. от своего местоположения с точностью около 75%.



ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящее руководство пользователя содержит пошаговые инструкции, касающиеся установки и эксплуатации устройства, а также его технические характеристики и некоторые меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при работе с устройством.

Храните руководство в доступном месте, чтобы при необходимости пользоваться им как справочником.

Содержание настоящего руководства и технические характеристики устройства могут быть изменены без уведомления.

Конструкция устройства обеспечивает долгие годы его бесперебойной работы при условии надлежащего с ним обращения.

- Не нужно прикладывать к корпусу устройства и кнопкам чрезмерные усилия. Не подвергайте устройство воздействию сильных сотрясений, пыли, а также резких перепадов температуры и влажности. Это может привести к сокращению срока службы устройства и к повреждению его частей.

- Категорически запрещается погружать пульт или внешний датчик в воду.

В случае попадания воды на корпус устройства необходимо немедленно стереть ее мягкой тканью без ворсинок.

- Не используйте для чистки устройства едкие и абразивные моющие вещества.

- Не разбирайте устройство. При этом вы потеряете право на гарантийное обслуживание. Помимо этого, подобные действия могут стать причиной серьезных повреждений устройства. Устройство не содержит элементов, которые могут быть отремонтированы пользователем самостоятельно.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Пульт дистанционного управления CHR-CS4

Габариты	190×50×25 мм
Масса без батарей	210 гр.
Питание	3,2–4,5 В
Измерение давления	300 мм рт. ст
Измерение температуры	-50 – +55 °С
Частота приемника	433,92 МГц
Чувствительность	0,5 мкВ
Разрешение дисплея	132×176 точек
Количество цветов	65535
Длительность передачи	16 мс
Длина волны светодиода	860 нМ
Мощность светодиода	125 мВ

Внешний датчик HRS-CS7

Габариты	67×92×21 мм
Масса без батарей	70 гр.
Питание	3,2–4,5 В
Измерение температуры	-50 – +55 °С
Измерение влажности	20–99 %
Частота передатчика	433,92 МГц
Мощность передатчика	25 мВт
Цикл передачи	1/60 сек.

ПИТАНИЕ

Пульт управления питается от трех батареек R06 1,5 V (AA).

Внешний датчик питается от трех батареек R03 1,5 V (AAA).

Срок действия батареек, отвечающих стандартам IIS или IEC, составляет 8–12 месяцев при нормальных условиях эксплуатации.

При средней частоте использования пульта, комплекта батареек должно хватать на срок не менее полугода.

При использовании батареек свыше этого срока или при использовании батареек иного типа возможна утечка жидкости из батареек, что может привести к неполадкам в работе пульта дистанционного управления.

Не используйте одновременно старые и новые батарейки.

Удалите батарейки, если Вы не пользуетесь пультом дистанционного управления длительное время.

Пульт управления и внешний датчик сохраняют работоспособность при снижении уровня питания с 4,5 до 3,2 вольта. Программа непрерывно следит за уровнем заряда батарей. При снижении заряда до 25% от допустимого, индикатор внешнего датчика начинает в момент передачи данных мигать красным цветом.

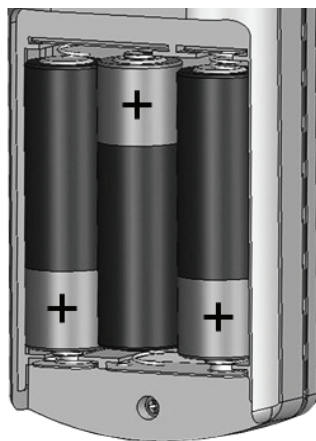
При снижении заряда до 25% от допустимого, пульт управления при очередном включении на 4 секунды зажигает красный цвет на светодиоде и выводит сообщение о низком уровне заряда. При снижении заряда ниже 5% от допустимого выводится сообщение о невозможности продолжения работы и устройство выключается.



СОВЕТ

С целью увеличения продолжительности работы устройства рекомендуется использовать для его питания щелочные батарейки.

При температуре окружающей среды ниже нуля следует перейти на питание внешнего датчика от литиевых батареек. В холодное время года установите датчик поближе к основному устройству. Замерзание электролита батареек приводит к существенному снижению их мощности и, следовательно, к уменьшению радиуса передачи сигнала датчика.



