

Инструкция по сборке робота-манипулятора

1. Сборка основания

Материалы:

Основание - самая большая деталь в наборе;

Прижимная пластина сервопривода (одна из четырех);

Крепление сервопривода основания - квадратная деталь с вырезом;

4 х винт 25мм;

4 х гайка;

2 х винт 8мм;

1 х сервопривод;

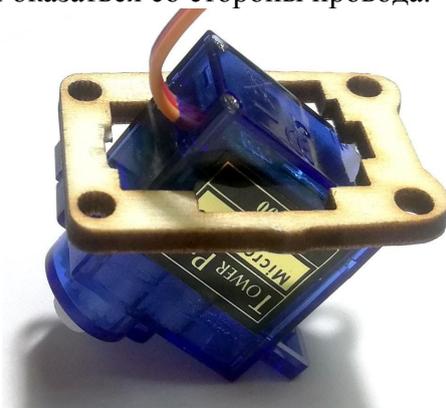
1 х ножки на липучке

1.1. Установка крепления сервопривода на основание.

Крепление сервопривода устанавливается на четыре винта длиной 25мм. Винт в пластину крепления следует вкручивать осторожно. Достаточно углубить винты в пластину на 1.5-2мм.

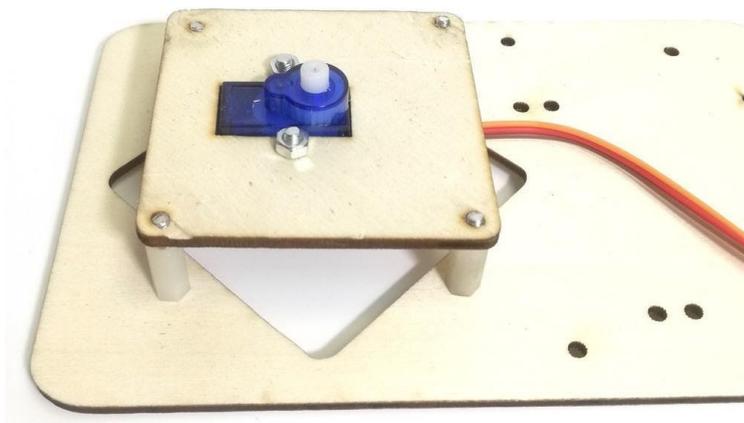
1.2. Подготовка сервопривода к установке

Продеваем провод сервопривода через прижимную пластину. Вырез на пластине должен оказаться со стороны провода.



1.3. Установка сервопривода на основание

Вставляем сервопривод в крепление основания, как указано на картинке. Двумя винтами 8мм притягиваем прижимную пластину к креплению.



2. Сборка левого плеча

Материалы:

2 х винт 8мм;

2 х винт 12мм;

2 х гайка;

1 х винт 6мм;

1 х прижимная пластина сервопривода;

1 х прямоугольная пластина, как на картинке;

1 х рычаг плеча;

1 х удлиненная качалка;

1 х сервопривод;

1 х качалка сервопривода;

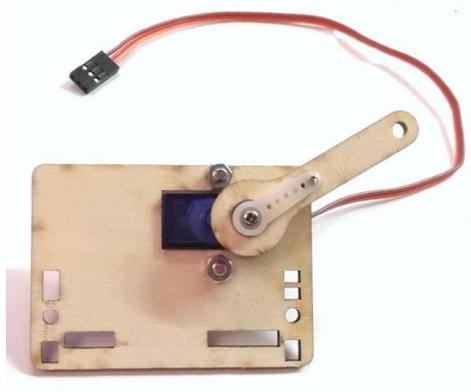
1 х маленький шуруп(винт) из набора сервопривода;

1 х большой шуруп из набора сервопривода.

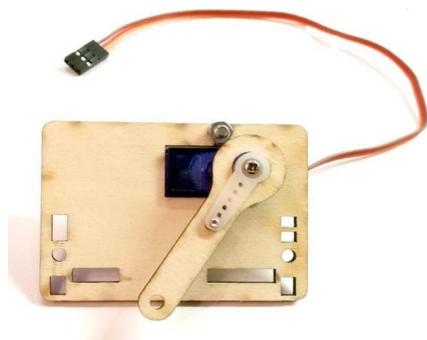
2.1. Установка сервопривода — аналогично п.1.3

2.2. Соединение рычага и сервопривода. Настройка крайнего положения.

