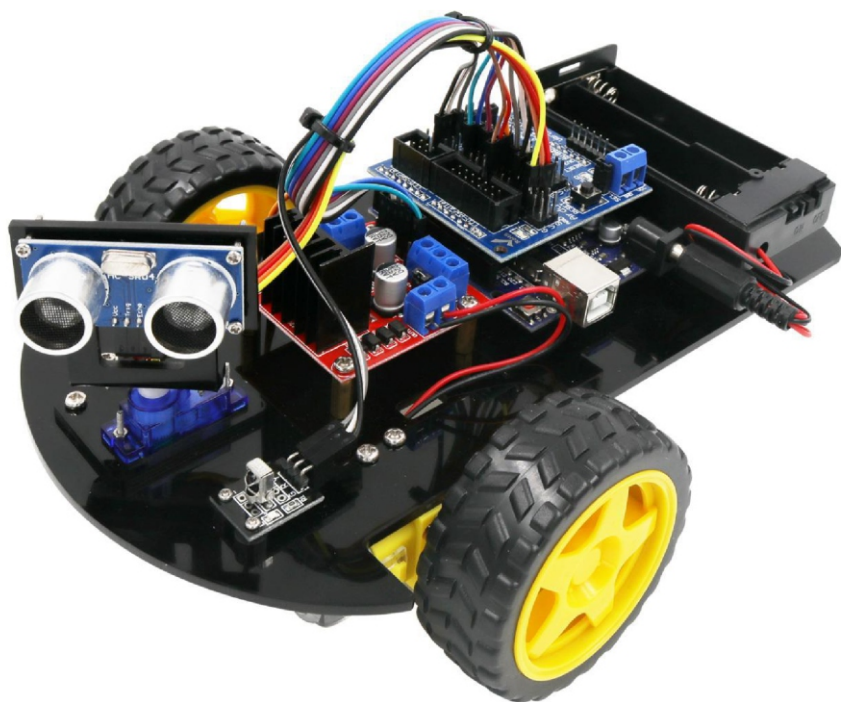


ИНСТРУКЦИЯ

ПО СБОРКЕ РОБОТОКОНСТРУКТОРА НА ARDUINO



AMPERMARKET.KZ

СОСТАВ НАБОРА



ARDUINO UNO [АНАЛОГ] С КАБЕЛЕМ



ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ SENSOR SHIELD



КОЛЕСО НА ПОДШИПИНКЕ



АКРИЛОВАЯ ПЛАТФОРМА



СЕРВОДВИГАТЕЛЬ SG90



МОДУЛЬ ДРАЙВЕРА L298N



КЕЙС ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ 18650×2



ДС МОТОР И КОЛЕСО (2 ПАРЫ)



МОДУЛЬ ИК ПРИЁМНИКА KY-22



КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКА HC-SR04



КОМПЛЕКТ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



ФИГУРНАЯ ОТВЕРТКА



УЗ ДАТЧИК РАССТОЯНИЯ HC-SR04



ПРОВОДА МАМА-МАМА 20 CM 20 ШТ



ИК ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



АККУМУЛЯТОРЫ 16850 (2 ШТ)