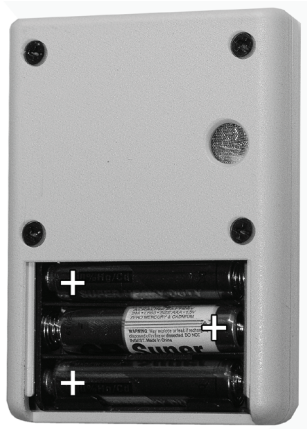
В состав обычных щелочных батареек входит значительное количество водного раствора, замерзающего при падении окружающей температуры до $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$. Литиевые батарейки, способные функционировать до $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Замерзшие батарейки продолжают нормально работать после оттаивания.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

Вставьте батарейки, строго соблюдая полярность (см. рисунки). Сразу после установки программы пульта начнет работу в режиме установки времени. При этом на экран дисплея будет выведен индикатор уровня заряда пульта и внешнего датчика.



УСТАНОВКА ДАТЧИКА

Для надежной работы устройства очень важно правильно разместить внешний датчик.

Расположение датчика влияет на качество приема радиосигнала, точность измеряемых им параметров атмосферы и сохранность самого датчика.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

• *Расположите устройство таким образом, чтобы исключить возможность попадания на него влаги. Датчик не герметичен и атмосферные осадки приведут к его быстрому выходу из строя!*

• *Важно не допустить попадания прямых солнечных лучей! Это не только исказит измеряемые показания, но и приведет к неверным прогнозам и перегреву батарей питания.*

• *Не устанавливайте датчик более чем в 25 метрах от пульта управления на открытой местности или в доме с деревянными стенами и более чем в 10 метрах в доме с железобетонными стенами.*

• *Выберите местоположение датчика таким образом, чтобы уменьшить количество препятствий (таких, как двери, стены, мебель) на пути передачи радиосигнала между датчиком и основным устройством. Каждая железобетонная стена на пути радиосигнала эквивалентна 10 метрам расстояния.*

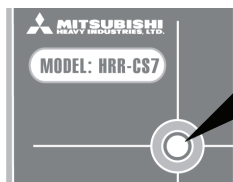
• *Установите датчик на открытом месте, вдали от металлических предметов и электроприборов.*

• *Убедитесь, что вблизи от прибора нет источников помех. Ими могут оказаться электронные приборы, излучающие на частоте 433 мегагерца (радиоуправляемые игрушки, беспроводные наушники, рации, радиомодемы и пр.).*

Сразу после установки батарей в отсек питания внешнего датчика он начинает свою работу.

В начале происходит цикл самодиагностики и ее результаты отображаются миганием

индикаторного светодиода на передней панели. У исправного прибора при достаточном заряде батарей происходят две короткие зеленые вспышки. Через 2 секунды еще две короткие зеленые вспышки. И еще через 2 секунды одна зеленая вспышка. В этот момент происходит отправка первого результата измерений.



Если при начальной самодиагностике загорается красный

свет индикаторного светодиода – значит обнаружена неисправность и это повод обратиться в сервисную поддержку.

Каждые 60 секунд датчик передает результаты измерений пульта управления. При этом на передней панели датчика и на передней панели пульта происходят короткие вспышки зеленого цвета. Это сигнализирует об успешной передаче сигнала.

Если цвет вспышек на датчике сменился красным – это говорит о необходимости замены элементов питания.

После установки батарей в пульт управления он пытается принять сигнал от внешнего датчика. Если в течение 10 минут сигнал не принят – попытки принять сигнал прекращаются. Вместо значений внешней температуры и влажности на дисплее отображаются прочерки. Для возобновления попытки принять сигнал от датчика (например, после замены батарей) нужно нажать на клавиатуре пульта кнопку [МЕТЕО].



ПРИМЕЧАНИЕ

Если датчик находится недалеко от водоема или бассейна, транслируемые значения будут выше реальных значений влажности. Разница может достигать 40–50%.

Показания относительной влажности находятся в зависимости от температуры. Чтобы на датчик не воздействовало тепло, идущее от стен дома, попробуйте разместить его расстоянии не менее 1 метра от стены с помощью кронштейна (палки, прута).

