

ДИММЕР

РЕОСТАТ



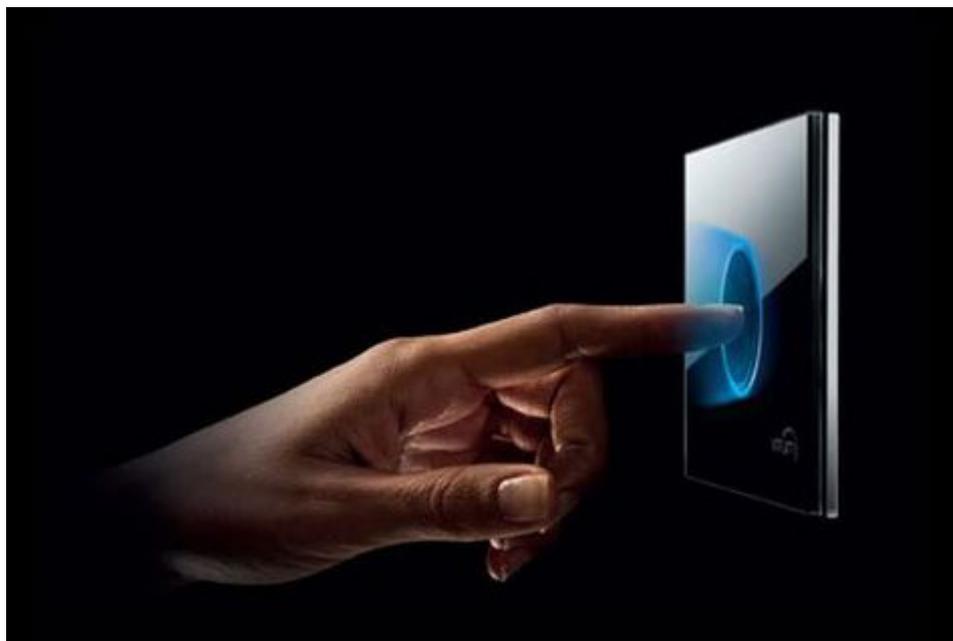
ЭЛЕКТРОННЫЙ БЕСКОНТАКТНЫЙ



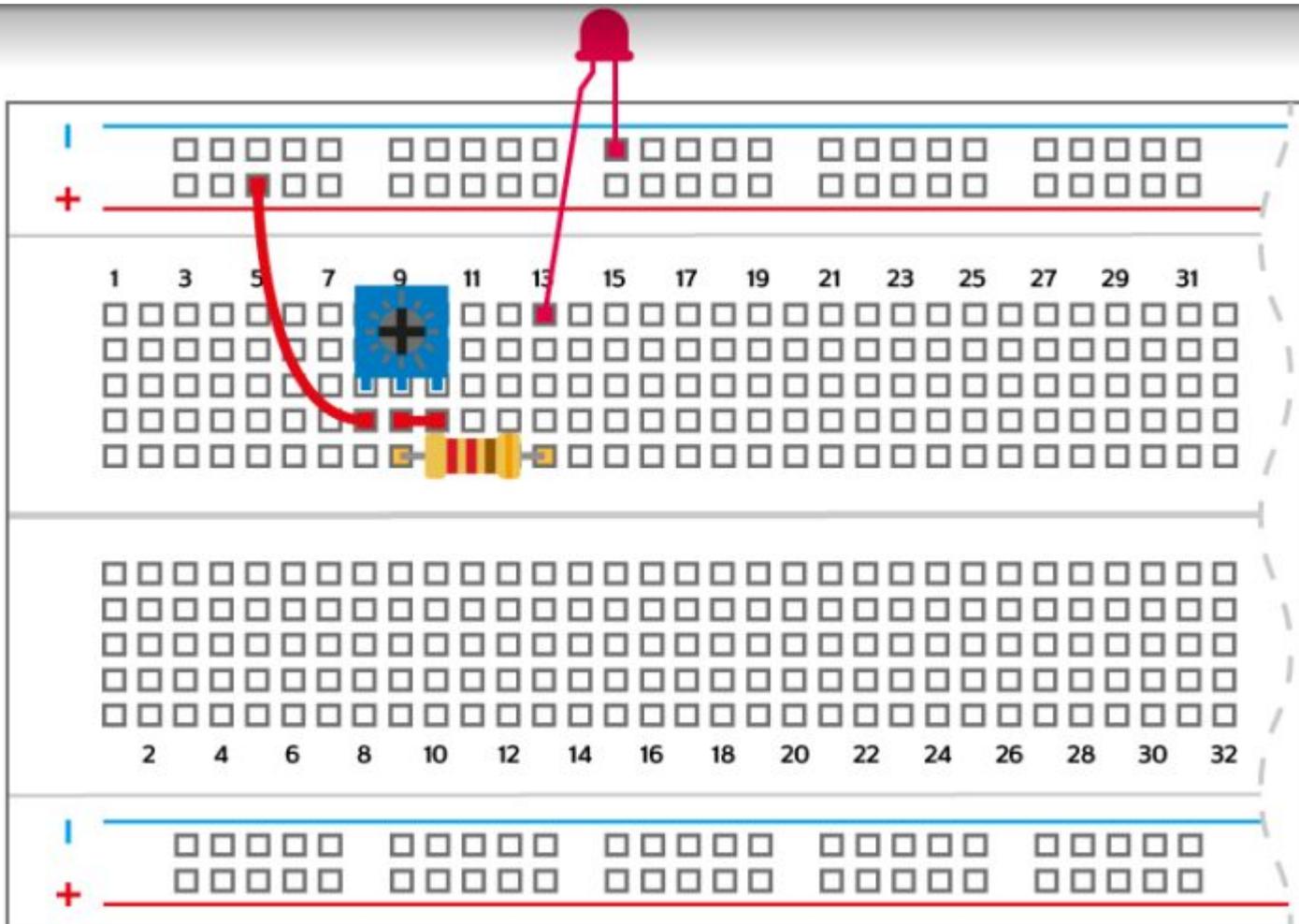
МЕХАНИЧЕСКИЙ

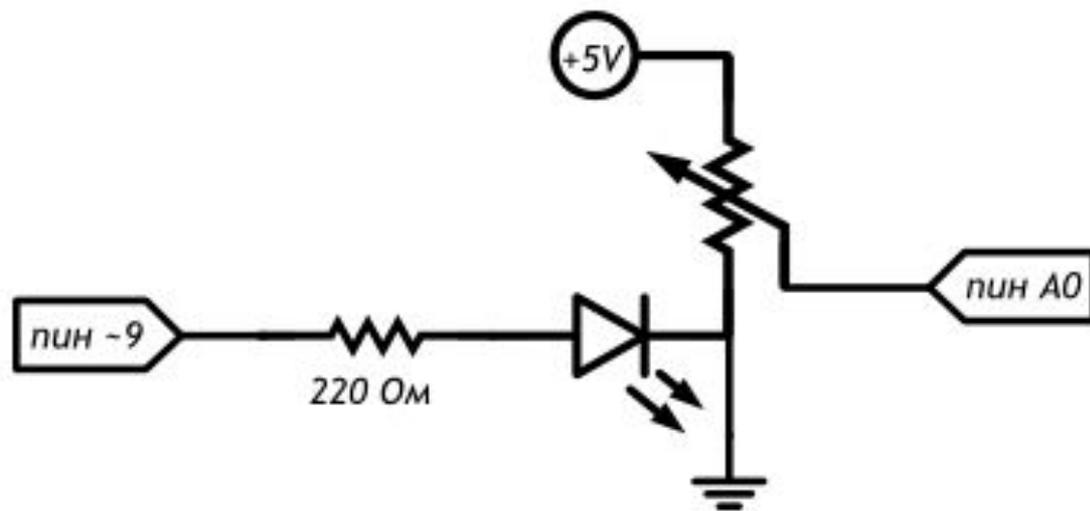


