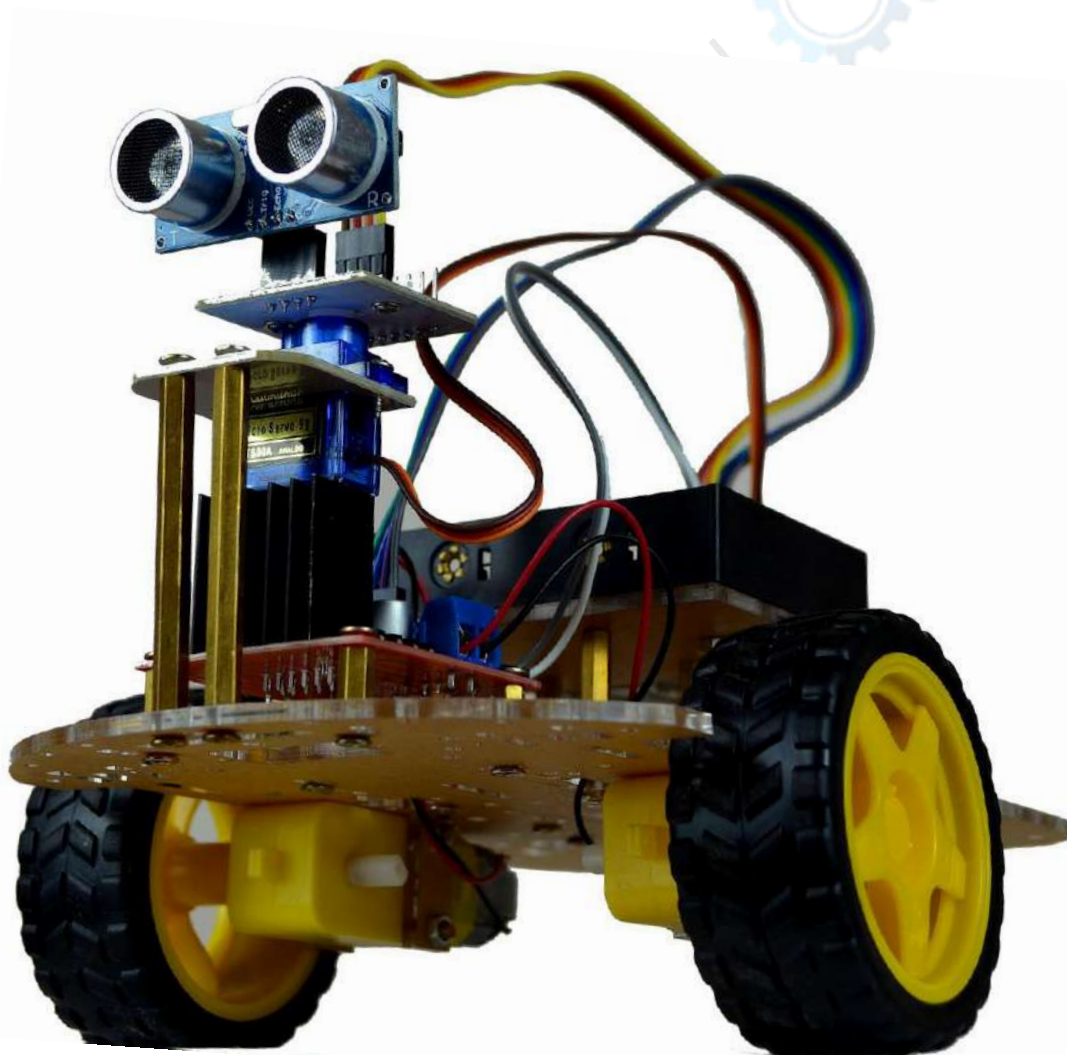
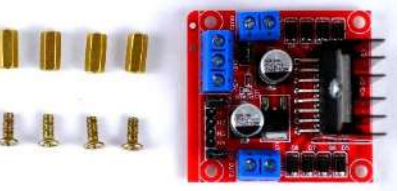

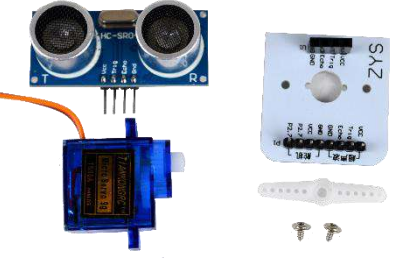



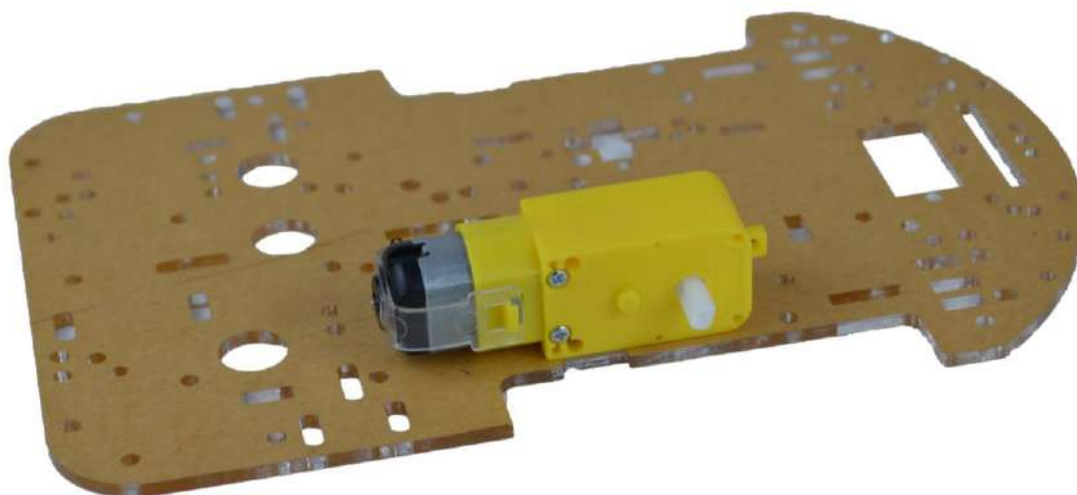
КОНСТРУКТОР-РОБОТ ARDUINO ROBOCAR-1
ДВУХКОЛЁСНЫЙ
Инструкция по сборке



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arduino UNO (1 шт.) 2. Медные стойки М3х25 мм (4 шт.) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Аккумуляторный отсек 1 шт 2. Плата 1 шт 3. Стойки метал 4 x М3*25мм
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модуль драйвера L298N 1шт 2. Болт 4 x М3*8мм 3. Медные стойки 4 x М3*10мм 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Заднее колесо 1 шт 2. Болт 4 x М3*8мм 3. Гайка 4 x М3
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электродвигатель 2шт. 2. Болт 4 x М3*30мм 3. Гайка 4 x М3 4. Кронштейны 4 шт 		<p>Колеса (2 шт.)</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Серводвигатель (1шт.) 2. Плата для датчика 3. Ультразвуковой датчик 		<p>USB-кабель (1 шт.)</p>