ВКЛЮЧЕНИЕ

С целью экономии батарей, большую часть времени пульт находится в режиме сна. Экран погашен. Лишь раз в минуту помаргивает зеленым цветом светодиод, сигнализируя о приеме информации от внешнего датчика.

Перед подачей команды пульт должен пробудиться и перейти к активному режиму работы.

Это произойдет автоматически, как только вы коснетесь рукой металлической рамки на корпусе прибора, или если будет нажата любая кнопка клавиатуры.

Пока вы держите прибор в руке, он будет находиться в активном режиме работы.



В правом верхнем углу дисплея находится индикатор активности. Он сигнализирует о состоянии таймера отключения.

Когда пульт выпущен из рук, высота индикатора начинает каждую секунду уменьшаться. Через 7 секунд яркость подсветки дисплея снижается, а еще через три секунды устройство вновь засыпает.



СОВЕТ

Не оставляйте пульт так, чтобы металлическая рамка на корпусе касалась массивных токопроводящих предметов. Это может привести к преждевременному разряду батарей, потому что устройство не смогло перейти в режим сна.



Для включения прикоснитесь к рамке или нажмите любую кнопку.

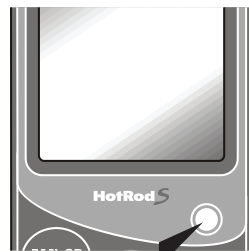
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Под дисплеем пульта управления расположен трехцветный светодиод. Он служит для индикации событий в системе и для световых сигналов в режиме сна.

Вспышками синего цвета сопровождается подача инфракрасной команды на кондиционер и тест самодиагностики при старте управляющей программы.

Красным цветом сопровождается сообщение о разряде батарей и отсутствии приема сигнала с внешнего датчика.

Зеленый цвет имеют вспышки, индицирующие успешный прием сигналов с внешнего датчика и переключение режимов работы пульта.



Светодиод RGB

✓ СОВЕТ

Работа без пульта дистанционного управления

При отсутствии пульта дистанционного управления можно временно управлять кондиционером с помощью кнопки ВКЛ/ВЫКЛ, расположенной на приборе.



Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ на приборе

Не удерживайте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ более 5 секунд, иначе установится режим автоматического охлаждения, используемый во время обслуживания.

Дисплей

Отображение информации о режимах работы кондиционера и параметров погоды в доме и на улице.

Кнопка FAN SP

Переключение скорости воздушного потока (FAN SPEED). ⌚ Стр. 8

Кнопка HI/ECO

Включение режимов работы высокой мощности и экономии (HIGH POWER/ECONOMY). ⌚ Стр. 9

Кнопка SLEEP

Установка времени перехода в спящий режим. ⌚ Стр. 8

Кнопка ON TIMER

Установка времени включения кондиционера. ⌚ Стр. 7

Кнопка OFF TIMER

Установка времени выключения кондиционера. ⌚ Стр. 7

Кнопка CANCEL

Отменяет работу таймера включения, таймера выключения и спящий режим. ⌚ Стр. 7

Кнопка METEO

Включение режима просмотра прогноза погоды и дополнительной информации. ⌚ Стр. 10

Светодиод RGB

Дополнительная индикация о состоянии системы. ⌚ Стр. 4

Кнопка ON/OFF

Включает и выключает работу кондиционера (не пульта). ⌚ Стр. 6

Кнопка MODE

Переключение режимов работы (COOL-HEAT-DRY-FAN). ⌚ Стр. 7

Кнопки TEMP

Установка температуры в помещении. Настройка времени и таймеров. ⌚ Стр. 6

Кнопка FLOW

Установка положения жалюзи по вертикали. ⌚ Стр. 9

Кнопка FLOW

Установка положения жалюзи по горизонтали. ⌚ Стр. 9

Кнопка 3D AUTO

Включение автоматического объемного режима работы жалюзи. ⌚ Стр. 9

Кнопка SET

Установка даты и времени. Контроль уровня батарей пульта и датчика. ⌚ Стр. 6

Кнопка ALLERG

Запуск режима удаления аллергенов из воздуха в помещении (90 минут). ⌚ Стр. 8

i ПРИМЕЧАНИЕ

При нажатии кнопки команд на пульте дистанционного управления, происходит передача сигнала. При правильном приеме сигнала кондиционер издает звуковой сигнал.

