

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
изделия HiTE PRO
Smart Air



Видеоинструкция по подключению на нашем сайте
www.hite-pro.ru

Устройство предназначено для беспроводного управления питанием электроприборов.

Принцип работы основан на совместном использовании двух типов устройств:

- передатчик сигнала в формате выключателя, пульта, радиомодуля, датчика или сервера умного дома
- блок приема сигнала, управляющий подключенной нагрузкой

Датчик температуры и влажности Smart Air

Отправляет радиосигнал на Включение / Выключение блоку приема при изменении температуры или влажности.

Технические характеристики

Напряжение питания	CR2450 (3V)	Рабочая температура	от -30 до +50 °C
Рабочая частота	868 МГц	Дальность действия**	до 250 метров
Шифрование	AES128	Степень защиты	IP20
Расчетное время до замены элемента питания*	3-5 лет	Габариты	60 x 60 x 20 мм
Рабочая относительная влажность	10..90 %	Вес	50 г

* Фактический срок службы зависит от интенсивности и условий эксплуатации.

** Указанная дальность действия относится к открытому пространству без преград

Установка

Закрепите крепежную пластину на любой плоской поверхности с помощью двухстороннего скотча. Установите на крепежную пластину датчик.

Рекомендации по монтажу на двухсторонний скотч:

Поверхности для приклеивания должна быть чистой и сухой, не замасленной, без пыли, грязи и мусора.

Поверхность на которую вы планируете закрепить устройство должна быть целостной, ровной и прочной, с высокой адгезией. Склеивание при температуре ниже +12 °C проводить нельзя.

Настройка устройства

Для настройки датчика на корпусе предусмотрено 2 кнопки, условно назовем их Левая кнопка и Правая кнопка, если смотреть на корпус сзади так, чтобы батарейный отсек был внизу. Также в прорези от крепежной пластины будет виден светодиод после входа в режим настройки.

По нажатиюлевой кнопки осуществляется вход в меню установки параметров датчика.

По нажатиюправой кнопки осуществляется вход в меню отправки радиосигнала привязки к исполнительным блокам (радиореле).

Для подключения к серверу умного дома HiTE PRO нажмите любую кнопку на датчике и потом нажмите кнопку поиска устройства в интерфейсе приложения.



Меню установки параметров датчика температуры



Короткое нажатие Правой кнопки
(светодиод мигает зеленым)

- 5 градусов
- 6 градусов
- ...
- 22 градуса (по умолчанию)
- ...
- 30 градусов
- Возврат в начало (мигает синим)
- 1 градус
- 2 градуса (по умолчанию)
- 3 градуса
- 4 градуса
- Возврат в начало (мигает синим)
- Да (по умолчанию)
- Нет
- Возврат в начало (мигает синим)

Описание параметров датчика:

1. Порог срабатывания – параметр, при наступлении которого происходит отправка радиосигнала для включения (выключения) управляемого блока.

2. Гистерезис порога срабатывания – параметр, означающий через какое значение температуры произойдет отправка радиосигнала на выключение (включение) управляемого блока.
3. Однократное срабатывание – в случае значения «Да» отправляет радиосигнал на включение (выключение) управляемого блока только один раз при пересечении заданного порога срабатывания. В случае «Нет» - каждый раз (не чаще 1 раза в 15 минут), когда датчик определяет температуру ниже (выше) порога срабатывания.

Для входа в меню установки параметров датчика температуры нажмите и удерживайте Левую кнопку, светодиод загорится красным цветом, через 1 секунду погаснет и вспыхнет 1 раз, отпустите кнопку. Светодиод будет гореть красным цветом.

По умолчанию, вы перейдете в меню настройки первого параметра «порог срабатывания», с помощью правой кнопки выберите значение температуры - каждое нажатие увеличивает значение на 1 градус, начальное значение списка - 5 градусов, конечное значение списка - 30 градусов. По достижении конца списка светодиод мигает синим, происходит возврат в начало списка, «порог срабатывания» остается тем, что был установлен ранее (по умолчанию 22 градуса).