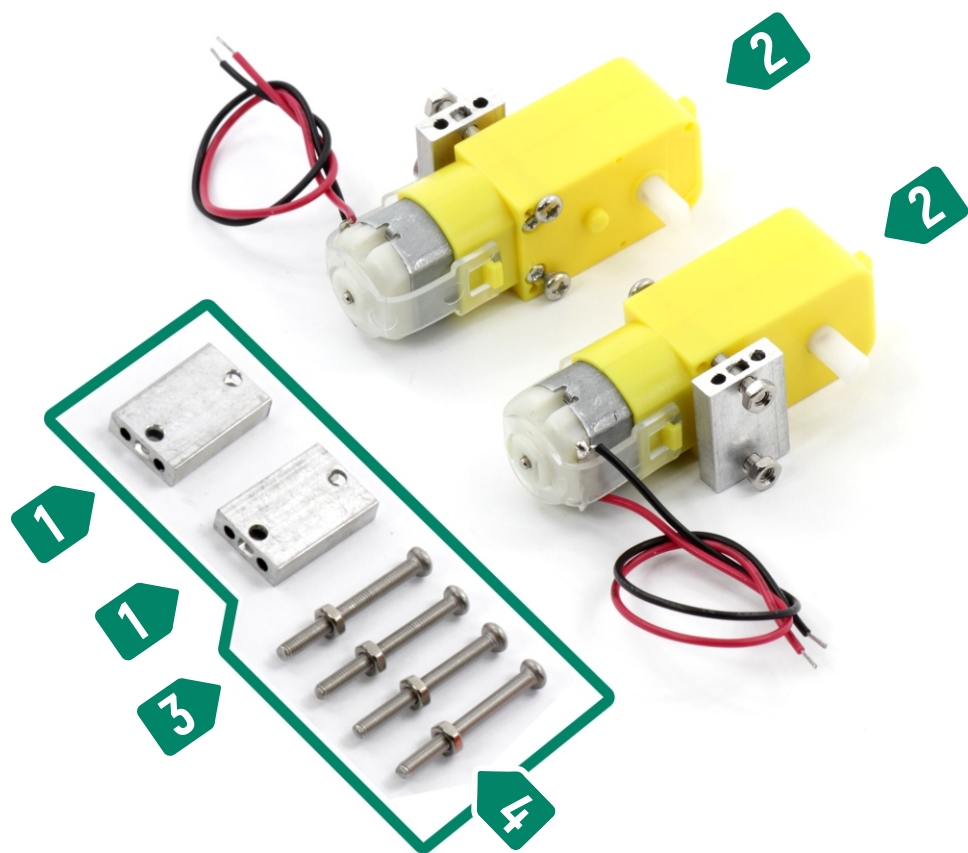


ПЛАСТИКОВЫЕ ХОМУТЫ (2 ШТ)



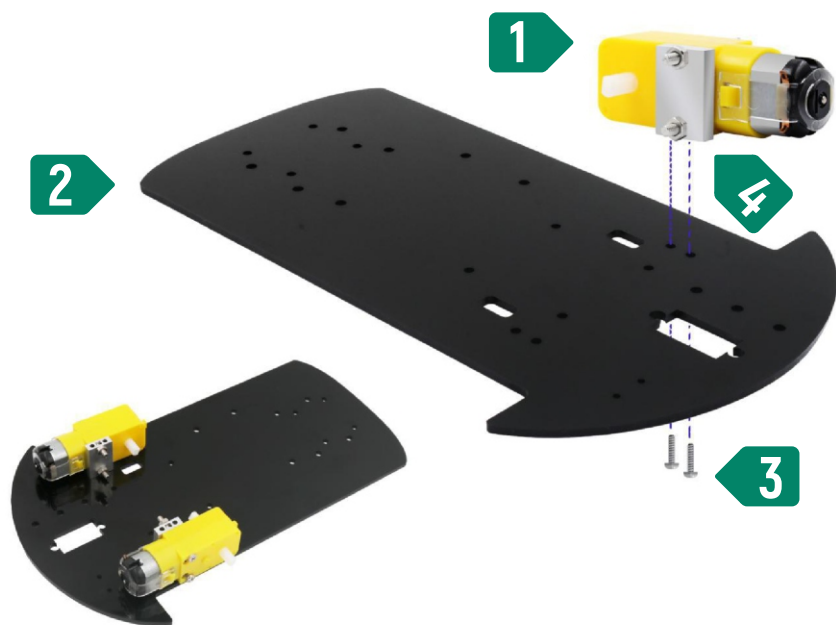
ДИСК С ИНСТРУКЦИЕЙ И КОДОМ

ШАГ 1

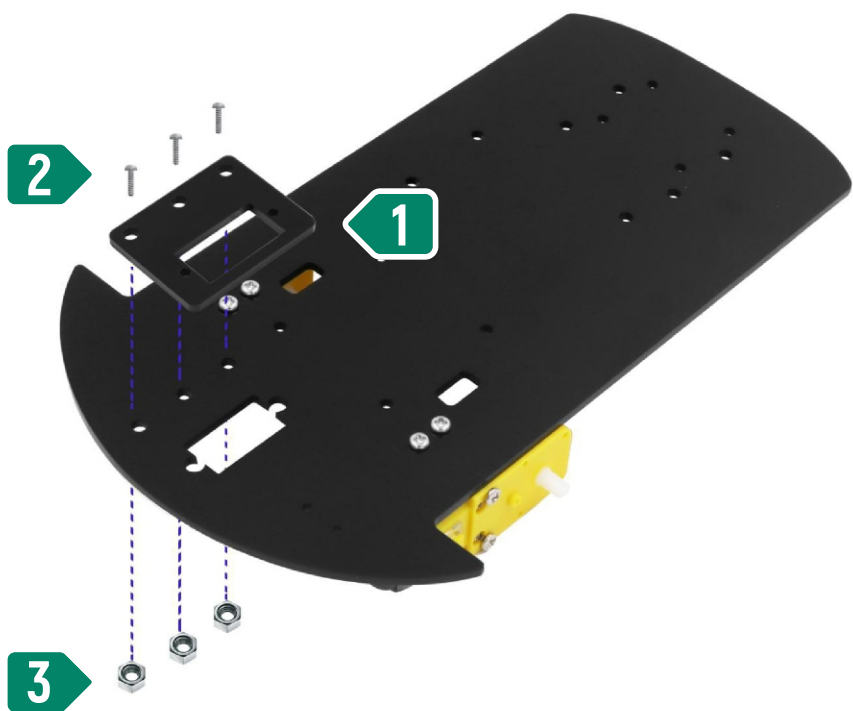


Перед началом следует закрепить **алюминиевые блоки [1]** на **двигателях постоянного тока [2]** с помощью **винтов М3×30 мм [3]** и **гаек М3 [4]**.