Направление воздушного потока



При выборе заданной температуры (24 °C), режима автоматической работы и автоматического направления потока воздуха зуммер подает два коротких сигнала.

При выключении кондиционера кнопкой ON/OFF, зуммер подает один короткий сигнал.

Установленная температура



РЕЖИМ SET

После установки/замены батарей или при нажатии на кнопку [SET] программа переходит в режим установки даты и времени. Первой строкой на экране выводится строка с версией прошивки и обозначением серии кондиционеров.

Вторая строка показывает дату и время.

Далее расположены индикаторы заряда батарей пульта и внешнего датчика.

Нужно последовательно установить кнопками ▲ и ▼ год, месяц, число, час и минуту, после чего программа вернется в режим управления кондиционером. Ввод – любая кнопка.

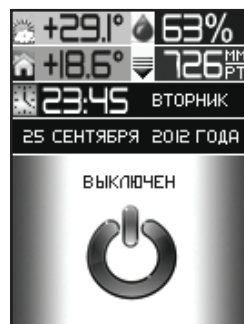


УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ

Кнопка ON/OFF

В режиме управления кондиционером экран устройства разделен на две части. В верхней части экрана демонстрируются результаты измерений состояния атмосферы, дата и время. В нижней – текущие режимы и установки кондиционера. Когда кондиционер выключен, то нижняя часть скрыта пиктограммой.

К включению пульта эта кнопка отношения не имеет. (См. «ВКЛЮЧЕНИЕ») ☞ Стр. 4.



Кнопки TEMP ▲ и TEMP ▼

Позволяют установить нужную температуру в помещении.

Когда выбран режим AUTO, то индикатор отображает отклонение от наиболее комфортной для человека температуры +24 °C и может иметь значение от -6 до +6 градусов.

В режимах COOL, HEAT и DRY на индикаторе указывается реальная температура в помещении.

В режиме FAN индикатор отсутствует, так как в этом режиме кондиционер никак не влияет на температуру.

Команда на кондиционер передается при каждом изменении установленной температуры.

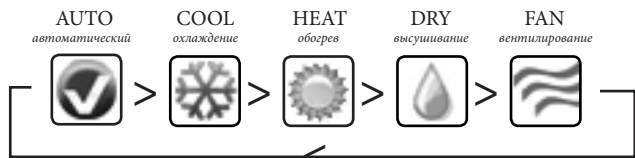
Для режима AUTO и режимов COOL, HEAT, DRY значения температуры устанавливаются независимо друг от друга.

Кроме регулирования температуры кнопки ▲ и ▼ используются для установки числа, времени и таймеров.



Кнопка MODE

Каждое нажатие на кнопку последовательно переключает режимы работы кондиционера. При этом в правой части экрана сменяется иконки режима. Переключение происходит по циклу.



Когда установлен режим AUTO – все параметры работы кондиционера выбираются в зависимости от температуры в помещении в момент включения. (Подробнее о работе режимов читайте в руководстве по эксплуатации кондиционера).



Кнопки ON TIMER и OFF TIMER

Нажатие на кнопки [ON TIMER], [OFF TIMER] вызывает появление в нижней части экрана панели установки таймеров. Используя кнопки ▲ и ▼ можно установить таймеры включения и выключения кондиционера на конкретное время с точностью в 10 минут.

Выбранное значение можно подтвердить любой кнопкой кроме ▲ и ▼ или отказаться от установки, нажав кнопку [CANCEL].

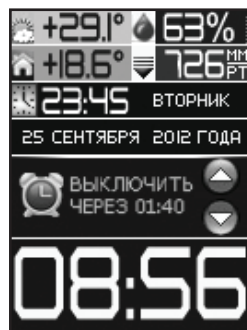
Если панель настройки таймеров была вызвана, но настройка не была произведена, таймер остается в пассивном состоянии. Если же время было задано – таймер переходит в активное состояние.

Цвет панели при этом меняется с синего на белый и на нем индицируется установленное время.

Если активированы оба таймера, то между ними появляется дополнительный индикатор в виде стрелки, указывающей последовательность событий.

