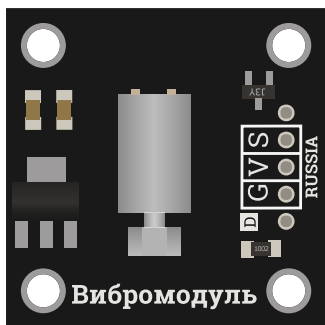


Вибромодуль (Трета-модуль)



Общие сведения:

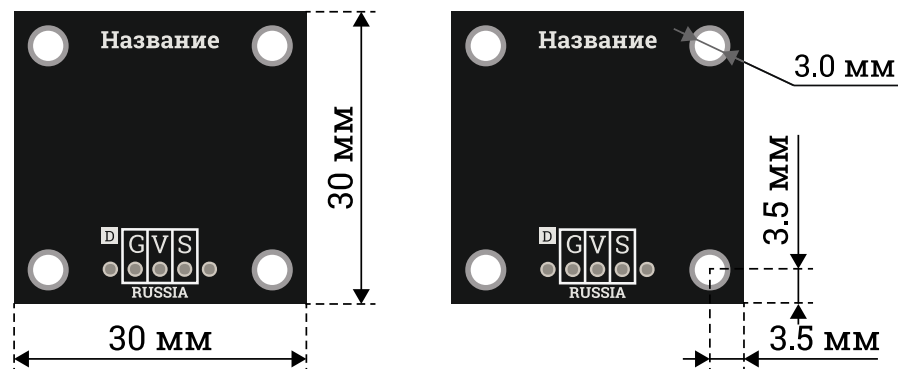
[Трета-модуль Вибромодуль](#) - это модуль, который позволяет создавать ощутимые механические колебания (вибрации).

Исполнен в линейке Трета-модулей, благодаря этому вам не придется ничего паять и собирать на макетной плате.

Спецификация:

- Входное напряжение: 5 В
- Потребляемый ток: до 120 мА (модуль не закреплён)
- Потребляемый ток: до 300 мА (модуль закреплён)
- Габариты: 30x30x8 мм (без учёта выводов)

Все модули линейки "Trema" выполнены в одном формате



Подключение:

[Trema-модуль Вибромодуль](#) входит в линейку [Trema-модулей](#), что позволяет подключить его к [Arduino](#) через [Trema Shield](#) по 3-проводному шлейфу (идёт в комплекте) без пайки, без дополнительных проводов и переходников, его можно подключать к любому выводу [Arduino](#), как

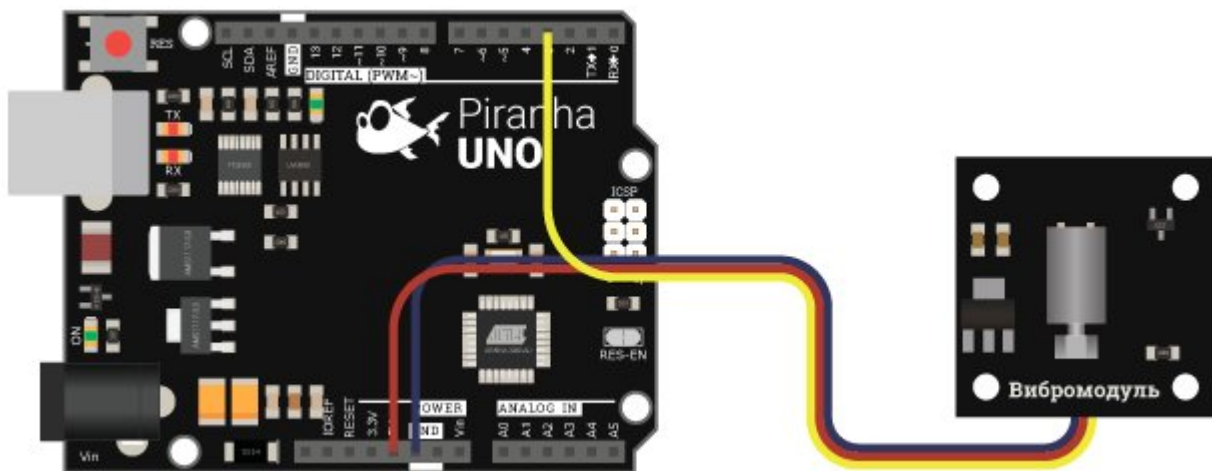
цифровому, так и аналоговому.