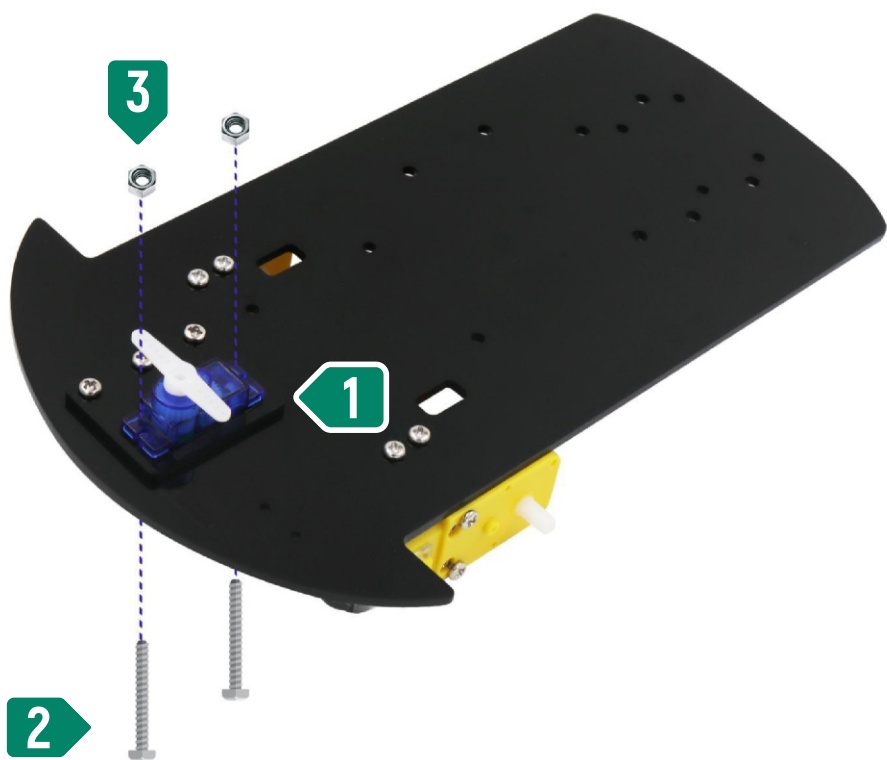
Для наглядности на иллюстрации изображена конструкция с незатянутыми гайками.



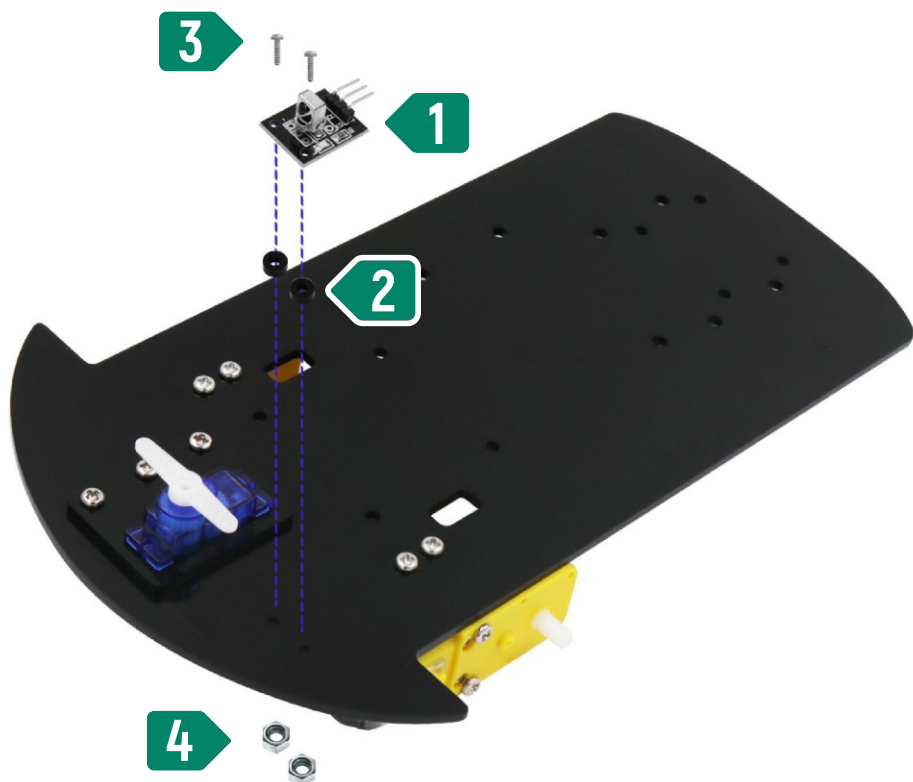
Сборка начинается с установки **двигателей постоянного тока (1)** на **акриловую платформу (2)** с помощью **винтов М3×6 мм (3)** к платформе. Винты закручиваются в **алюминиевые блоки (4)** через специальные отверстия на платформе.