Необходимо найти крайнее положение качалок. А после перестегнуть качалку и установить так, как показано на рисунке. Зафиксировать маленьким винтом.



Повернув вал против часовой стрелки до упора, качалка должна встать в положение, как на рисунке ниже.



3. Сборка правого плеча

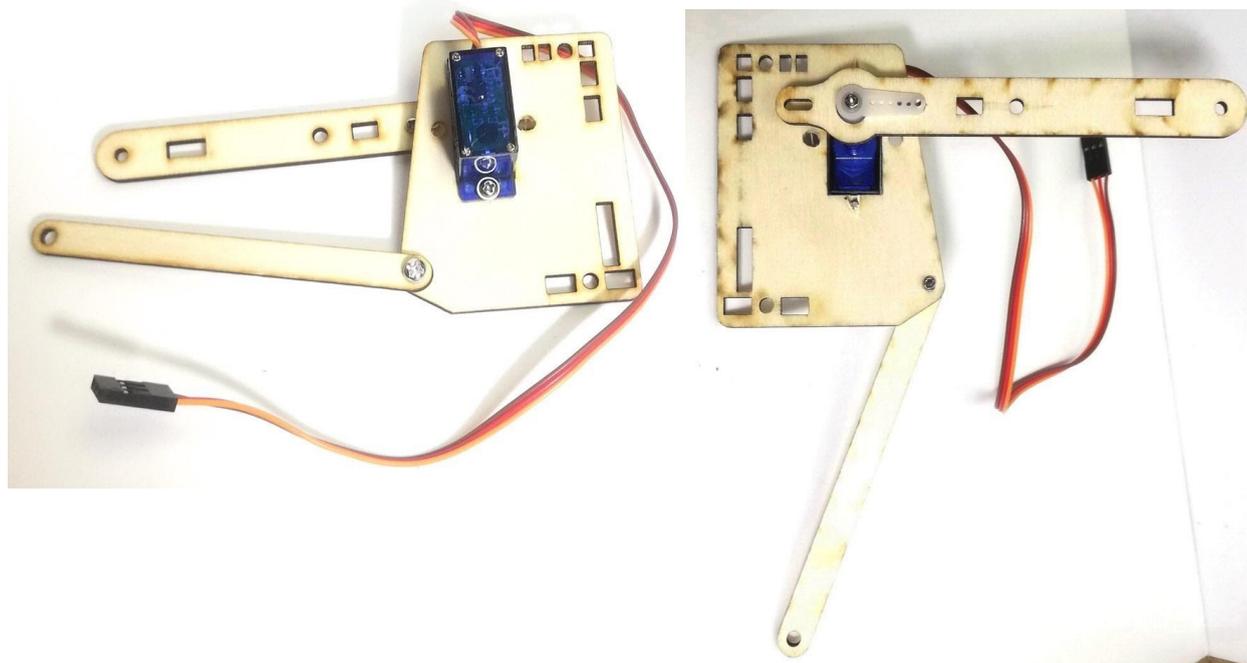
Материалы:

2 х винт 8мм;

2 х винт 12мм;

2 х гайка;

- 1 x винт 6мм;
- 1 x прижимная пластина сервопривода;
- 1 x пластина правого плеча (самая большая на картинке);
- 2 x элемент тяги (две длинные детали);
- 1 x сервопривод;
- 1 x качалка сервопривода;
- 1 x малый шуруп(винт) из набора сервопривода;
- 1 x большой шуруп из набора сервопривода.