Нажмите левую кнопку для перехода к настройке следующего параметра - «гистерезис порога срабатывания». С помощью правой кнопки выберите значение - каждое нажатие увеличивает значение на 1 градус, начальное значение списка - 1 градус, конечное значение списка - 4 градуса.

Нажмите левую кнопку для перехода к настройке следующего параметра - «однократное срабатывание». С помощью правой кнопки выберите значение - каждое нажатие по очереди выбирает «Да», «Нет», «Возврат в начало» - сохранение ранее установленного значения.

Нажмите левую кнопку для выхода из режима настройки параметров датчика температуры.

После выхода из режима настройки все измененные параметры автоматически сохраняются.

Пример настройки параметров датчика температуры для включения котла отопления при падении температуры до 10 градусов и отключения котла при повышении температуры до 13 градусов:

1. Войдите в меню установки параметров датчика температуры
2. Нажмите Правую кнопку 6 раз – установлен порог срабатывания на 10 градусов
3. Нажмите Левую кнопку 1 раз – переход к параметру «гистерезиса порога срабатывания»
4. Нажмите Правую кнопку 3 раза – установлен гистерезис 3 градуса
5. Нажмите Левую кнопку 1 раз – переход к параметру «однократное срабатывание»
6. Не нажимайте Правую кнопку, т.к. по умолчанию установлен параметр, который хотим оставить
7. Нажмите Левую кнопку 1 раз – выход из режима настройки (светодиод мигает и гаснет)
8. Произведите сопряжение датчика в режим «обогрев»

Меню сопряжения датчика температуры с радиореле



Режим «Обогрев» - включение управляемого блока при понижении температуры ниже порога срабатывания и выключение при повышении температуры выше порога срабатывания плюс значение гистерезиса.

Режим «Охлаждение» - включение управляемого блока при повышении температуры выше порога срабатывания и выключение при понижении температуры ниже порога срабатывания минус значение гистерезиса.

Для входа в меню сопряжения датчика температуры с радиореле нажмите и удерживайте Правую кнопку, светодиод загорится зелёным цветом, через 1 секунду погаснет и вспыхнет 1 раз, отпустите кнопку. Светодиод будет гореть зелёным цветом.

По умолчанию, вы перейдете в режим отправки радиосигнала для подключения к блоку радиореле на «Обогрев». Переведите блок радиореле в режим настройки и нажмите правую кнопку для отправки радиосигнала, светодиод на блоке радиореле загорится, после этого вы можете повторно нажать правую кнопку для проверки правильности сопряжения, настроенный канал блока радиореле должен поочередно включаться и выключаться.

Нажмите левую кнопку для перехода в режим отправки радиосигнала для подключения к блоку радиореле на «Охлаждение». Сопряжение производится аналогично режиму «Обогрев».

Важно! Датчик может отправлять команды радиоуправления только в одном из режимов: «Обогрев» или «Охлаждение». В памяти сохраняется режим, который последним использовался для сопряжения с блоком радиореле.

Нажмите левую кнопку для выхода из режима сопряжения датчика температуры с блоком радиореле.

Пример сопряжения датчика температуры с управляемым устройством в режим «обогрев»:

1. Войдите в меню сопряжения датчика температуры с радиореле
2. Переведите блок радиореле в режим настройки
3. Нажмите Правую кнопку для отправки радиосигнала (повторным нажатием настроенный канал блока радиореле будет поочередно включаться/выключаться)
4. Нажмите Левую кнопку 2 раза – выход из режима настройки (светодиод мигает и гаснет)

Меню установки параметров датчика влажности



Короткое нажатие левой кнопки
(светодиод мигает красным)

Порог срабатывания

Гистерезис порога срабатывания

Однократное срабатывание

Короткое нажатие правой кнопки
(светодиод мигает зеленым)

10 %
20 %
...
60 % (по умолчанию)
...
90 %
Возврат в начало (мигает синим)
5 %
10 % (по умолчанию)
15 %
20 %
Возврат в начало (мигает синим)
Да (по умолчанию)
Нет
Возврат в начало (мигает синим)

Описание параметров датчика:

1. Порог срабатывания – параметр, при наступлении которого происходит отправка радиосигнала для включения (выключения) управляемого блока.

