

Инструкция Relay-16А  
версия 220 В переменного тока



**Видеоинструкция**



## Назначение

Устройства предназначены для беспроводного управления питанием электроприборов. Принцип работы основан на совместном использовании двух типов устройств:

**Передачик сигнала** в формате выключателя, пульта, радиомодуля, датчика или сервера умного дома. По нажатию или событию отправляет радиосигнал всем блокам приема, находящимся в радиусе действия. Работает от батареи (кроме Gateway).

**Блок приема сигнала**, управляющий подключенной нагрузкой. Устанавливается и подключается к нагрузке, которой надо управлять. Замыкает / размыкает цепь питания при получении сигнала от передатчиков, с которыми связан.

## Блок приема сигнала Relay-16A

Блок приема сигнала, устанавливаемый в разрыв фазного и нулевого провода, с 1 каналом управления – Включение / Выключение нагрузки и возможностью подключения к блоку температурного датчика - получение значений по температуре возможно при наличии сервера умного дома HiTE PRO Gateway.

### Технические характеристики

Напряжение питания	85-265 В, 50 Гц	Максимальная нагрузка на канал *	3 500 Вт (16 А / 220 В)
Рабочая частота	868 МГц	Рабочая температура	от -30 до +50 °С
Кодировка	адресный прием	при относительной влажности	от 0 до 80 %
Шифрование	AES128	Дальность действия**	до 250 метров
Количество каналов	1	Степень защиты	IP20
Максимальное количество передатчиков	200	Габариты	47 x 37 x 17 мм
Номинальный расход мощности	0.7 Вт	Вес	43 г
Датчик температуры резистивный	10 кОм	Температурная чувствительность	B25/100

*\* Резистивная нагрузка, для емкостной или индуктивной нагрузки – 2000 Вт (8 А / 250 В)*

*\*\* Указанная дальность действия относится к открытому пространству без преград*

## **Подключение к электрической цепи**

Устройство следует подключать к сети переменного тока в соответствии с действующими нормами и способом подключения, определённом в настоящей инструкции. Для исключения поражения электрическим током монтировать блок радиореле разрешено только при отключенном напряжении сети. Монтаж и демонтаж должны производиться квалифицированными специалистами в соответствии с данной инструкцией и с соблюдением всех правил и норм для электротехнических работ.

Коммутируемые блоком Relay-16А каналы управления от короткого замыкания необходимо защитить автоматическим выключателем с максимальным значением типа – “С” и максимальным номиналом – “16”. Автоматический выключатель должен устанавливаться до блока Relay-16А

## **Порядок действий**

1. Разъедините цепь питания предохранителем, выключателем максимального тока или изоляционным разъединителем. Проверьте соответствующим прибором отсутствие напряжения на питающих проводах.
2. Подсоедините устройство к сети питания и нагрузке в соответствии с изображенной схемой (стр.4 ) используйте встроенную в устройство клеммную колодку.
3. Подключите цепь питания.
4. Привяжите необходимое количество радиопередатчиков в память блока. На стр.5 приведен пример привязки радиопередатчика в режим включение / выключение, это основной режим который используется для классического управления светом и электроприборами. Все доступные режимы на стр.7, 8

## Схема подключения Relay-16A



Максимальное сечение  
кабеля, зажимаемого в  
клеммник – 2.5мм<sup>2</sup>

Момент затяжки - 4.08  
кгс см<sup>2</sup> или 0.4 Н\*м.

