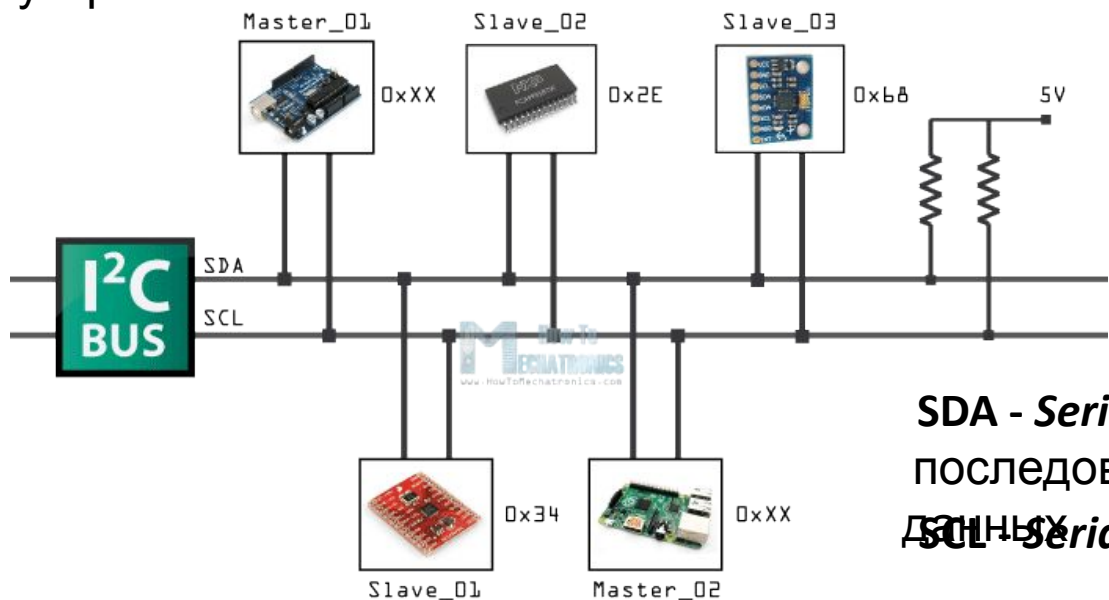
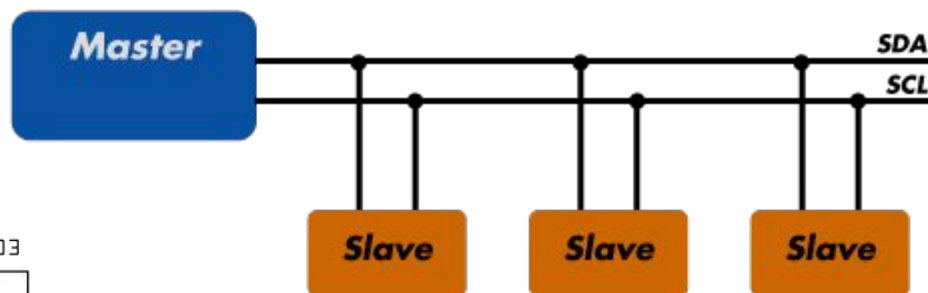


ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ I2C (*Inter-Integrated Circuit*)

последовательная асимметричная шина для связи между интегральными схемами внутри электронных приборов.

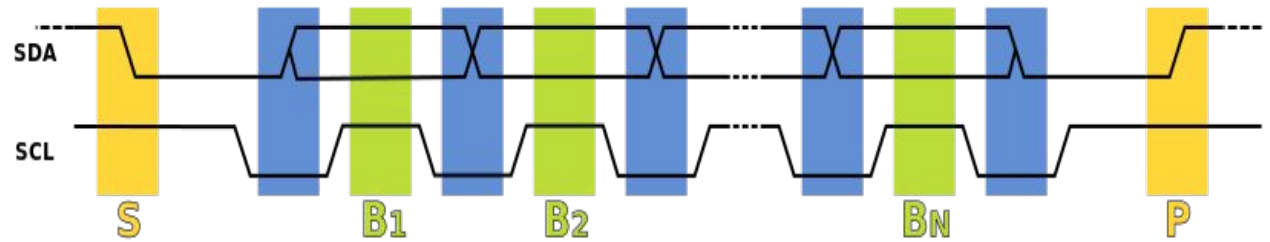
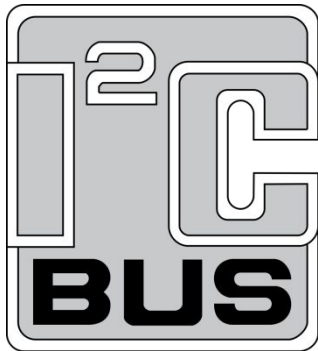
Master - ведущее устройство
Slave - ведомое устройство



SDA - Serial Data
последовательная линия
данных

SCL - Serial Clock
последовательная
линия тактирования

Когда передавать, а когда принимать информацию?