2. Гистерезис порога срабатывания – параметр, означающий через какое значение влажности произойдет отправка радиосигнала на выключение (включение) управляемого блока.
3. Однократное срабатывание – в случае значения «Да» отправляет радиосигнал на включение (выключение) управляемого блока только один раз при пересечении заданного порога срабатывания. В случае «Нет» - каждый раз (но не чаще 1 раза в 15 минут), когда датчик определяет влажность ниже (выше) порога срабатывания.

Для входа в меню установки параметров датчика влажности нажмите и удерживайте Левую кнопку, светодиод загорится красным цветом, мигнет 1+2 раза в течение 3 секунд, отпустите кнопку. Светодиод будет гореть красным цветом.

По умолчанию, вы перейдете в меню настройки первого параметра «порог срабатывания», с помощью правой кнопки выберите значение влажности - каждое нажатие увеличивает значение на 10 процентов, начальное значение списка - 10 процентов, конечное значение списка - 90 процентов. По достижении конца списка светодиод мигает синим, происходит возврат в начало списка, «порог срабатывания» остается тем, что был установлен ранее (по умолчанию 60 процентов).

Нажмите левую кнопку для перехода к настройке следующего параметра - «гистерезис порога срабатывания». С помощью правой кнопки выберите значение - каждое нажатие увеличивает значение на 5 процентов, начальное значение списка - 5 процентов, конечное значение списка - 20 процентов.

Нажмите левую кнопку для перехода к настройке следующего параметра - «однократное срабатывание». С помощью правой кнопки выберите значение - каждое нажатие по очереди выбирает «Да», «Нет», «Возврат в начало» - сохранение ранее установленного значения.

Нажмите левую кнопку для выхода из режима настройки параметров датчика влажности.

После выхода из режима настройки все измененные параметры автоматически сохраняются.

Пример настройки параметров датчика влажности для включения увлажнителя при падении влажности до 50 процентов и отключения увлажнителя при повышении влажности до 60 процентов:

1. Войдите в меню установки параметров датчика влажности
2. Нажмите Правую кнопку 5 раз – установлен порог срабатывания на 50 процентов
3. Нажмите Левую кнопку 1 раз – переход к параметру «гистерезиса порога срабатывания»
4. Нажмите Правую кнопку 2 раза – установлена гистерезис 10 процентов
5. Нажмите Левую кнопку 1 раз – переход к параметру «однократное срабатывание»
6. Не нажимайте Правую кнопку, т.к. по умолчанию установлен параметр, который хотим оставить
7. Нажмите Левую кнопку 1 раз – выход из режима настройки (светодиод мигает и гаснет)
8. Произведите сопряжение датчика в режим «увлажнение»

Меню сопряжения датчика влажности с радиореле



Режим «Увлажнение» - включение управляемого блока при понижении влажности ниже порога срабатывания и выключение при повышении влажности выше порога срабатывания плюс значение гистерезиса.

Режим «Осушение» - включение управляемого блока при повышении влажности выше порога срабатывания и выключение при понижении влажности ниже порога срабатывания минус значение гистерезиса.

Для входа в меню сопряжения датчика влажности с радиореле нажмите и удерживайте Правую кнопку, светодиод загорится зелёным цветом, мигнет 1+2 раза в течение 3 секунд, отпустите кнопку. Светодиод будет гореть зелёным цветом.

По умолчанию, вы перейдете в режим отправки радиосигнала для подключения к блоку радиореле на «Увлажнение». Переведите блок радиореле в режим настройки и нажмите правую кнопку для отправки радиосигнала, светодиод на блоке радиореле загорится, после этого вы можете повторно нажать правую кнопку для проверки правильности сопряжения, настроенный канал блока радиореле должен поочередно включаться и выключаться.

Нажмите левую кнопку для перехода в режим отправки радиосигнала для подключения к блоку радиореле на

«Осушение». Сопряжение производится аналогично режиму «Увлажнение».