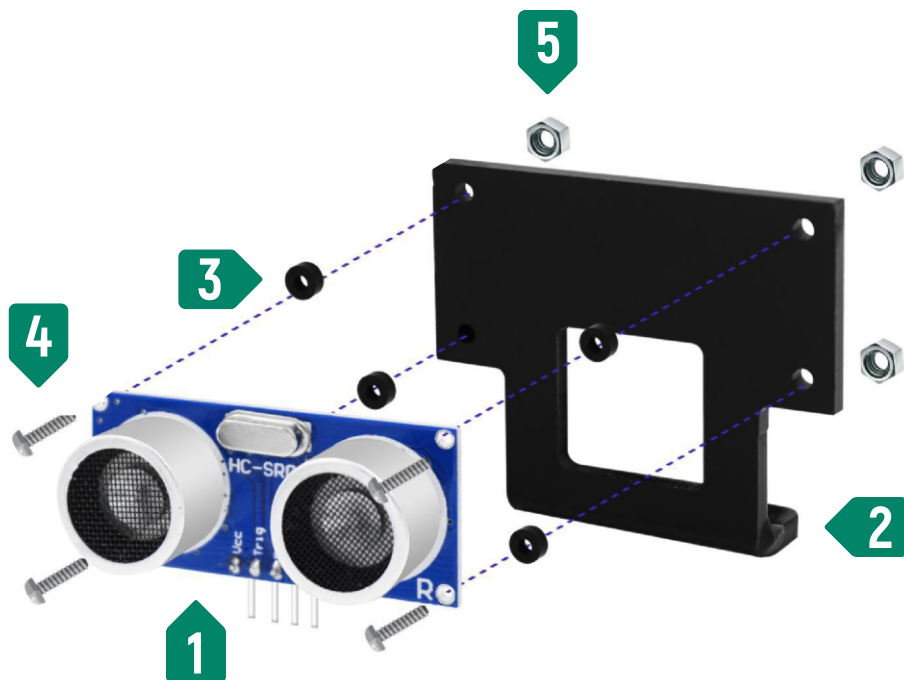
Когда двигатели закреплены, следует установить на платформу **площадку для серводвигателя (1)**. Площадка крепится с помощью **винтов М3×10 мм (2)** и **гаек М3 (3)** через три сквозных отверстия, как указано на иллюстрациях.



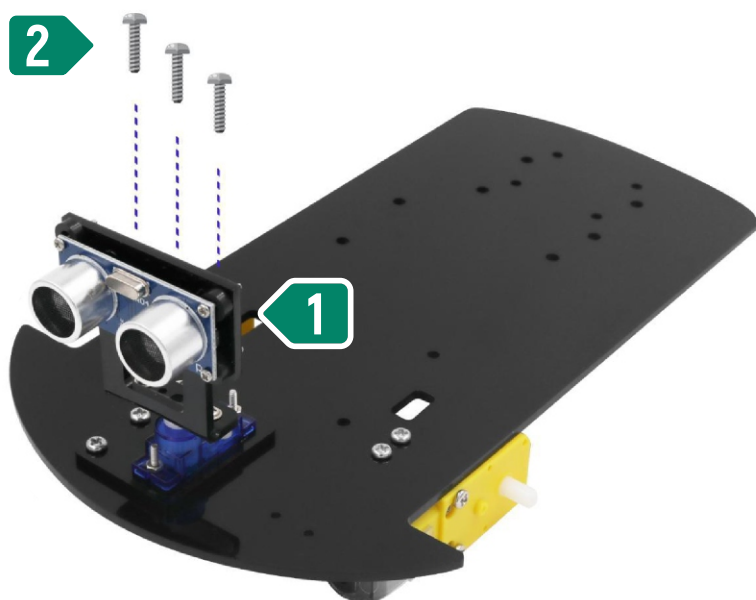
Серводвигатель SG90 (1) устанавливается в соответствующее отверстие на платформе на площадку с помощью винтов M1,6×12 мм (2) и гаек M2 (3) через два сквозных крепежных отверстия на корпусе серводвигателя.



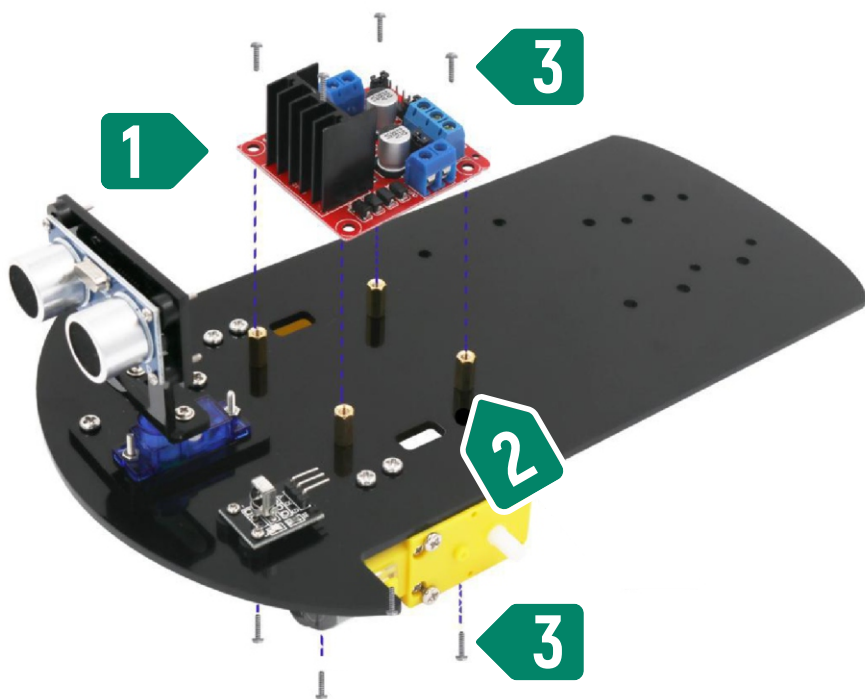
Установка **модуля ИК датчика (1)** производится на **пластиковые стойки (2)**. Два крепежных отверстия на платформе располагаются возле отверстия для серводвигателя. Модуль крепится с помощью **винтов М1,6×12 мм (3)** и гаек М1,6 **(4)**.