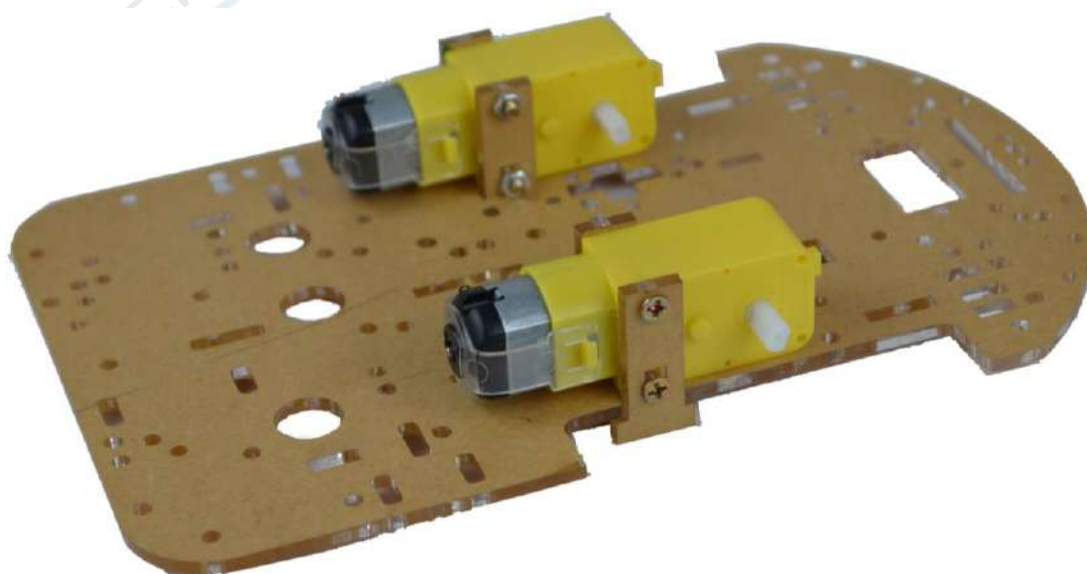
1. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ



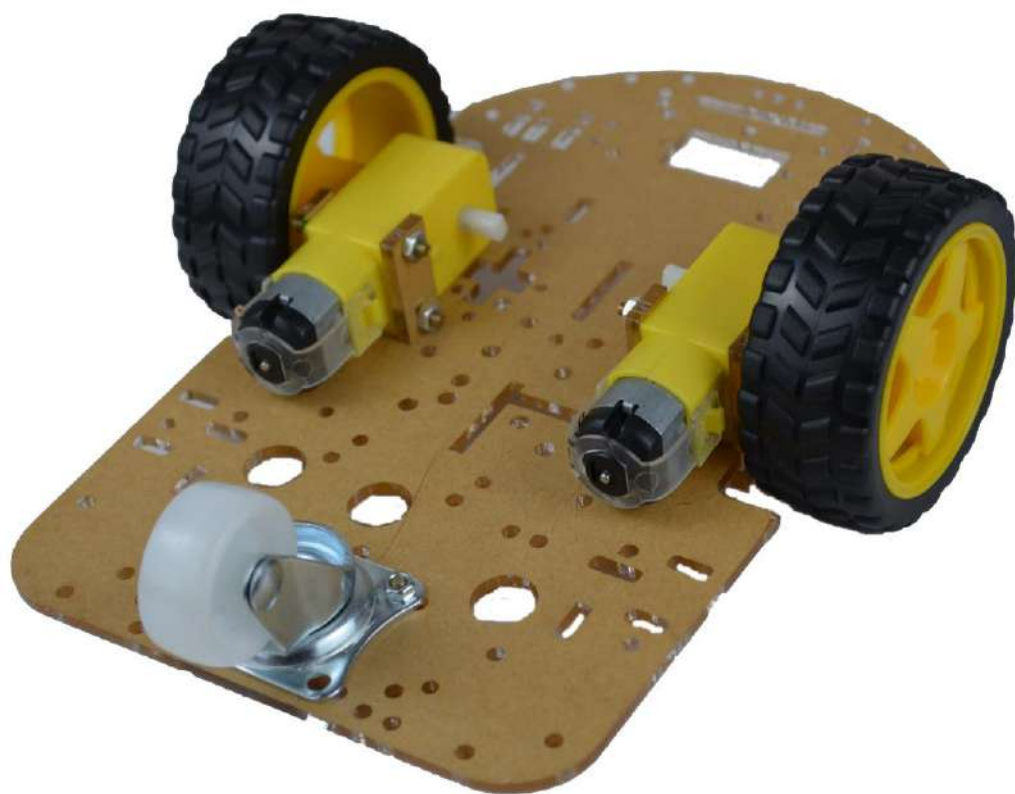
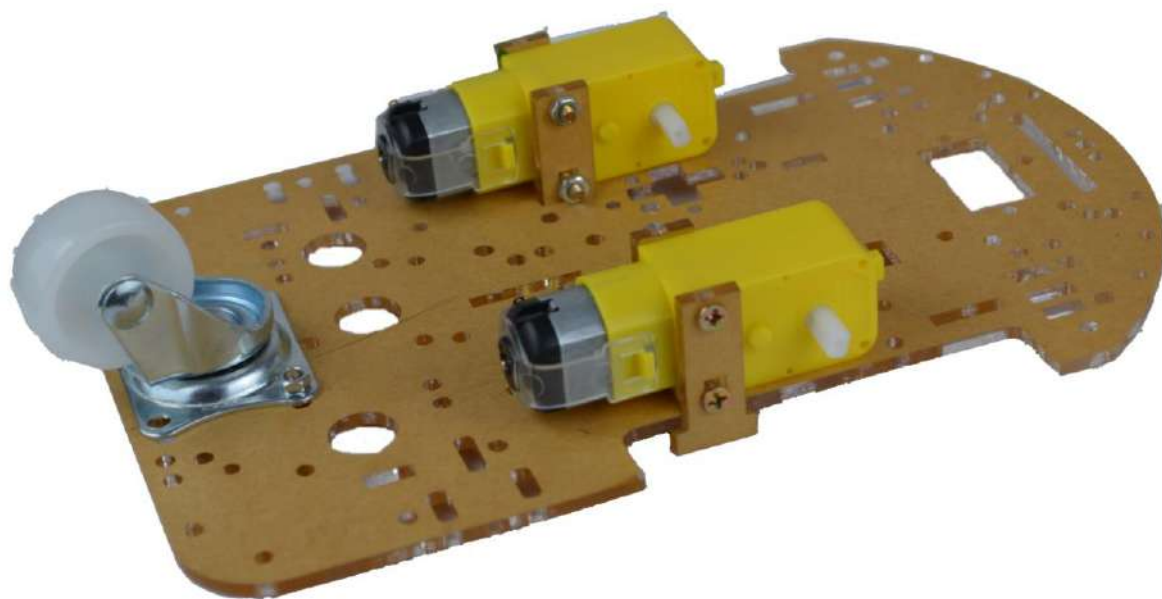
Электродвигатель с каждой стороны, крепится двумя парами болт-гайка и кронштейнами.