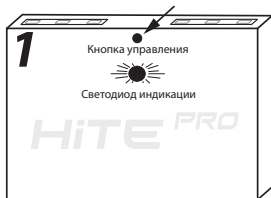


Во избежание поражения током  
запрещается:  
- прикасаться к металлическим  
частям датчика после подачи

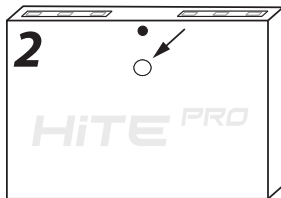


## Пример настройки Relay-16A в режим Включение / Выключение

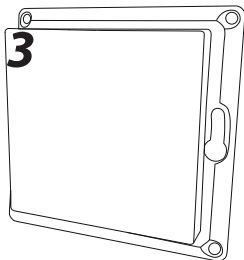
Режим включение / выключение, это основной режим который используется для классического управления светом и электроприборами. Все доступные режимы на стр.7, 8



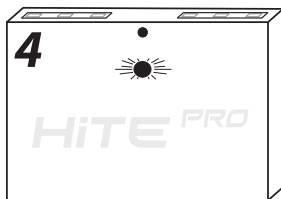
Нажмите и удерживайте Кнопку управления на блоке радиореле в течение 1-ой секунды. Нажатие Кнопки управления осуществляйте неметаллическим предметом.



Светодиод индикации погаснет. Отпустите кнопку управления на блоке.



Нажмите кнопку на радиопередатчике hite-pro.



Светодиод индикации загорится. Готово.



Что делать если светодиод не загорается после нажатия на радиопередатчик стр.6

## Устранение неполадок

**Светодиодный индикатор.** Сигналы светодиодного индикатора на блоке радиореле HiTE PRO Relay-16A указывают на текущее состояние устройства.

**Горит зеленым** - питание включено, блок готов к работе/сопряжению с радиопередатчиком. Если Светодиод на блоке радиореле не мигает при подаче сигнала с радиопередатчика (нажатии клавиши). **1)** Проверьте элемент питания в радиопередатчике. При необходимости заменить - допустимое значение 2.7 -3.3В. Инструкция по замене элемента питания находится в техническом паспорте устройства или на нашем сайте в разделе <https://www.hite-pro.ru/instrukcii>  
**2)** Для работы с выключателем серии AT (безбатарейный выключатель) необходимо изменить настройки - стр.8 режим работы радио. Для батарейных выключателей режим радио менять не требуется!

**Мигает зеленым** - принимает команду от радиопередатчика. Обратите внимание если Светодиод на блоке радиореле мигает при подаче сигнала с радиопередатчика (нажатии клавиши), но питание на нагрузку не подается. Проверьте записан ли код радиопередатчика в память блока радиореле, если требуется, произведите запись согласно инструкции стр.5

**Не горит** - питание отключено. Проверьте правильность подключения блока радиореле согласно схеме, приведенной в данной инструкции стр.4. Проверьте, подается ли правильное питание на устройство. Если это не помогло устранить проблему, обратитесь к представителю компании HiTE PRO.

## Все доступные режимы сопряжения радиопередатчика

**Включение / Выключение.** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиорелев течение 1-ой секунды. *Светодиод индикации* погаснет. После этого нажмите кнопку «запоминаемого» передатчика. *Светодиод индикации* загорится. Для удаления передатчика из памяти повторите процедуру.

**Моностабильный.** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 1-ой секунды. *Светодиод индикации* погаснет. Повторно нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 1-ой секунды. *Светодиод индикации* мигнет. После этого нажмите кнопку «запоминаемого» передатчика для его записи в моностабильном режиме. *Светодиод индикации* загорится. Для удаления передатчика из памяти повторите процедуру.

**Только выключение.** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 3-х секунд. За это время светодиод погаснет и вспыхнет 1 раз. После этого нажмите кнопку «запоминаемого» передатчика. *Светодиод индикации* загорится. Для удаления передатчика из памяти повторите процедуру.

**Только включение.** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 5-и секунд. За это время светодиод погаснет и вспыхнет 1+2 раза. После этого нажмите кнопку «запоминаемого» передатчика. *Светодиод индикации* загорится. Для удаления передатчика из памяти повторите процедуру.