Последний байт! Потому NACK!!!



easyelectronics.ru

В обычном режиме используется 7-битная адресация

Стандартная библиотека Wire

Функция	Назначение
<code>begin(address)</code>	инициализация библиотеки и подключение к шине I2C; если не указан адрес, то присоединённое устройство считается ведущим; используется 7-битная адресация;
<code>requestFrom()</code>	используется ведущим устройством для запроса определённого количества байтов от ведомого;
<code>beginTransmission(address)</code>	начало передачи данных к ведомому устройству по определённому адресу;
<code>endTransmission()</code>	прекращение передачи данных ведомому;
<code>write()</code>	запись данных от ведомого в ответ на запрос;
<code>available()</code>	возвращает количество байт информации, доступных для приёма от ведомого;
<code>read()</code>	чтение байта, переданного от ведомого ведущему или от ведущего ведомому;
<code>onReceive()</code>	указывает на функцию, которая должна быть вызвана, когда ведомое устройство получит передачу от ведущего;
<code>onRequest()</code>	указывает на функцию, которая должна быть вызвана, когда ведущее устройство получит передачу от ведомого.

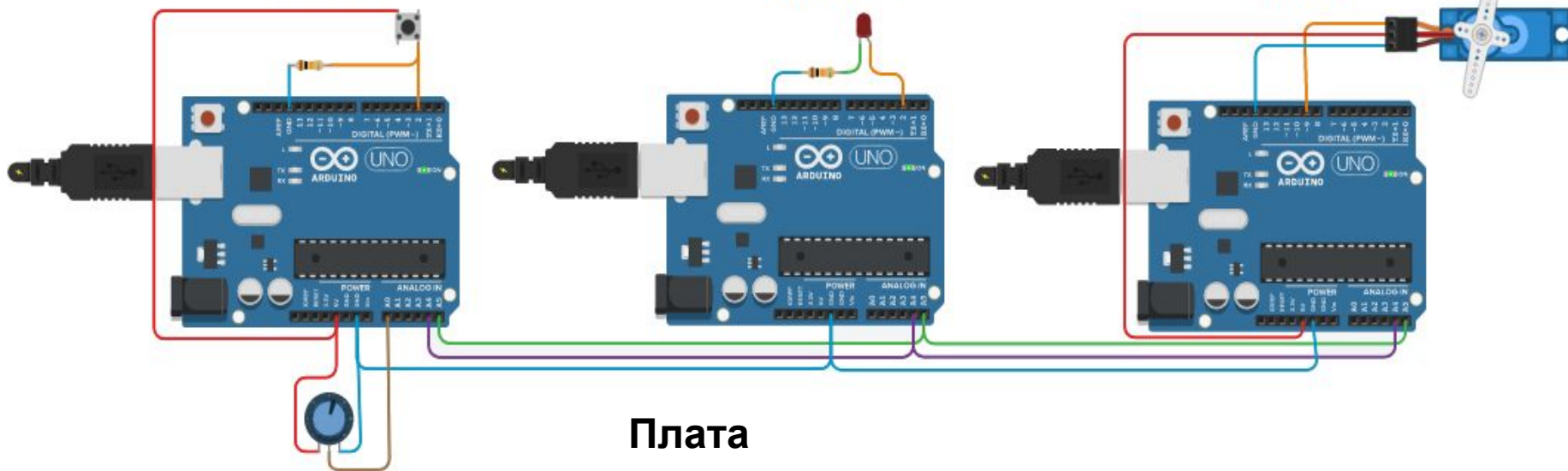
Три системы управления робота и



Главная
плата
управления
Master

Slave1

Плата управления
электродвигателя
MI
Slave2



Плата
управления
индикацией