

Подключение датчика движения PIR HC-SR501 к Arduino

📅 Создано: 25 августа 2015

[arduino \(/component/tags/tag/arduino\)](#) [датчики \(/component/tags/tag/datchiki\)](#)

Попробуем подключить датчик движения PIR HC-SR501 (/product/view/11/61) к Ардуино и проверим работает ли он вообще. Датчик полезен если Вы захотите сделать автоматически включающийся светильник возле подъезда или в частном доме которые срабатывают при прохождении рядом человека.

Работа PIR-сенсора (Passive Infrared sensor), т.е. пассивного ИК датчика основывается на измерении инфракрасного излучения от объектов.

Основные характеристики:

- Зона работы датчика: До 6 метров (110° x 70° область обнаружения)
- Рабочее напряжение: 5 - 9В

Модуль имеет 3 вывода (стандарта 2.54мм):

GND: "-" питание.

VCC: "+" питание.

OUT: Вывод выходного сигнала



Подключение датчика

GND на любой из GND пинов ардуино

VCC на + 5 вольт на ардуино

OUT на любой из цифровых входов/выходов ардуино (в примере подсоединено к 2)

Самым простым примером работы с датчиком движения является следующий скетч. При обнаружении движения загорается светодиод подключенный к пину 13, а также в порт пишется состояние датчика.

Скетч

Без калибровки

```
#define pirPin 2
#define LedPin 13

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  pinMode(pirPin, INPUT);
  pinMode(LedPin, OUTPUT);
}

void loop() {
  int pirVal = digitalRead(pirPin);

  //Если обнаружили движение
  if (pirVal == HIGH) {
    digitalWrite(LedPin, HIGH);
    Serial.println("Motion detected");
    delay(300);
  } else {
    Serial.println("No motion");
    digitalWrite(LedPin, LOW);
    delay(300);
  }
}
```

[← Назад \(/faq/62-gprs-svyaz-cherez-sim800l-i-arduino\)](#)

[Вперёд → \(/faq/60-nokia5110-arduino\)](#)

[Детектор движения PIR HC-SR501 купить \(/product/view/11/61\)](#)

Добавить комментарий

Имя (обязательное)

E-Mail



Осталось: 1000 символов

☐ Подписаться на уведомления о новых комментариях



Обновить

Отправить

Облако тегов

arduino (/component/easytagcloud/99-module/2-arduino)

[cmd \(/component/easytagcloud/99-module/20-](#)

[cmd\)](#) [GPRS \(/component/easytagcloud/99-module/27-gprs\)](#) [GSM \(/component/easytagcloud/99-module/26-gsm\)](#) [vmware \(/component/easytagcloud/99-module/3-vmware\)](#) [Windows](#)

[\(/component/easytagcloud/99-module/28-windows\)](#) [CMC \(/component/easytagcloud/99-module/25-sms\)](#) **датчики (/component/easytagcloud/99-module/23-datchiki)**

[дисплеи \(/component/easytagcloud/99-module/24-display\)](#) [моторы \(/component/easytagcloud/99-module/22-motors\)](#) [связь \(/component/easytagcloud/99-module/21-link\)](#)

Новые товары

[\(/last-products\)](#)



[\(/product/view/15/582\)](#)

Светодиодная лента RGBW SK6812 (60шт/1м, IP30) [\(/product/view/15/582\)](#)

(Код: 00597)

690 Руб.



[\(/product/view/15/581\)](#)

Светодиодная лента RGBW SK6812 (30шт/1м, IP30) [\(/product/view/15/581\)](#)

(Код: 00596)

400 Руб.



[\(/product/view/14/580\)](#)

Разъем GX12-3 [\(/product/view/14/580\)](#)

(Код: 00595)

90 Руб.