**Таймер автовыключения.** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 7-и секунд. За это время светодиод погаснет и вспыхнет 1+2+3 раза. После этого нажмите кнопку любого ранее записанного в память блока передатчика HiTE PRO нужное количество раз (светодиод будет мигать при каждом нажатии), в соответствии с таблицей интервалов на стр.8, для выбора интервала времени автоматического выключения. После окончания выбора интервала времени, нажмите и сразу отпустите *Кнопку управления* на блоке радиореле. Для удаления таймера из памяти блока нажмите и удерживайте кнопку управления 1+2+3 раза, отпустите кнопку. Повторно нажмите и сразу отпустите кнопку управления на блоке.



#### \*Таблица интервала времени

1 нажатие = 5 минут

5 нажатий = 1 час

2 нажатия = 10 минут

6 нажатий = 2 часа

3 нажатия = 15 минут

7 нажатий = 3 часа

4 нажатия = 30 минут

Каждое последующее нажатие + 1 час, максимум 12 часов

## Состояние при включении

**По умолчанию все каналы в состоянии «Выключен».** Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 9-ти секунд. За это время светодиод погаснет и вспыхнет 1+2+3+4 раза. Для выбора режима также нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле:

- в течение 1 секунды для установки состояния канала «Выключен» при подаче питания на устройство. *Светодиод индикации* мигнет 1 раз.
- в течение 3 секунд для установки состояния канала «Включен» при подаче питания на устройство. *Светодиод индикации* мигнет 1+2 раза.
- в течение 5 секунд для установки состояния канала «Память последнего состояния» (состояния в момент отключения питания) при подаче питания на устройство. *Светодиод индикации* мигнет 1+2+3 раза.

## Режим работы радио.

*Работа с выключателями серии АТ:* нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 11-ти секунд. За это время светодиод погаснет и вспыхнет 1+2+3+4+5 раз. Для смены режима повторно нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле на 1 секунду. *Светодиод индикации* мигнет 3 раза и загорится.

*Работа с любыми выключателями, кроме серии АТ:* повторите описанные выше действия. На последнем шаге *Светодиод индикации* мигнет 1 раз и загорится.

## Полная очистка памяти устройства.

Нажмите и удерживайте *Кнопку управления* на блоке радиореле в течение 15-ти секунд, после истечения 15 секунд светодиод погаснет и вспыхнет 6 раз, а затем загорится. Отпустите *Кнопку управления*.

## Настройка подключенного проводного выключателя или датчика

К блоку в специальный зажим указанный на схеме\*\*\*стр.4 можно подключить механический выключатель кнопочного (без фиксации), клавишного (с фиксацией) типа или резистивный датчик температуры. По умолчанию блок настроен на работу с проводным выключателем «клавишного» типа с фиксацией. **Важно:** максимальная длина кабеля от выключателя до блока - 20 сантиметров.

### Для смены режима:

Нажмите и сразу отпустите кнопку управления на блоке реле, светодиод индикации будет мигать. Повторно нажмите кнопку и удерживайте:

- в течение 1 секунды (светодиод мигнет 1 раз) - клавишный режим внешнего выключателя.
  - в течение 3 секунд (светодиод мигнет 1 + 2 раза) - режим температурного датчика.
  - в течение 5 секунд (светодиод мигнет 1 + 2 + 3 раза) - кнопочный режим внешнего выключателя.
- Отпустите кнопку на блоке, настройка будет записана в память устройства.

## Привязка к серверу умного дома Gateway

Нажмите и удерживайте кнопку управления на блоке Relay-16A в течении секунды. Светодиод индикации погаснет. После этого нажмите поиск устройств в мобильном приложении HiTE PRO.

В момент привязки Relay-16A сообщает настройку подключенного проводного выключателя или датчика. Если внешний канал настроен как вход для температурного датчика, в приложении отобразится 2 канала, первый канал - управление реле, второй канал - температурный датчик.

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

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 15 минут.



**Страна происхождения:** РФ.

вер. 3 от 20.07.23

**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: \_\_\_\_\_

## 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](http://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.