После завершения настроек работа таймеров будет повторяться в одно и то же время каждый день, пока не будет нажата кнопка [ON/OFF].

При работе таймера включения кондиционер начинает работать немного раньше, чтобы к моменту времени включения температура в помещении достигла оптимальной. Это называется «комфортным запуском».



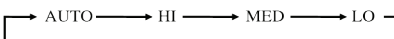
Кнопка CANCEL

Сбрасывает значения таймеров включения, отключения и сна.

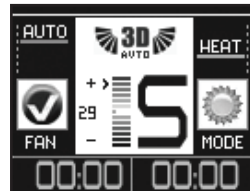


Кнопка FAN SP

Нажатием кнопки [FAN SPEED] вы можете последовательно переключать интенсивность работы кондиционера в режимах отопления, охлаждения и вентиляции.



Рабочая мощность	FAN SPEED	Иконка
Регулируется кондиционером автоматически	AUTO	
Работа на большой мощности	HI	
Обычная работа	MED	
Работа в режиме энергосбережения	LO	



В режиме высушивания (DRY) регулирование интенсивности не производится и иконка сменяется на

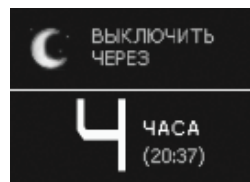
Кнопка SLEEP

Устанавливает интервал времени до выключения кондиционера от 1 до 12 часов. После нажатия на кнопку появляется панель установки с предустановленным интервалом в один час. Каждое последующее нажатие прибавляет ко времени сна еще один час. Достигнув 12 часов, указатель вновь сбрасывается на единицу.

Рядом со счетчиком часов в скобках указано время, когда кондиционер отключится.

Выбранное значение можно подтвердить любой кнопкой кроме [SLEEP] или отказаться от установки, нажав кнопку [CANCEL]. После этого, команда передается на кондиционер (на нем загорается желтый индикатор) и программа возвращается в режим управления.

Таймер выключения становится активным. На нем появляется время отключения и символ полумесяца.



ПРИМЕЧАНИЕ

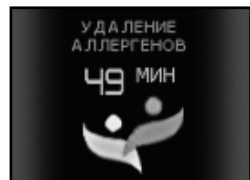
Спящий режим не будет работать во время проведения операции удаления аллергенов (ALLERGEN CLEAR).

Спящий режим не может быть установлен одновременно с таймером отключения.

Кнопка ALLERG*

При нажатии на кнопку ALLERGEN запускается режим удаления аллергенов. Продолжительность данного режима 90 минут. За это время кондиционер с помощью температуры и влажности очистит антиаллергенный фильтр, расположенный во внутреннем блоке, от накопившихся на фильтре аллергенов. Время, оставшееся до завершения данной операции, отображается на заставке в нижней части экрана в виде таймера обратного отсчета (90-0 мин.). Для прекращения режима нажмите [ON/OFF].

Так как температура в помещении может немного меняться, рекомендуется, чтобы эта функция использовалась, когда в помещении никого нет. (Операция завершится автоматически через 90 мин.). Во время операции удаления аллергенов (ALLERGEN CLEAR) нельзя выполнять установку температуры, скорости вращения вентилятора и направления воздушного потока.



* Для кондиционеров серии SRK-ZJX-S HR, SRK-ZJX-S и SRK-ZJ-S

Кнопка HI/ECO

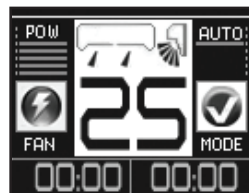
Служит для вызова режимов повышенной мощности (HIGH POWER) и экономии электроэнергии (ECONOMY).

Соответствующие иконки появляются в левой части экрана.

Режим HI POWER повышает интенсивность охлаждения или обогрева в течение 15 минут.

Режим ECONO понижает потреблением энергии. При этом кондиционер поддерживает температуру на 1,5° выше установленной для охлаждения или на 2,5° ниже во время отопления.

Режим повышенной мощности не может быть использован во время высушивания (DRY) и вентилирования (FAN), а также при работе таймера и в автоматическом объемном режиме (3D AUTO).