Нам понадобится:

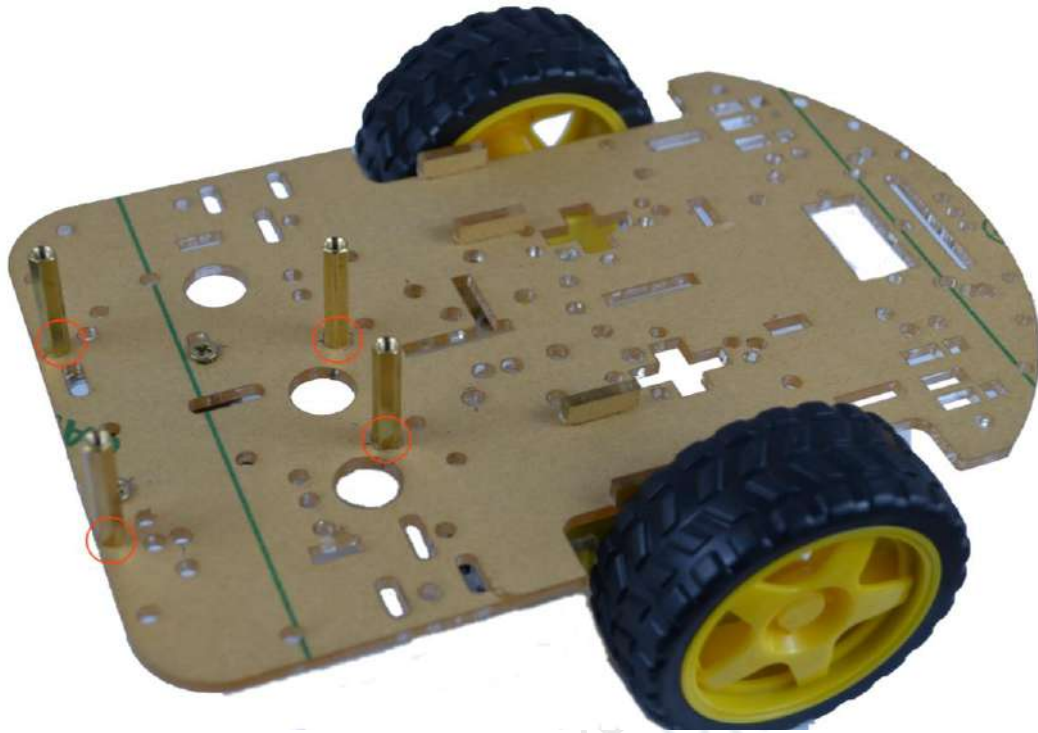
1. Болт: 4 x М3*30
2. Гайка: 4 x М3
3. Двигатель: 2шт
4. Кронштейны: 4шт



2. УСТАНОВКА КОЛЕС



3. ФИКСАЦИЯ ПЛАТЫ ARDUINO UNO НА МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЕ



Прикрутить 4 медные стойки к монтажной пластине, установить на стойки плату Arduino UNO, зафиксировать 4 болтами.

Для этого нам понадобится:

1. Болт: 8 x М3*8мм
2. Медные стойки: 4 x М3*25мм
3. Плата Arduino UNO 1 шт



4. УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОГО ОТСЕКА

Нам понадобится:

1. Болт: 8 x М3*8мм
2. Болт: 2 x М3*10мм
3. Гайка: 2 x М3
4. Медные стойки: 4 x М3*25мм
5. Площадка: 1шт
6. Аккумуляторный отсек: 1 шт



Прикрутить 4 медные стойки к монтажной пластине, установить на стойки площадку для крепления аккумуляторного отсека, закрепить 4-мя болтами М3*8мм.



Установить на площадку аккумуляторный отсек, прикрутить 2-мя болтами М3*10мм и гайками М3.



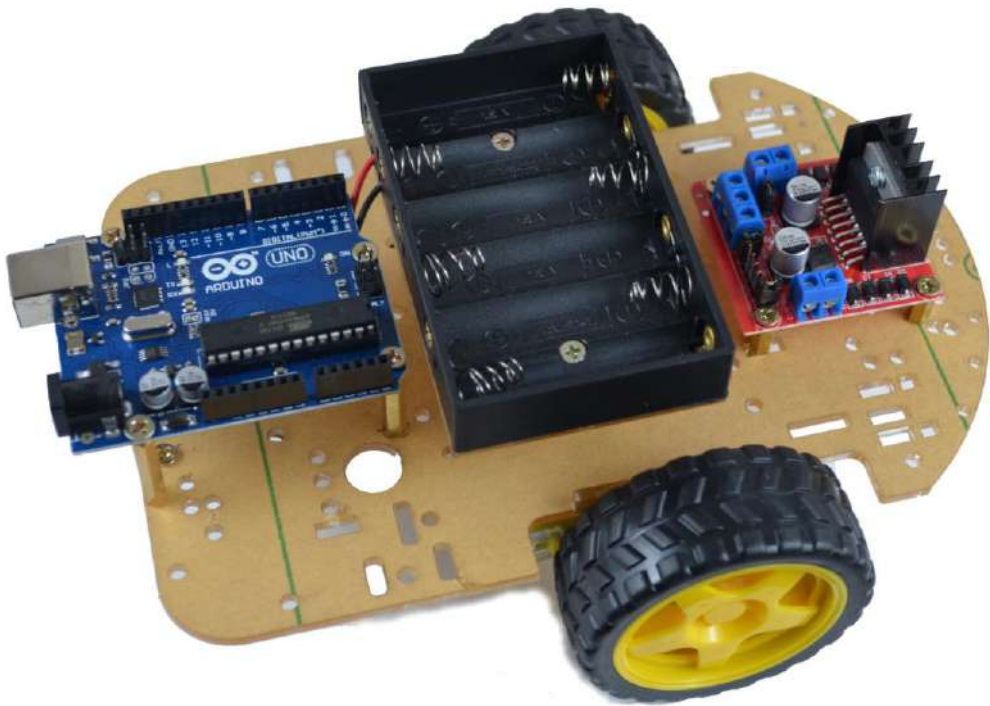
5. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА ДВИГАТЕЛЕЙ

Нам понадобится:

1. Болт 8 x М3*8мм
2. Медные стойки 4 x М3*10мм
3. Модуль драйвера L298N 1шт



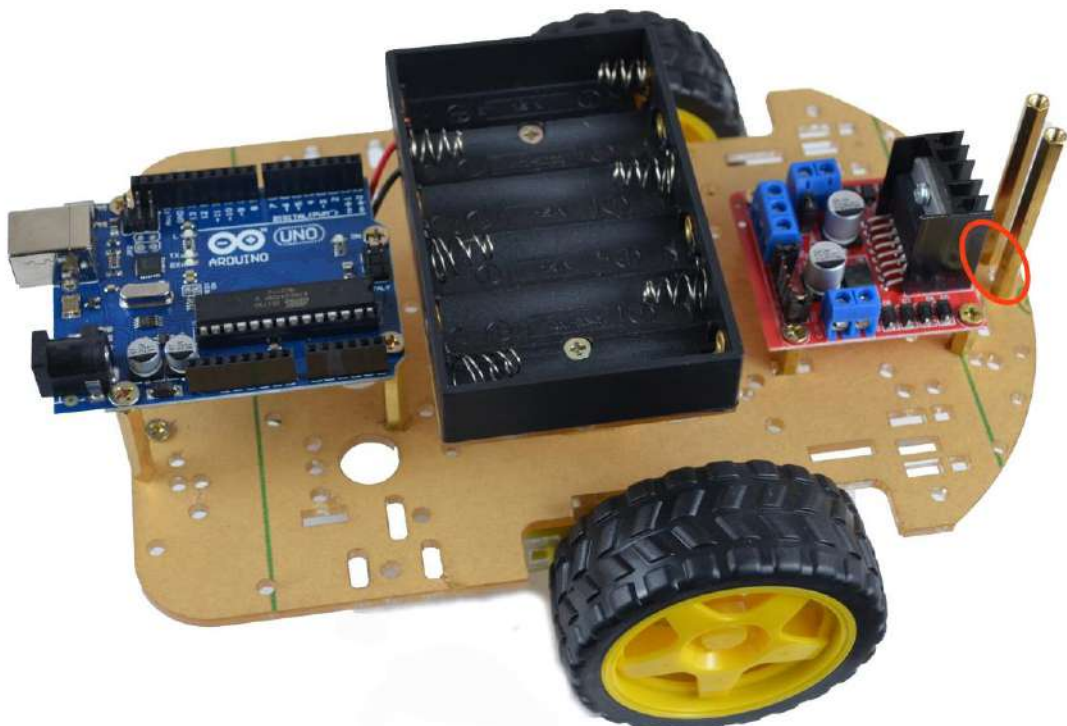
Прикрутите стойки М3*10мм к монтажной пластине, установите на стойки модуль драйвера.