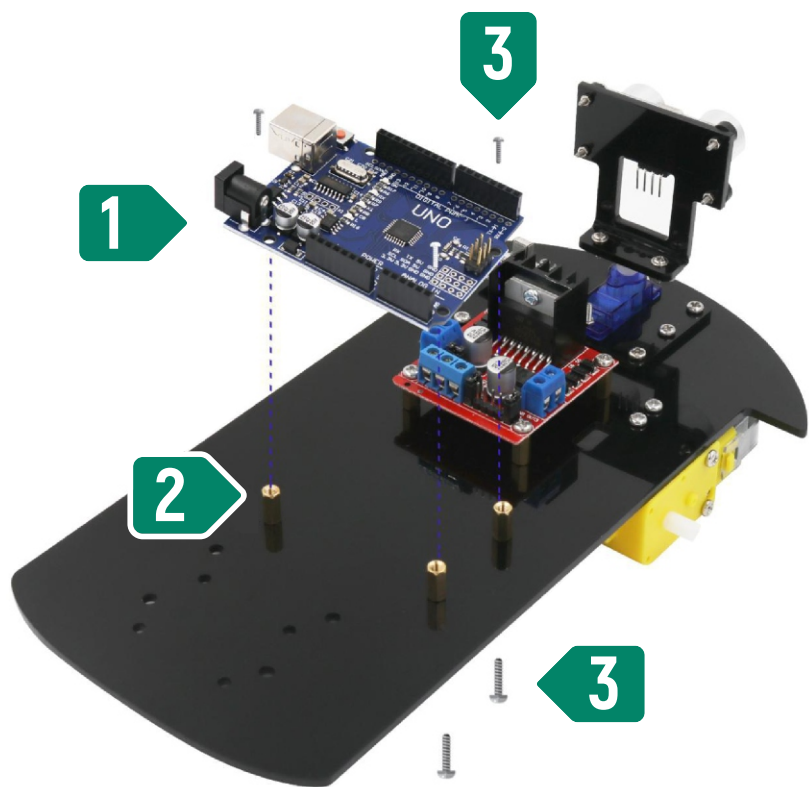
Далее необходимо прикрепить **УЗ датчик расстояния HS-SR04 (1)** к **кронштейну (2)**. Между датчиком и кронштейном помещаются **стойки (3)**. Модуль крепится с помощью **винтов M1,6×12 мм (4)** и **гаек M1,6 (5)**. Винты продеваются сквозь крепежные отверстия и стойки.



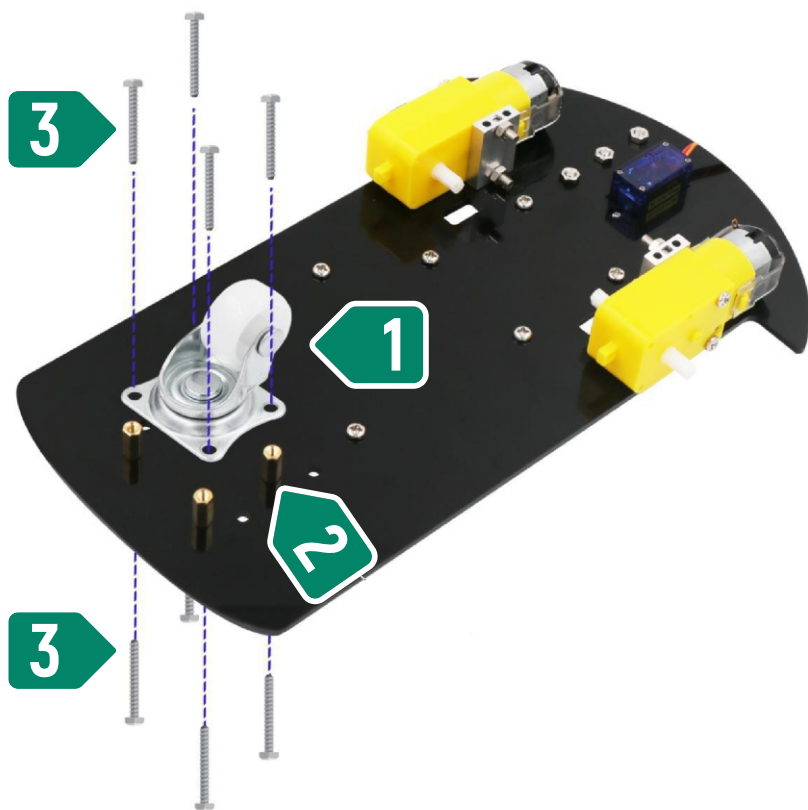
Собранный датчик HC-SR04 с кронштейном (1) следует прикрепить к качельке серводвигателя посредством идущих в комплекте с серводвигателем саморезов (2).