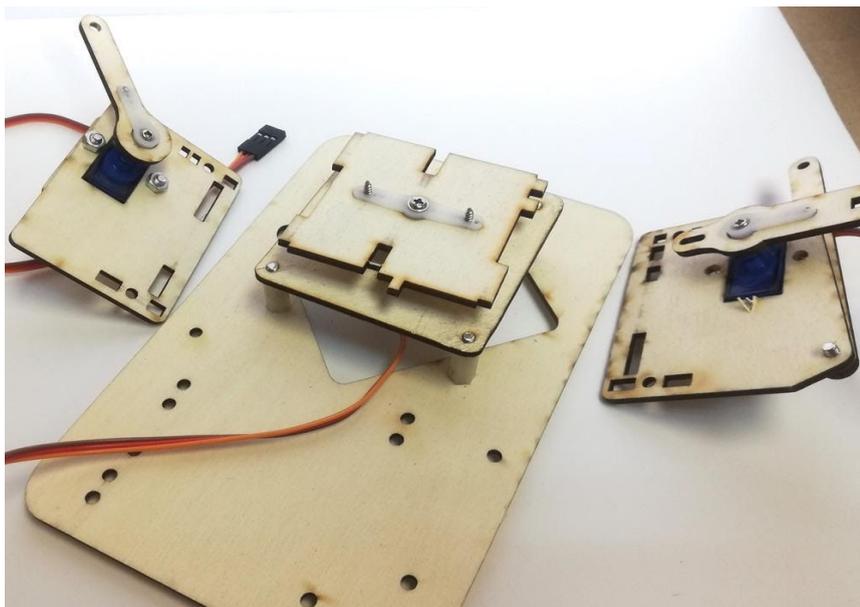


4. Соединение левого и правого плеча

Материалы:

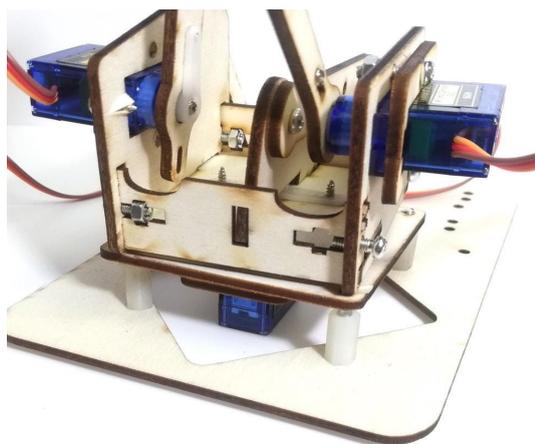
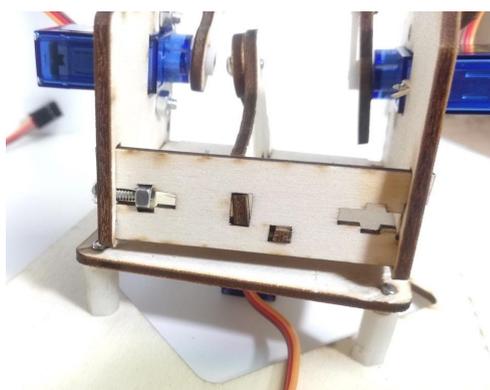
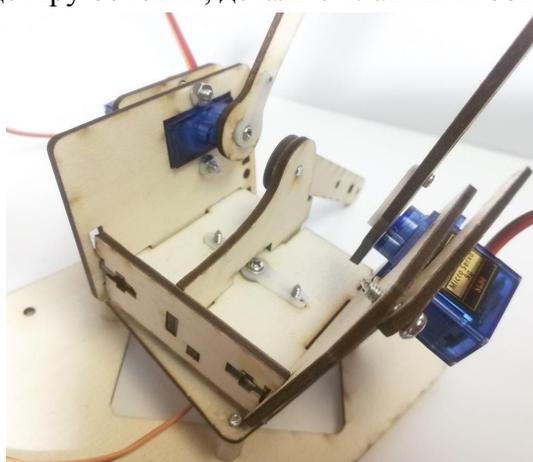
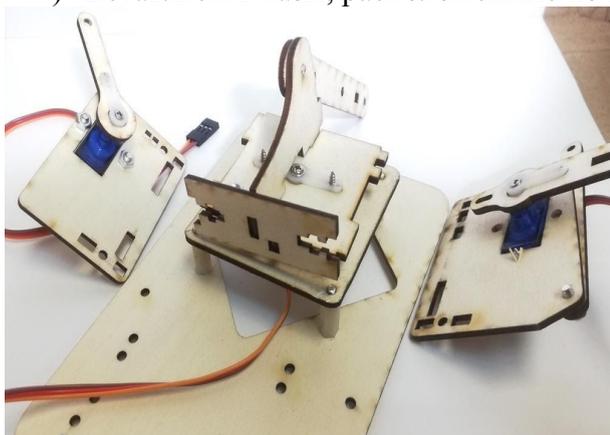
- 2 x винт 12мм;
- 2 x гайка;
- 1 x винт 6мм;
- 1 x нижняя пластина плечевого узла (квадратная деталь);
- 1 x рычаг (самая длинная деталь);
- 2 x боковины плечевого узла;
- 1 x деталь с плавными обводами;
- 1 x соединитель рычагов;
- 1 x качалка сервопривода;
- 1 x малый шуруп(винт) из набора сервопривода;
- 2 x большой шуруп из набора сервопривода.