Важно! Датчик может отправлять команды радиоуправления только в одном из режимов: «Увлажнение» или «Осушение». В памяти сохраняется режим, который последним использовался для сопряжения с блоком радиореле.

Нажмите левую кнопку для выхода из режима сопряжения датчика температуры с блоком радиореле.

Пример сопряжения датчика влажности с управляемым устройством в режим «осушение»:

1. Войдите в меню сопряжения датчика влажности с радиореле.
2. Нажмите Левую кнопку еще 1 раз для перехода к режиму «осушение»
3. Переведите блок радиореле в режим настройки
4. Нажмите Правую кнопку для отправки радиосигнала (повторным нажатием настроенный канал блока радиореле будет поочередно включаться/выключаться)
5. Нажмите Левую кнопку 1 раз – выход из режима настройки (светодиод мигает и гаснет)

Сброс к заводским настройкам и очистка памяти

Нажмите и удерживайте Левую кнопку на датчике в течение 12-ти секунд, пока светодиод не начнет часто мигать белым цветом. Отпустите кнопку.

Справочная информация

Принцип и время передачи радиосигнала серверу умного дома. Значение температуры и влажности измеряются 1 раз в минуту. После измерения происходит сравнение вновь измеренного значения с значением, которое было последний раз отправлено на сервер умного дома. Если разница составляет меньше 0.5 градусов, то новое значение будет отправлено через 2 часа от времени последней передачи, если 0.5-1 градус - 30 минут. 1-2 градуса - 15 минут, 2-3 градуса - 7 минут, 3-5 градусов - 3 минуты, больше 5 градусов - 1 минута.

Таким образом, если температура меняется быстро (датчик вынесли из помещения на улицу например), то изменения будут поступать серверу умного дома достаточно часто, пока температура не приблизится к фактическому значению. После этого точность показания датчика в 0,5 градуса будет достигнута в течение 30 минут.

Светодиодный индикатор. Таблица соответствия состояния индикатора состоянию устройства.

Индикатор	Состояние устройства
Не горит	Спящий режим
Горит красным	Режим настройки параметров
Горит зеленым	Режим привязки к радиореле
Горит белым	Неисправность сенсора температуры/влажности

Поиск и устранение неполадок.

Приведенные ниже инструкции помогут устранить проблемы, которые могут возникнуть при подключении или работе устройства.

При нажатии кнопки управления на датчике светодиод не загорается.

Проверьте напряжение элемента питания: оно должно быть в пределах 2.5 – 3.3В. Если напряжение меньше допустимого, замените элемент питания.

Светодиод на блоке радиореле мигает при подаче сигнала с датчика, но питание на нагрузку не подается.

Проверьте записан ли код радиопередатчика в память блока радиореле, если требуется, произведите запись согласно инструкции.

Страна происхождения: РФ.

Производитель:

ООО «Хайт Про», 123098, Россия, г. Москва, ул. Гамалеи, д. 7, к. 40.

Продукция сертифицирована и разрешена к продаже на территории стран Таможенного союза.



Гарантийный талон

Производитель: ООО «Хайт Про» _____

Дата производства: ____ см. на упаковке _____

Покупатель: _____

Продавец: _____

Модель: _____

Дата покупки: _____

ПЕЧАТЬ МАГАЗИНА

Гарантийные обязательства

В случае обнаружения дефекта необходимо обратиться к производителю по тел. 8 (495) 256-33-00 или в сервисные центры указанные на сайте www.hite-pro.ru

Гарантийный срок на устройство составляет 36 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок на элемент питания составляет 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства действительны, если:

1. О неисправности заявлено в течение гарантийного срока.
2. Предоставлены документы, подтверждающие дату продажи устройства (кассовый чек, инструкция, товарная накладная). При отсутствии документа, подтверждающего дату продажи, срок гарантии исчисляется с даты производства.
3. Диагностика подтверждает соблюдение правил монтажа и эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения, невыполнения инструкции по монтажу и эксплуатации, несоблюдения правил и норм выполнения электротехнических работ.