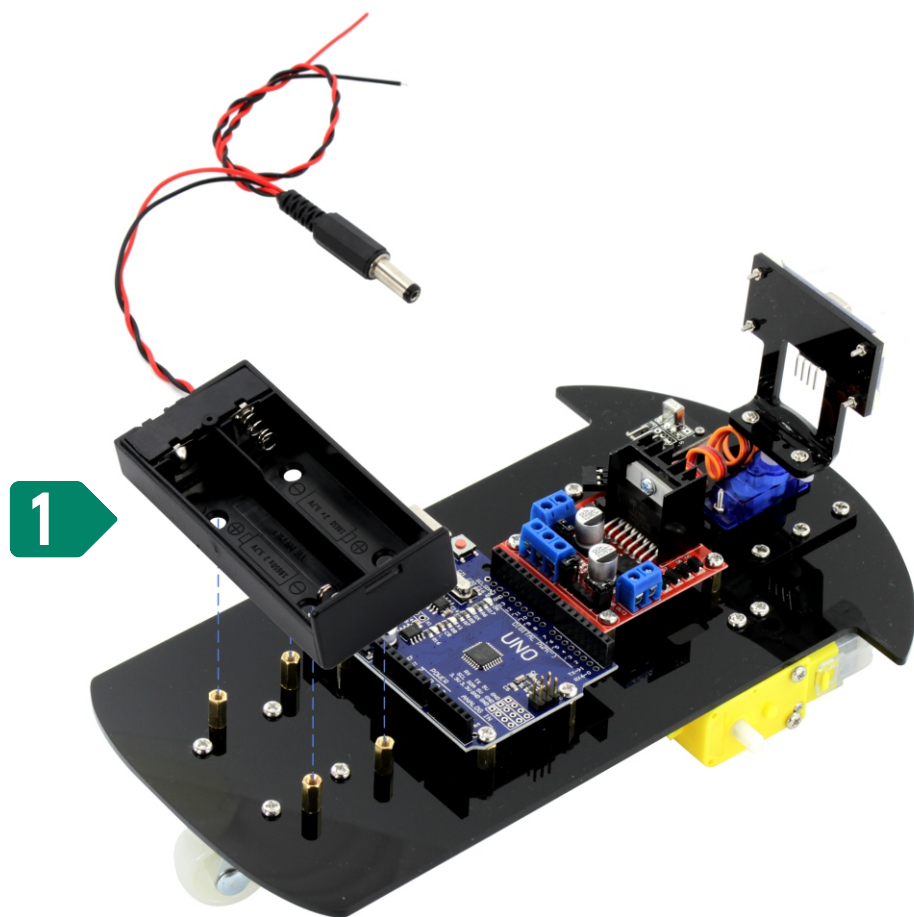
Драйвер двигателей L298N (1) крепится на латунные стойки (8 мм) (2) с помощью винтов М3×6 мм (3). Сами стойки крепятся к платформе также с помощью винтов М3×5 мм, но с другой стороны.



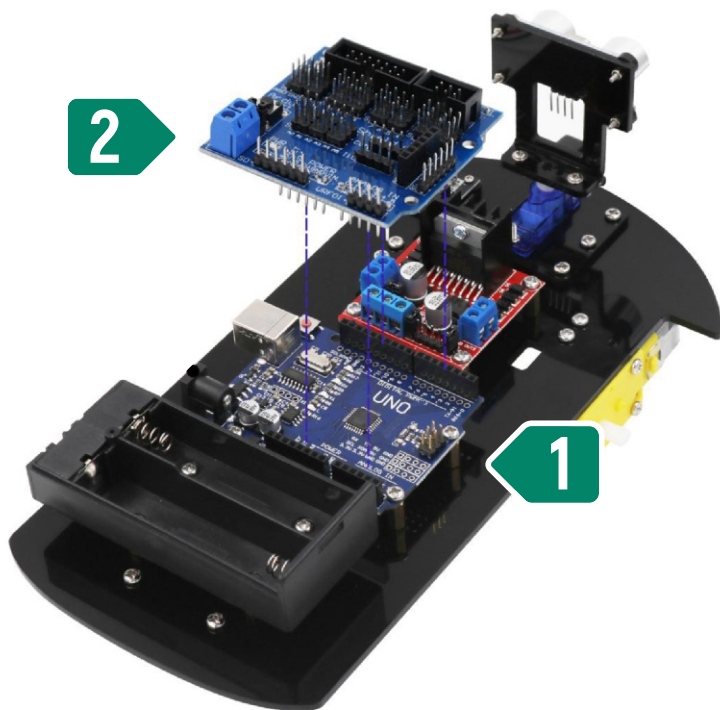
Плата Arduino UNO [аналог] (1) крепится, как и модуль драйвера L298N, на латунные стойки (8 мм) (2) с помощью винтов М3×6 мм (3), однако в этом случае используется только три стойки. Сами стойки крепятся к платформе также с помощью винтов М3×5 мм, но с другой стороны.