Индикатор работы вентилятора



меняется индикаторами режимов



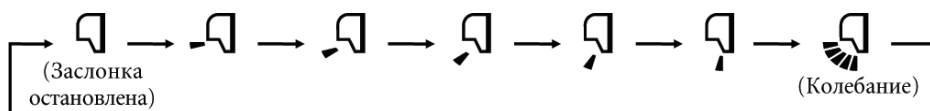
HI



ECO

Кнопка AIRFLOW

Регулирует распределение воздушного потока по-вертикали. При каждом нажатии этой кнопки положение жалюзи изменяется в следующем порядке:



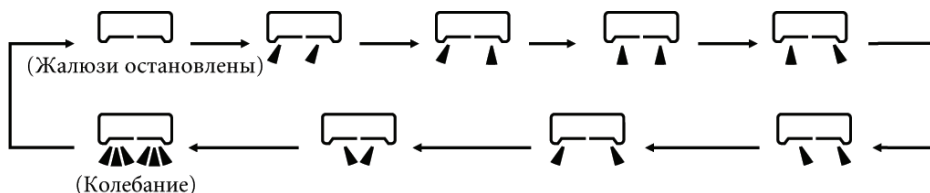
Рекомендуемый угол

COOL, DRY



Кнопка AIRFLOW

Регулирует распределение воздушного потока по-горизонтали. При каждом нажатии этой кнопки положение жалюзи изменяется в следующем порядке:



Рекомендуемый угол

HEAT



Кнопка 3D

При запуске данного режима, скорость вращения вентилятора и направление воздушного потока контролируются автоматически, позволяя эффективно кондиционировать воздух во всей комнате. Для включения режима повторно нажмите кнопку 3D AUTO.

Во время работы режима виден индикатор



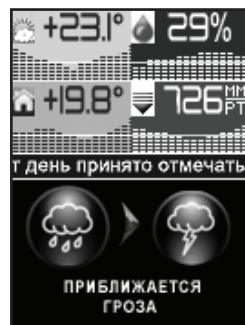
Кнопка МЕТЕО

После нажатия этой кнопки режим управления кондиционером сменяется режимом отображения дополнительной информации.

Под каждым из четырех индикаторов значения параметров (температура снаружи, температура в доме, атмосферное давление и влажность) появляются столбцовые диаграммы истории измерений, за последние 16 часов.

Диаграммы имеют 16 столбцов, по десять уровней в каждом столбце. История разворачивается от самой поздней по времени (сейчас) до самой ранней (16 часов назад) справа налево. Для удобства восприятия, диаграммы отображают не абсолютные значения измерений, а тенденцию (тренд), по отношению к предыдущему по времени значению. Так сделано в большинстве погодных станций. Реальные значения измерений используются для подсчета прогноза погоды, которая отображается в виде погодного информера в нижней половине экрана.

Погодный информер отображается двумя иконками, показывающими прогноз на ближайшие 2 и 24 часа.



Ниже расположена строка о прогнозе изменения температуры. Кроме указания температурного тренда выдаются предупреждения о возможности тумана, грозы, гололедицы и оттепели.



Первый прогноз погоды выдается только через 10 часов после включения устройства или замены батарей.

Над погодным информером движется строка с дополнительной информацией. В строке отображается знаменательная дата или праздничный день, соответствующий текущей дате, возраст Луны и мини-гороскоп на этот лунный день и продолжительность светлого времени суток.

Пример бегущей строки:

... Сегодня в календаре знаменательных событий – Всемирный день телевидения. День работников налоговых органов РФ. День бухгалтера России. Всемирный день приветствий. ... Наступил 26-ый лунный день последней четверти. Полумесяц убывает. Символ дня – Жаба (Напрасные траты). ... Продолжительность светлого времени суток 7 часов 55 мин. ...

Для возврата в режим управления кондиционером нужно снова нажать кнопку [МЕТЕО]. Или же это произойдет автоматически через 20 секунд.

Правильность хода внутренних часов обеспечивается термостабилизированным кварцевым резонатором и гарантирует точность не хуже чем 0–5 секунд за сутки. Календарь устройства обеспечивает правильное вычисление дня недели и рассчитан на интервал 2012–2099 гг. Автоматический переход на летнее время не производится.

