

ДИММЕР

РЕОСТАТ



ЭЛЕКТРОННЫЙ БЕСКОНТАКТНЫЙ



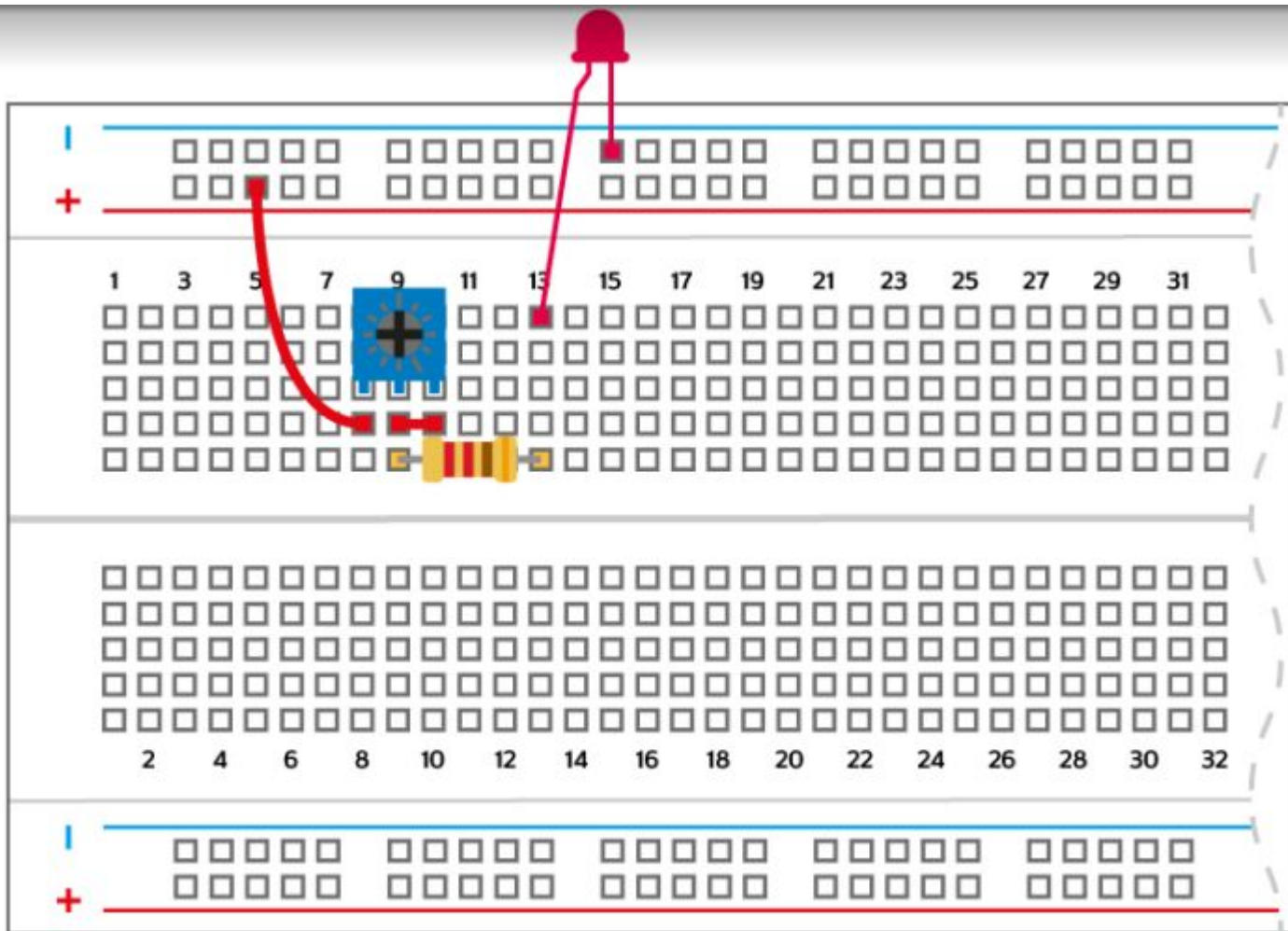
МЕХАНИЧЕСКИЙ

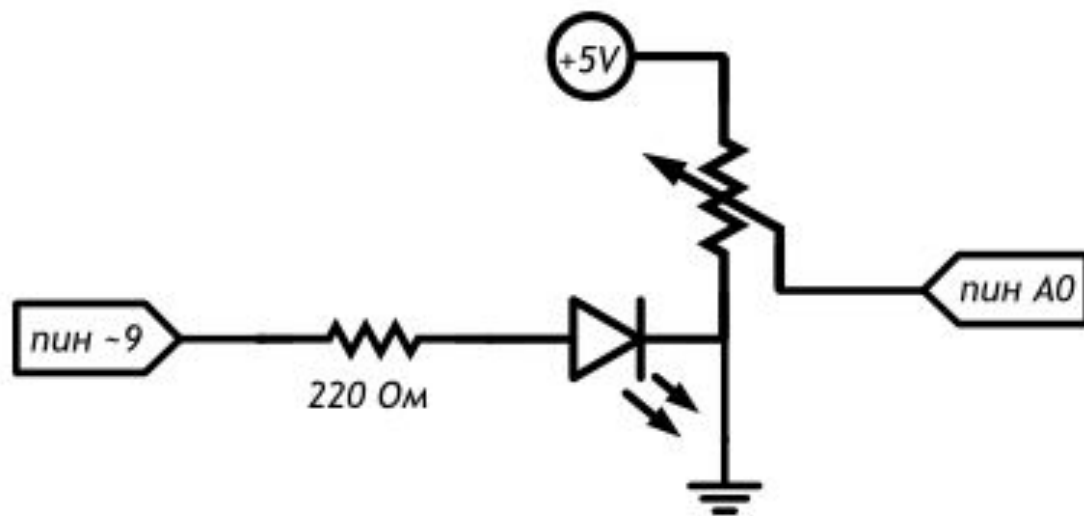


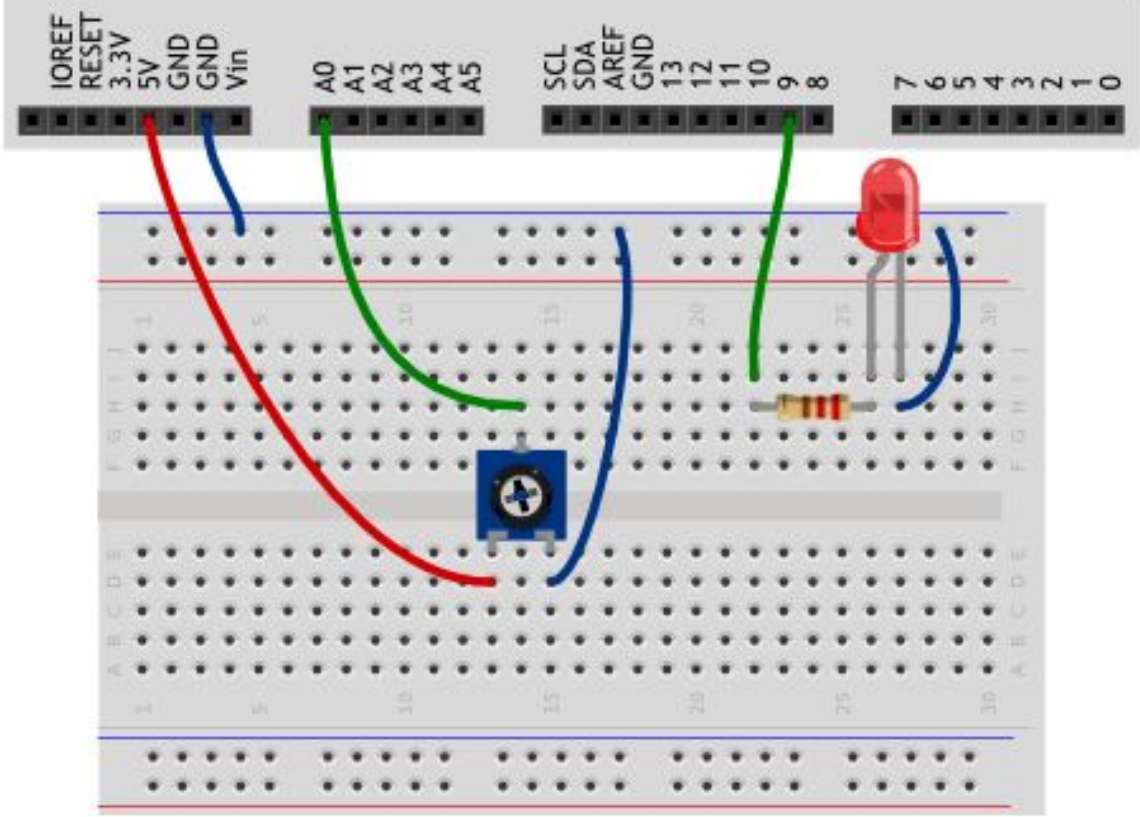
ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТАКТНЫЙ



ПРИМЕР ДИММЕРА








```
// даём разумные имена для пинов со светодиодом
// и потенциометром (англ potentiometer или просто «pot»)
```

```
#define LED_PIN    9
#define POT_PIN    A0
```

```
void setup()
```

```
{
  // пин со светодиодом — выход, как и раньше...
  pinMode(LED_PIN, OUTPUT);

  // ...а вот пин с потенциометром должен быть входом
  // (англ. «input»): мы хотим считывать напряжение,
  // выдаваемое им
  pinMode(POT_PIN, INPUT);
}
```

```
void loop()
```

```
{
  // заявляем, что далее мы будем использовать 2 переменные с
  // именами rotation и brightness, и что хранить в них будем
  // целые числа (англ. «integer», сокращённо просто «int»)
  int rotation, brightness;

  // считываем в rotation напряжение с потенциометра:
  // микроконтроллер выдаст число от 0 до 1023
  // пропорциональное углу поворота ручки
  rotation = analogRead(POT_PIN);

  // в brightness записываем полученное ранее значение rotation
  // делённое на 4. Поскольку в переменных мы пожелали хранить
  // целые значения, дробная часть от деления будет отброшена.
  // В итоге мы получим целое число от 0 до 255
  brightness = rotation / 4;

  // выдаём результат на светодиод
  analogWrite(LED_PIN, brightness);
}
```