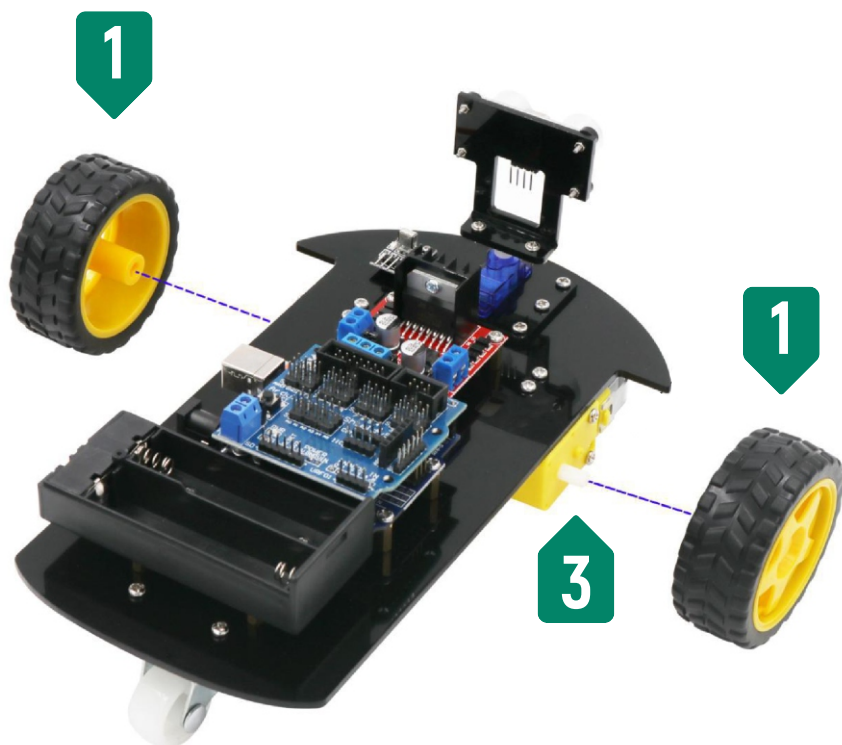
Вспомогательное колесо (1) также крепится на **латунные стойки (8 мм) (2)** с помощью **винтов М3×6 мм (3)** аналогичным способом.



Уже известным способом на латунные стойки устанавливается **батарейный отсек (1)**.

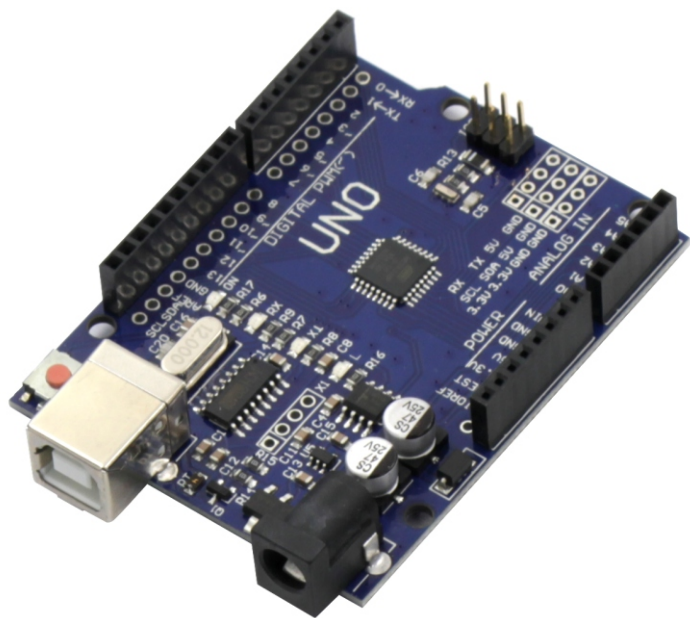


Далее на плату **Arduino UNO [аналог]** (1) устанавливается **плата расширения Sensor Shield (2)**.



Сборка заканчивается установкой **колес [1]** на **оси DC моторов [2]**.

ВНИМАНИЕ!