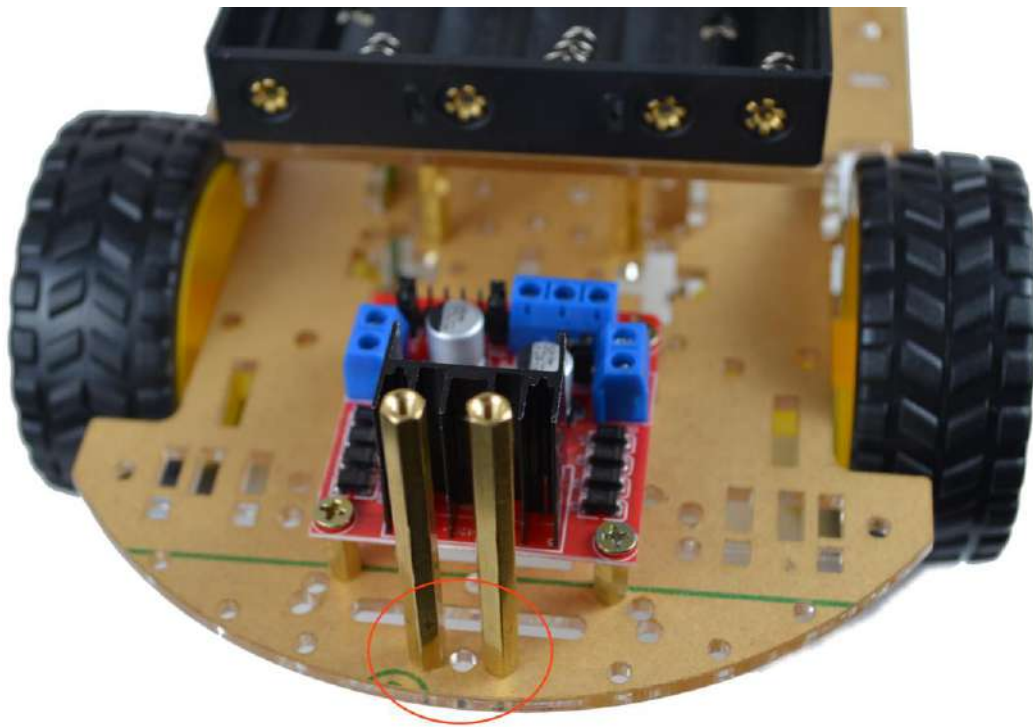


6. УСТАНОВКА СЕРВОДВИГАТЕЛЯ И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДАТЧИКА

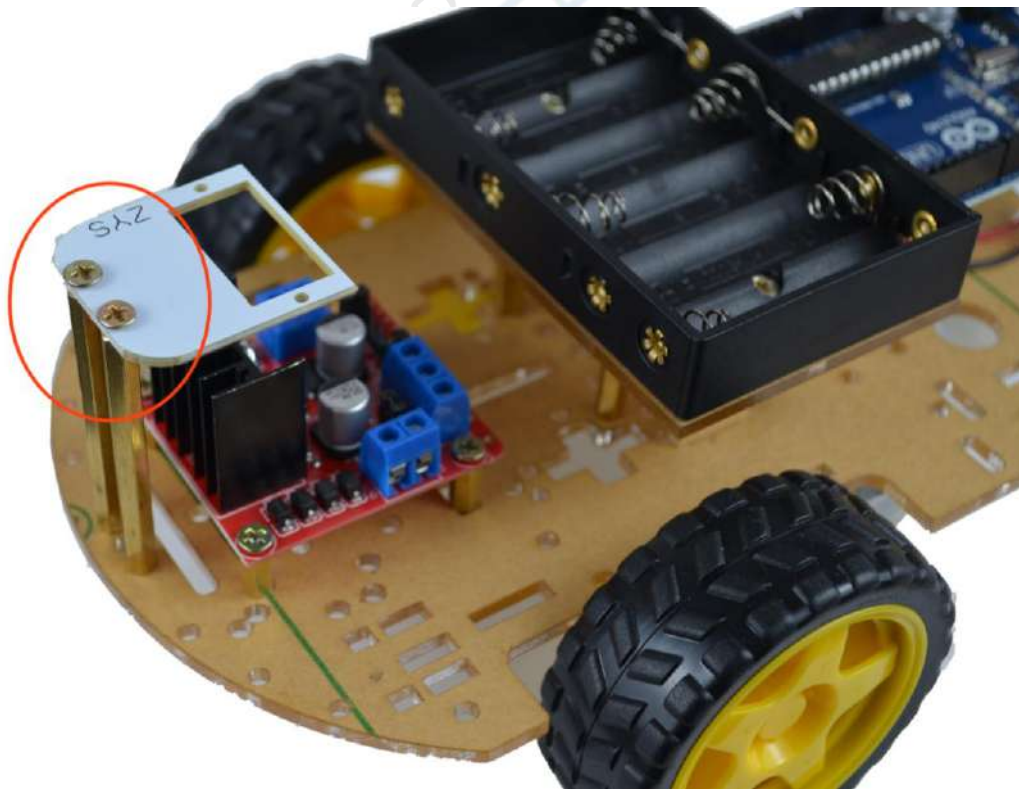
Нам понадобится:

1. Стойки медные 2 x М3*50мм
2. Болт 4 x М3*8мм
3. Винт 2 x М2*8мм

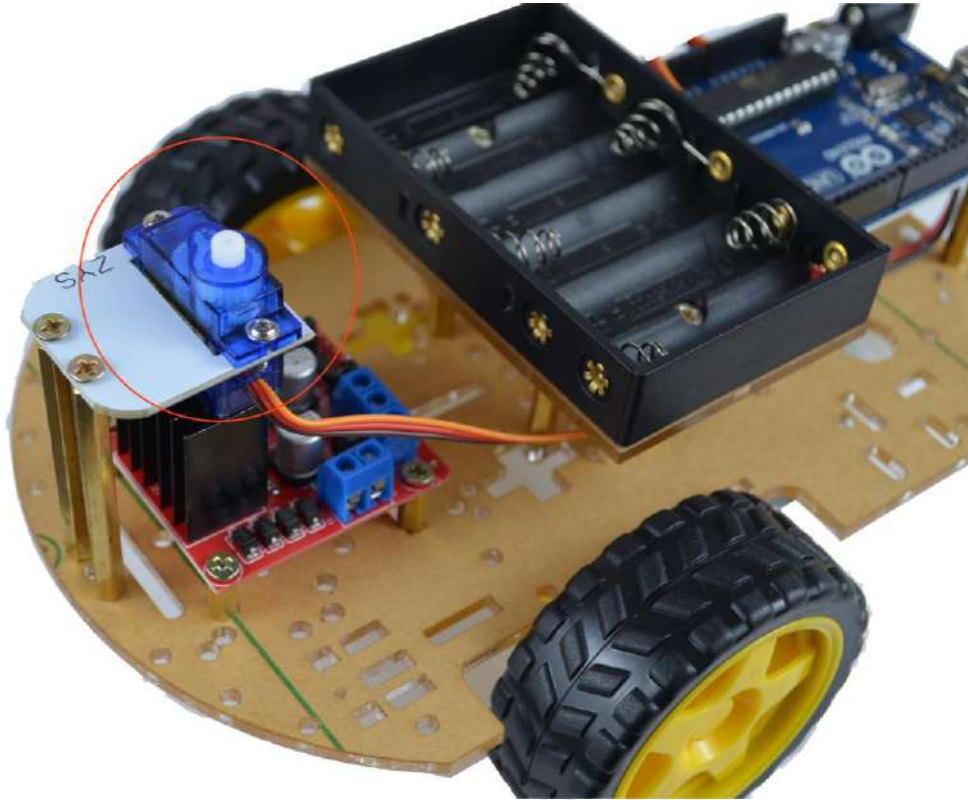




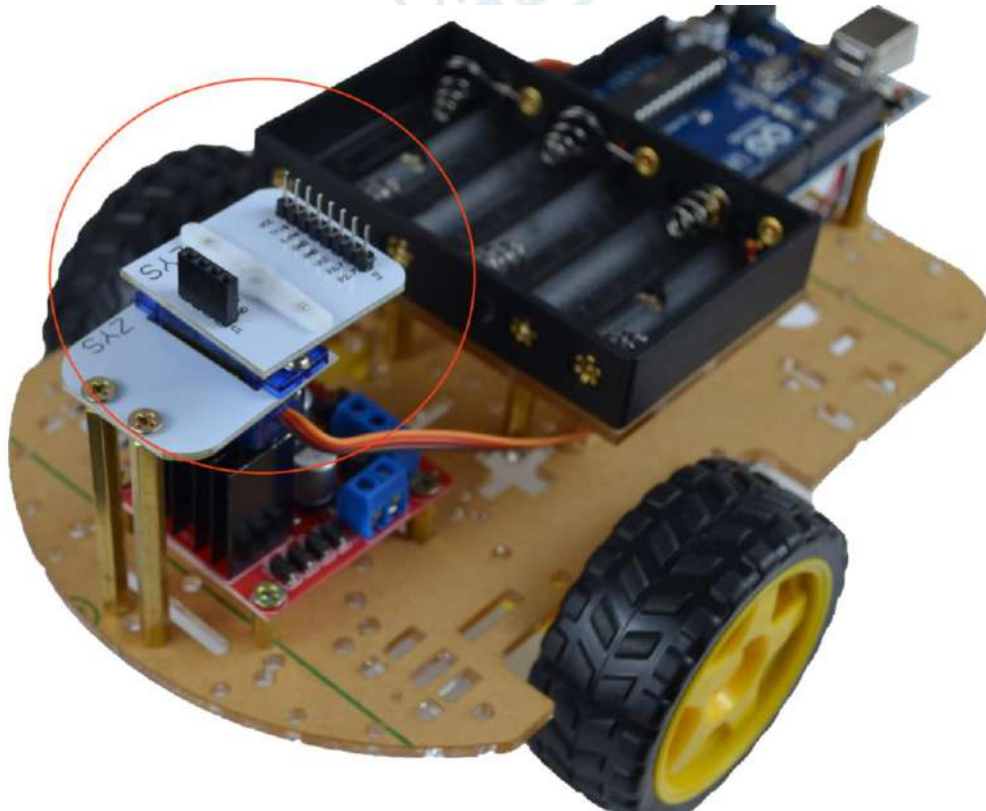
Прикрутите к медным стойкам площадку для установки серводвигателя.



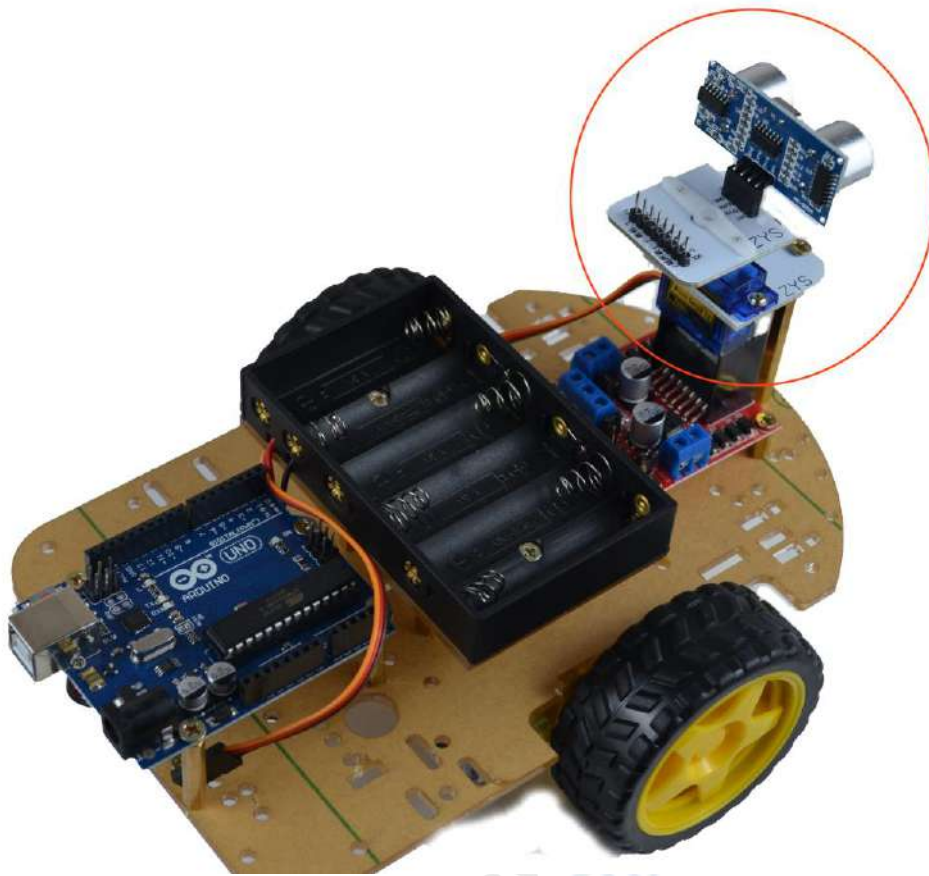
Закрепите на площадке серводвигатель 2-мя винтами M2.



Установите на ось серводвигателя площадку в сборе для крепления ультразвукового датчика.



Вставьте ультразвуковой датчик в специальный разъем на площадке.