Модуль имеет три вывода: Signal (S) - вход и два вывода питания Vcc (V) и GND (G). Механические вибрации создаются только при наличии логической «1» на входе (S).

Модуль удобно подключать 3 способами, в зависимости от ситуации:

Способ - 1 : Используя проводной шлейф и Piranha UNO

Используя провода «Папа – Мама», подключаем напрямую к контроллеру Piranha UNO



Способ - 2 : Используя Trema Set Shield

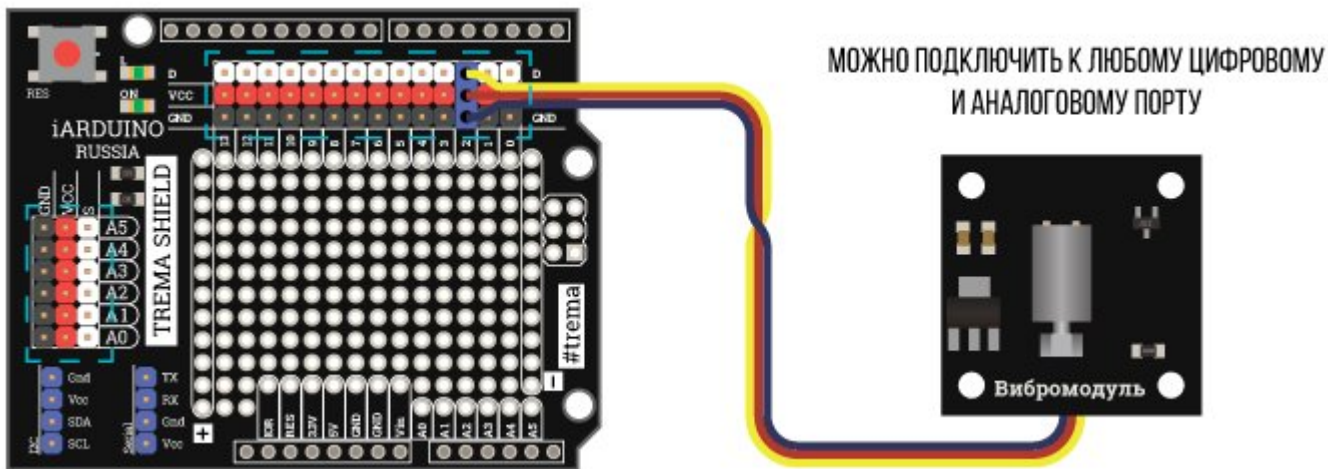
Модуль можно подключить к любому из аналоговых или цифровых входов Trema Set Shield.





Способ - 3 : Используя проводной шлейф и Shield

Используя 3-х проводной шлейф, к Trema Shield, Trema-Power Shield, Motor Shield, Trema Shield NANO и тд.



Питание:

Входное напряжение питания 5 В постоянного тока, подаётся на выводы Vcc (V) и GND (G) модуля.

Подробнее о модуле:

[Trema-модуль Vibromодуль](#) создаёт вибрации благодаря наличию дебалансного вала на оси ротора коллекторного электромотора постоянного тока. Ось инерции вращения дебалансного вала не совпадает с осью вращения ротора мотора, что приводит к возникновению

вибраций. Электромотор питается через встроенный в модуль стабилизатор, благодаря чему снижаются создаваемые мотором помехи в шине питания.

Примеры:

Включение и выключение вибромодуля.

```
uint8_t pinVib = 2; // Определяем № вывода к которому подключён вибромодуль
// Можно использовать любой вывод Arduino

void setup(){
  pinMode(pinVib, OUTPUT ); // Переводим вывод pinVib в режим выхода
  digitalWrite(pinVib, LOW ); // Устанавливаем уровень логического «0» на выводе pinVib
}

void loop(){
  digitalWrite(pinVib, HIGH); delay(500); // Включаем вибромодуль на 0,5 секунд
  digitalWrite(pinVib, LOW ); delay(1000); // Выключаем вибромодуль на 1 секунду
}
```

Применение:

- вибросигнализация;
- травление печатных плат;
- создание виброходов, виброджойстиков, вибропросеивателей и других вибромеханизмов.