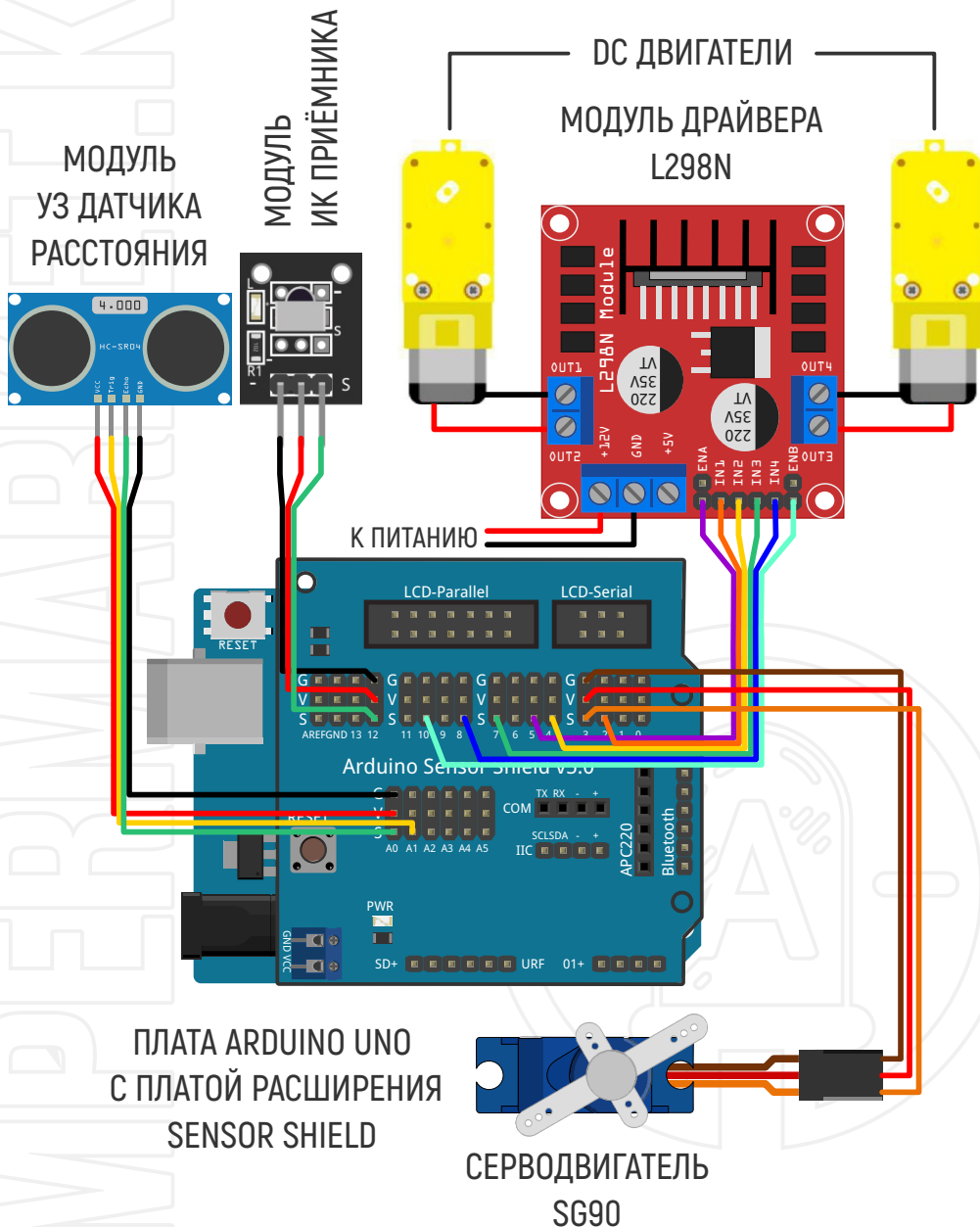


**Перед загрузкой скетча
не забудьте установить
драйвер для схемы CH340G.**

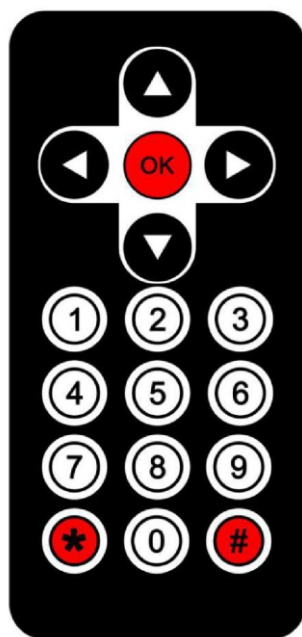


CD **Драйвер находится на CD,
входящем в данный набор.**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



КОДЫ КЛАВИШ ПУЛЬТА



 FF629D

 FF22DD

 FFC23D

 FFA857

 FF02FD

 FF6897

 FF9867

 FFBD4F

 FF30CF

 FF18E7

 FF7A85

 FF10EF

 FF38C7

 FF5AA5

 FF4AB5

 FF42BD

 FF52AD

УПРАВЛЕНИЕ

К данному набору также прилагается готовый скетч, в котором организована возможность работы в двух режимах.

В первом режиме моделью можно управлять посредством пульта.

Во втором режиме модель передвигается

РЕЖИМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------------|
|  | движение вперёд |  | остановка |
|  | поворот направо |  | уменьшить скорость |
|  | движение назад |  | увеличить скорость |
|  | поворот налево |  | переход в автономный режим |



переход в режим дистанционного управления

АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ

Скетч находится на диске. Для желающих разобраться в принципах его работы весь код подробно прокомментирован.



Помните, что вы всегда можете усовершенствовать данный проект, дополнить новым функционалом или даже создать на его базе что-то совершенно новое, ведь в обучении всегда есть место самым смелым экспериментам!

УСПЕХОВ В ОСВОЕНИИ!