7. УСТАНОВКА ПЛАТЫ РАСШИРЕНИЯ

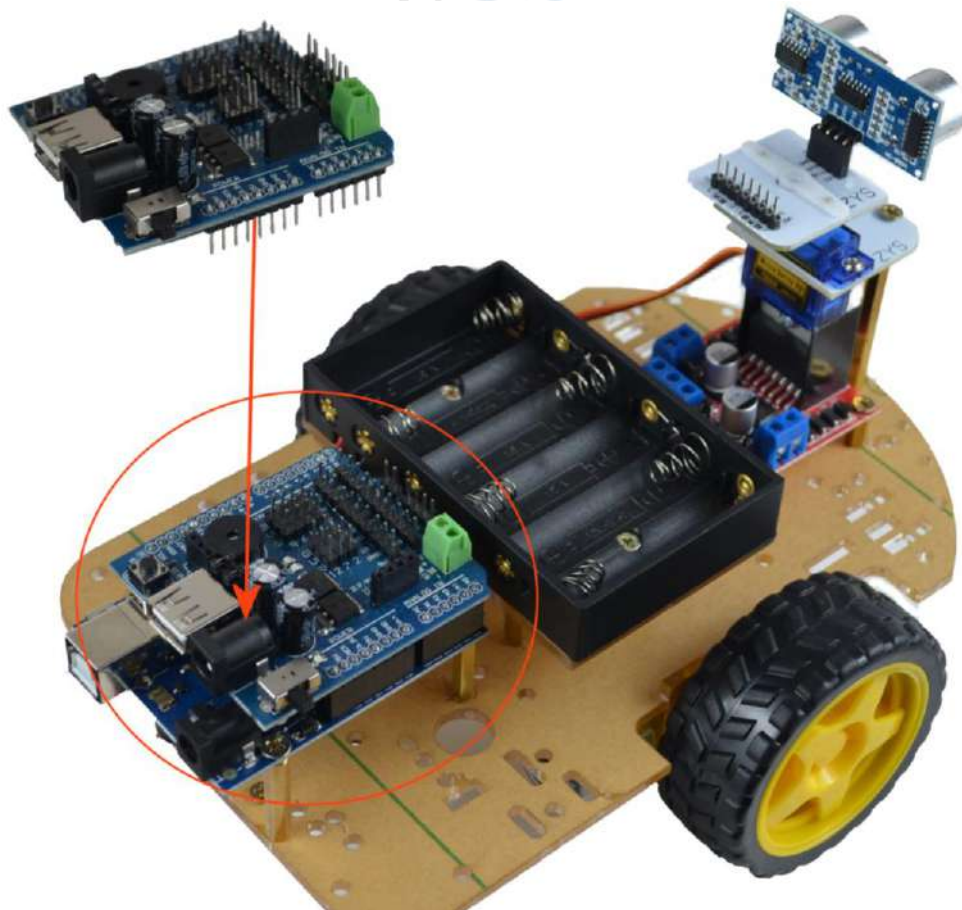
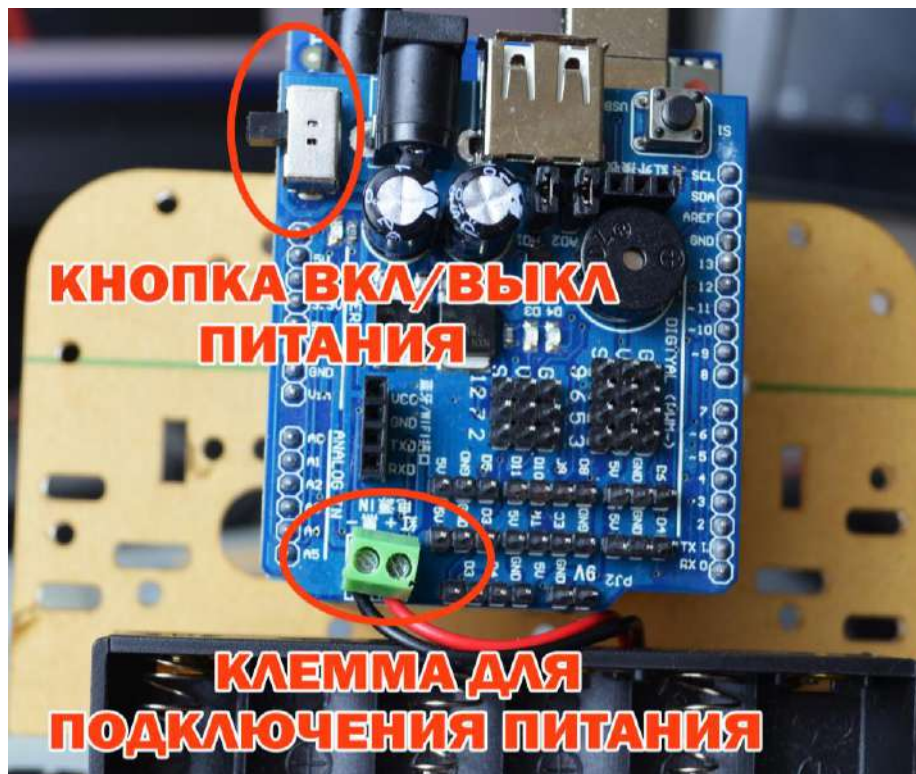


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

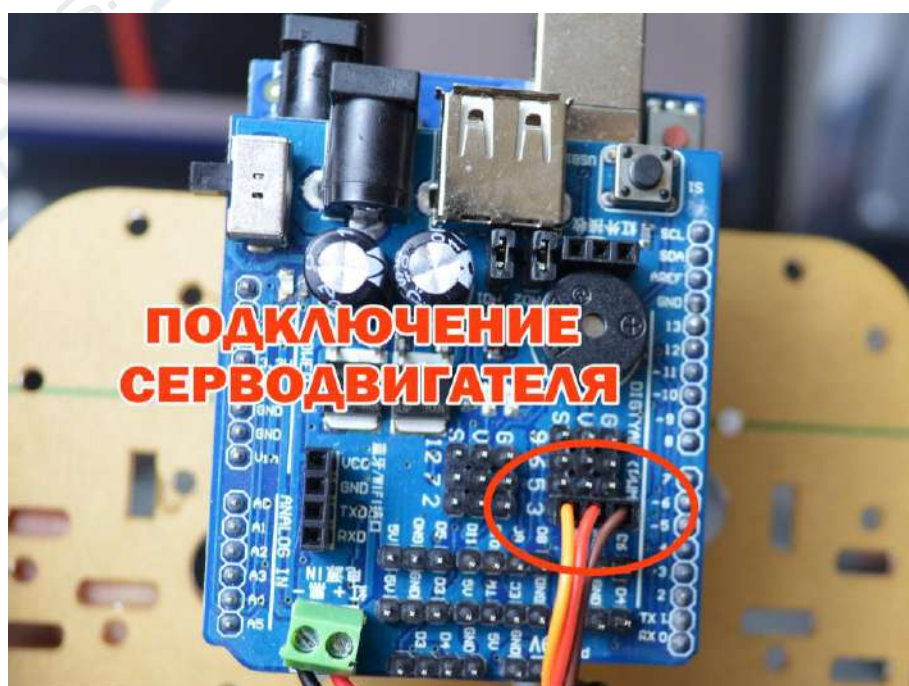
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАТАРЕЙНОГО ОТСЕКА

Подключите красный провод к клемме « + », черный к клемме « - », на плате расширения.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕРВОДВИГАТЕЛЯ.

Присоедините разъем серводвигателя к контактам как показано на изображении.