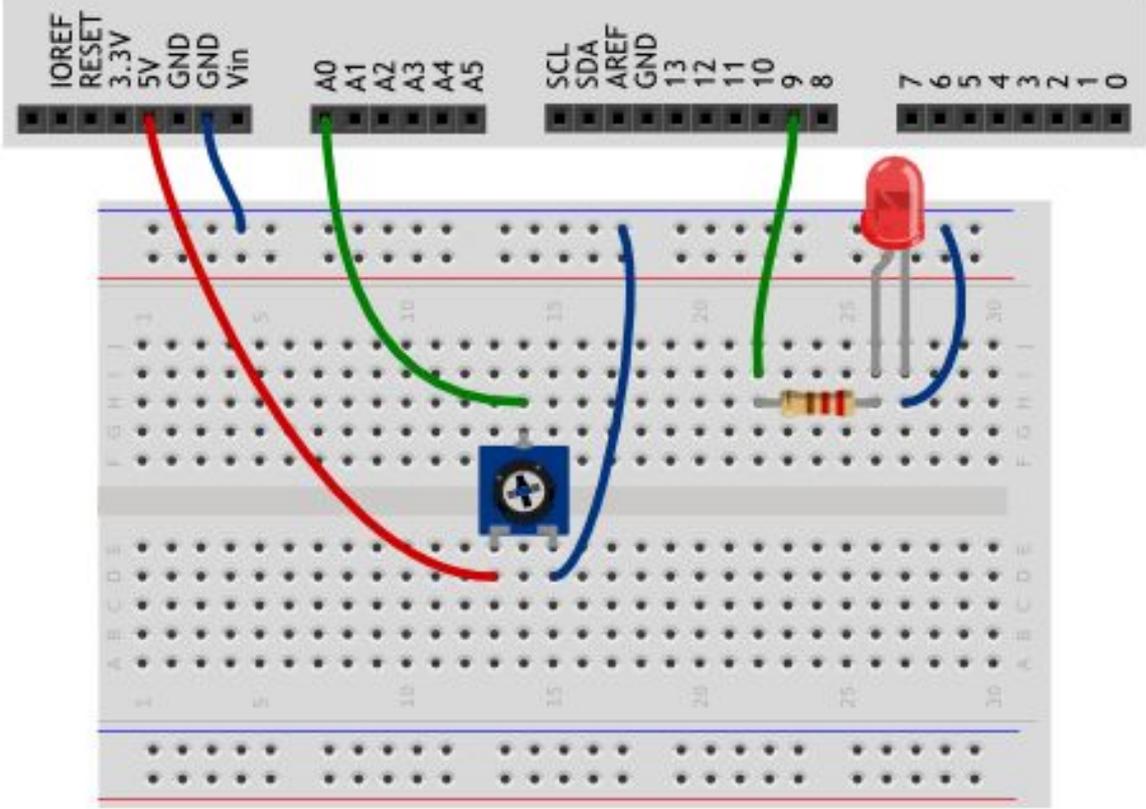
ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТАКТНЫЙ



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);
}
```