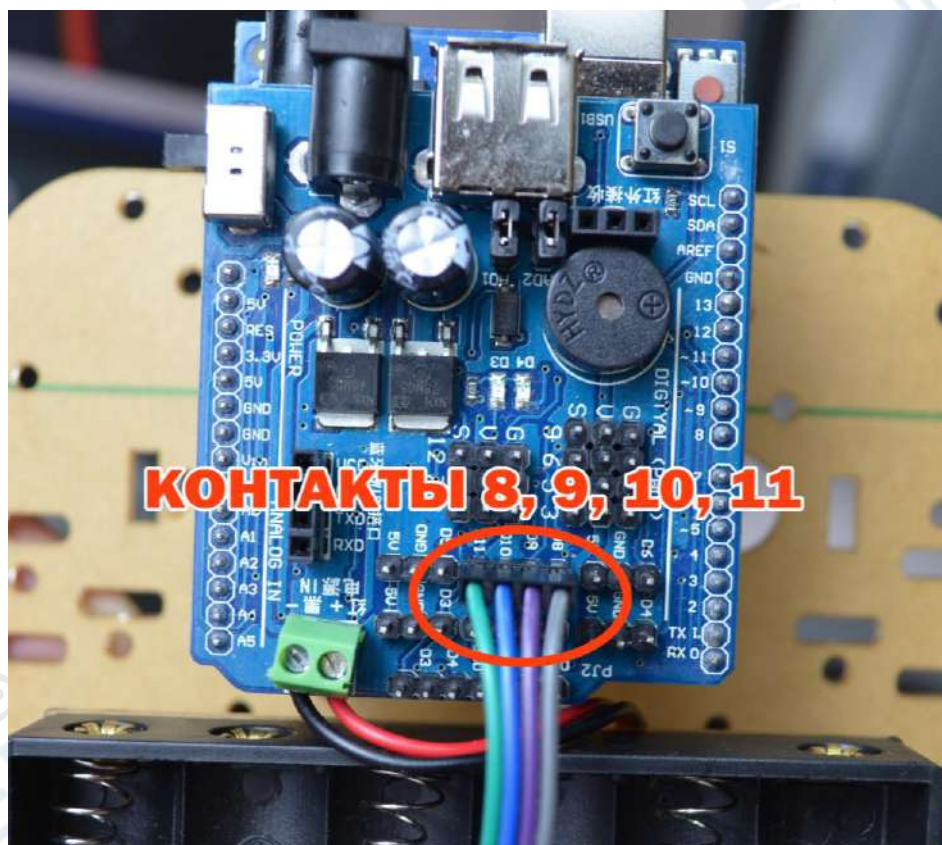


ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДРАЙВЕРА L298N К ПЛАТЕ РАСШИРЕНИЯ

Контакты платы расширения D8, D9, D10, D11 соединить шлейфом с контактами

Драйвера L298n IN1, IN2, IN3, IN4 соответственно:

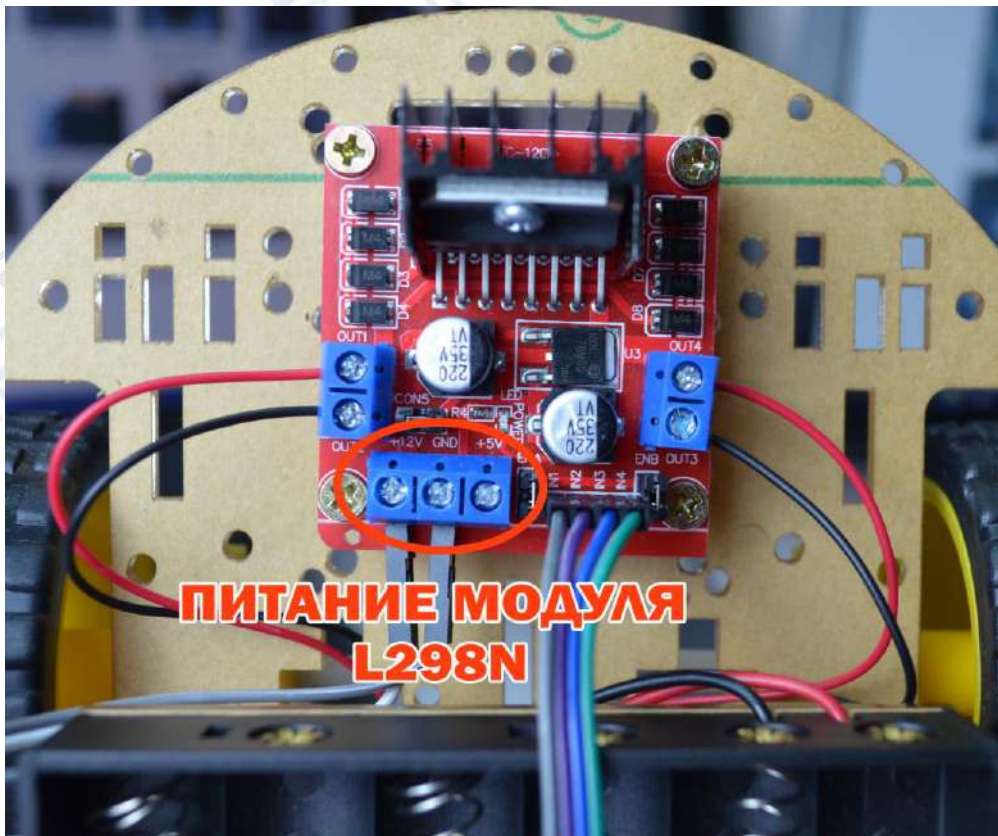
D8 -> IN1
D9 -> IN2
D10 -> IN3
D11 -> IN4

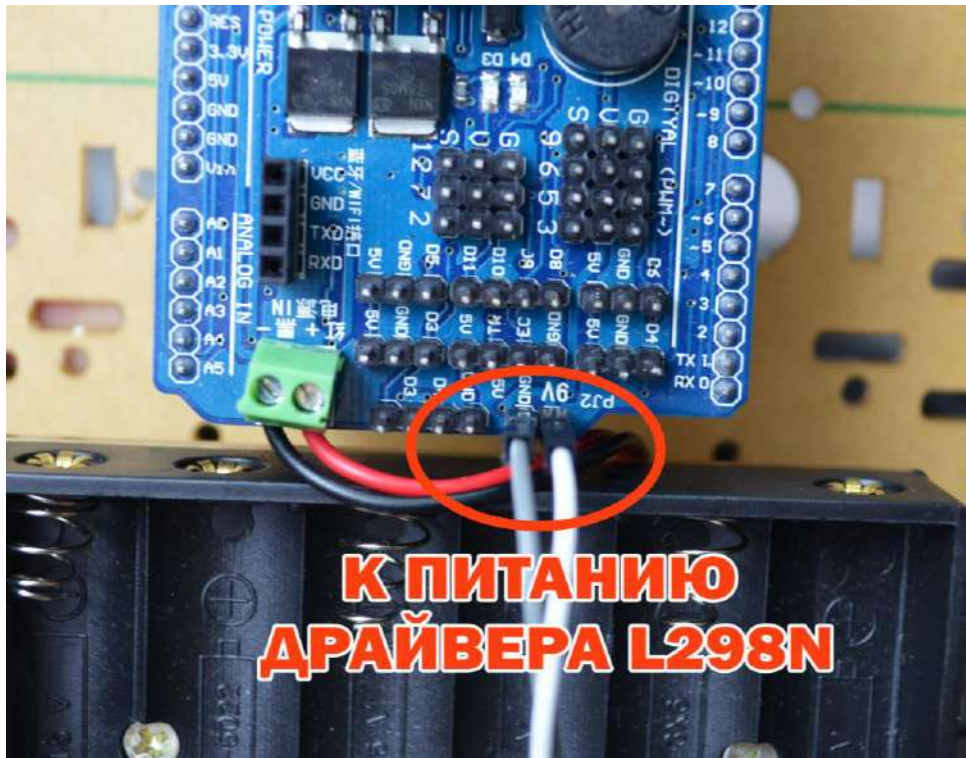


МОДУЛЬ L298N



Питание модуля драйвера подключается к клеммам +12, GND.

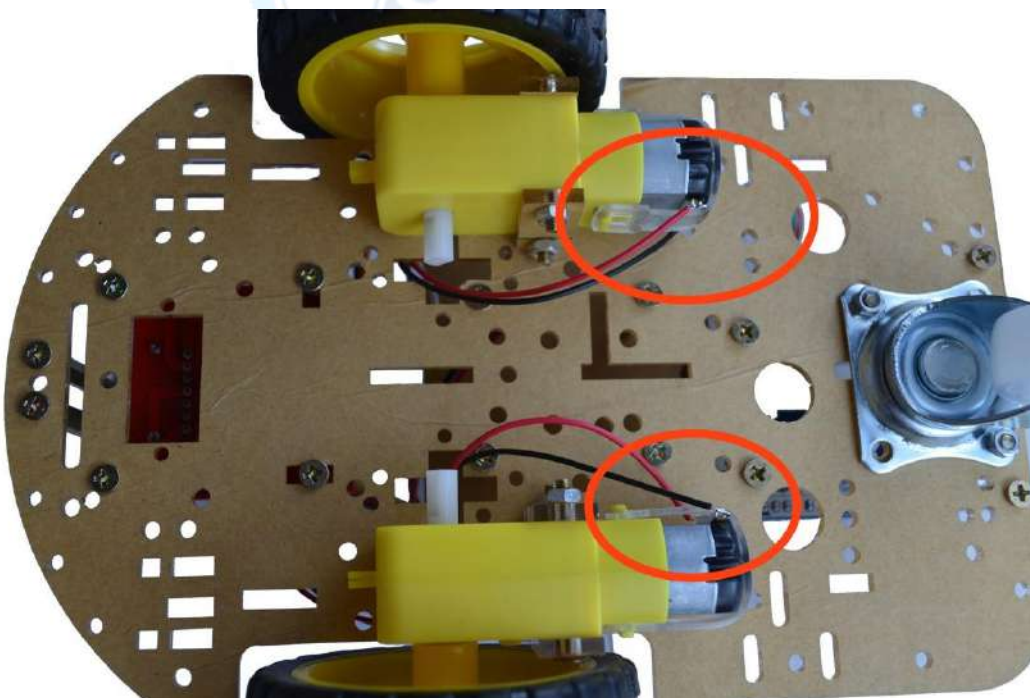




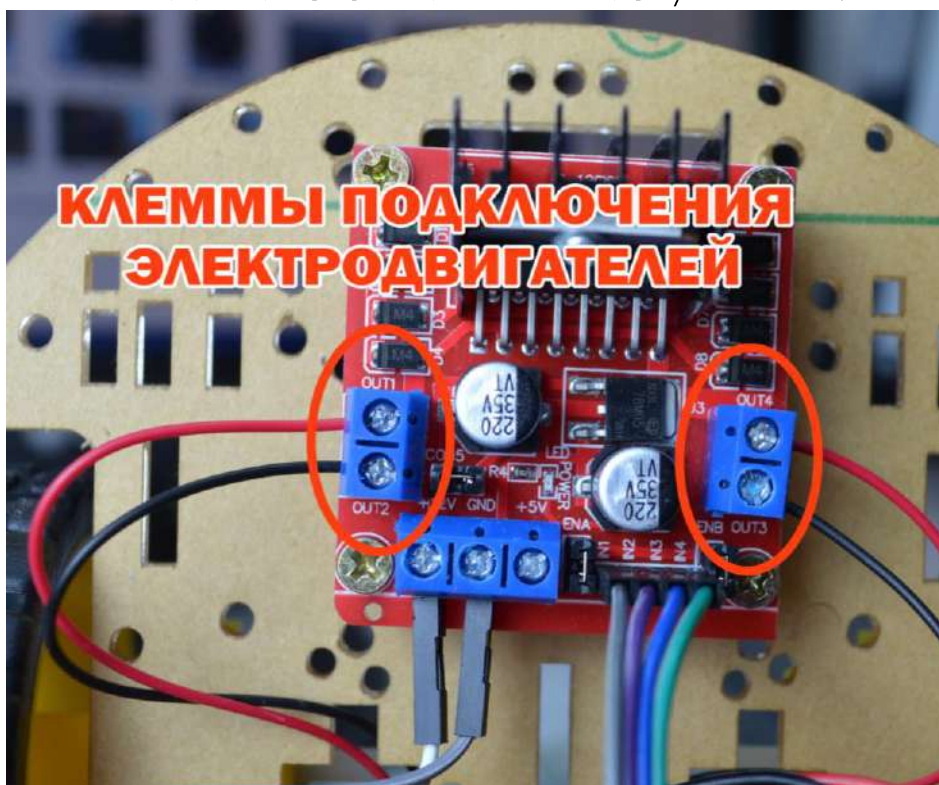
Рекомендуется использовать отдельный источник питания для L298N. Возможно подключение напрямую к аккумуляторному блоку.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ К МОДУЛЮ L298N.

Припаять провода из комплекта к контактам двигателя (до установки на монтажную плату).



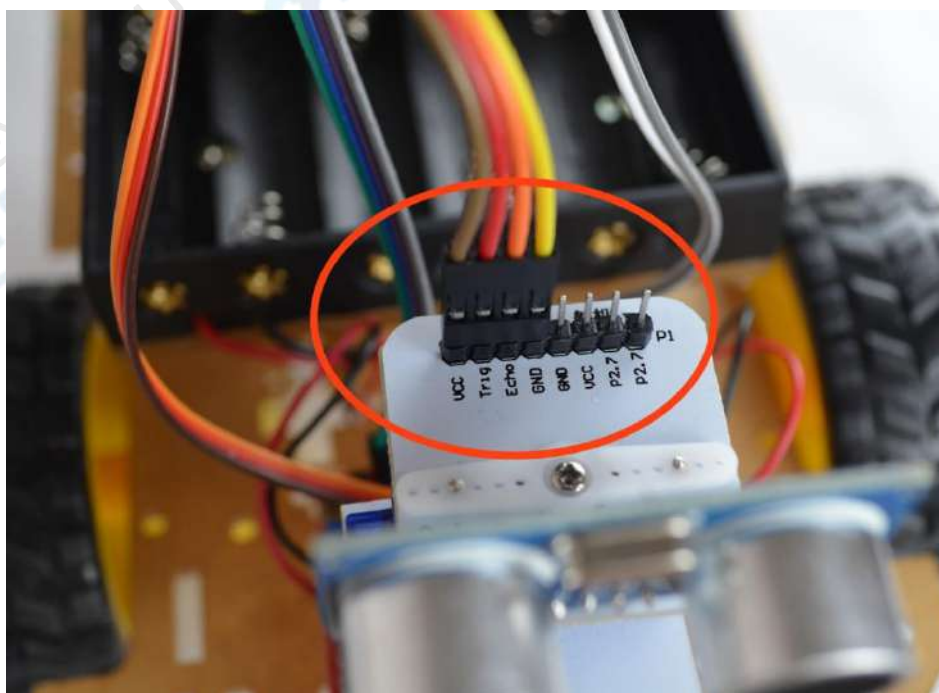
Провода провести сквозь отверстия в монтажной плате и подсоединить к клеммным колодкам на плате модуля L298N.



Внимание! Если двигатели крутятся не в правильную сторону поменяйте местами в клеммной колодке черный и красный провод.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДАТЧИКА

Подключите одну сторону шлейфа к контактам площадки для установки ультразвукового датчика (желтый GND).



Вторую сторону к плате расширения Arduino, как показано на изображении.