- 4.1. В квадратную деталь плечевого узла вставляем качалку сервопривода и фиксируем винтами.
- 4.2. Одеваем квадратную деталь на сервопривод основания



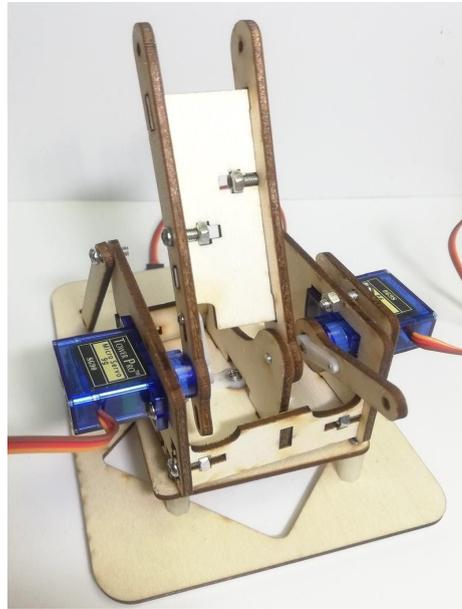
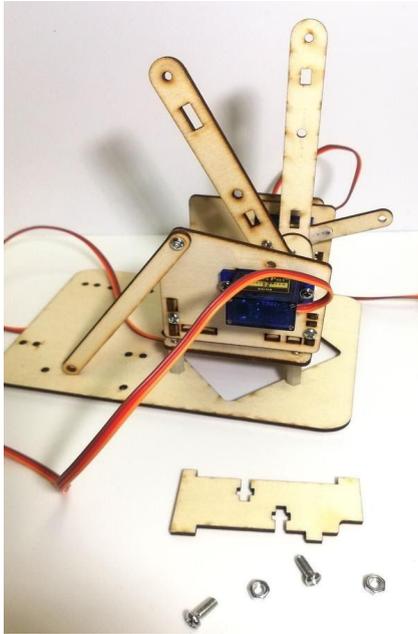
4.3. Сборка корпуса

- 1) Берем левое плечо, и вставляем в пазы боковую деталь
- 2) Делаем то же самое со второй боковиной
- 3) Слегка затягиваем винты, притягивающие боковины к пластине.
- 4) Вставляем в пазы, расположенные по центру боковин, деталь с плавными обводами.



4.4 Соединение рычагов

Вставляем в пазы рычагов деталь-соединитель и прикручиваем ее.



5. Сборка локтевого узла

Материалы:

3 x винт 6мм;

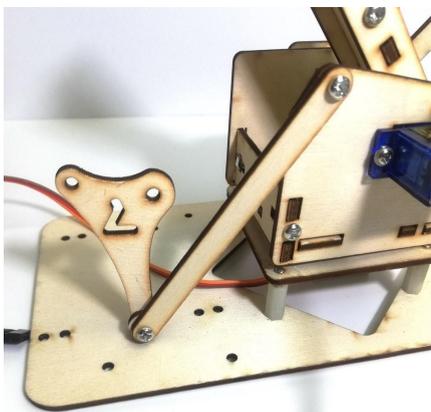
2 x винт 10мм;

1 x длинный рычаг;

2 x рычаг;

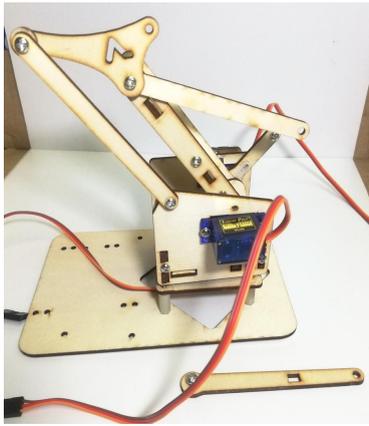
1 x треугольная деталь;

1 x шайба.

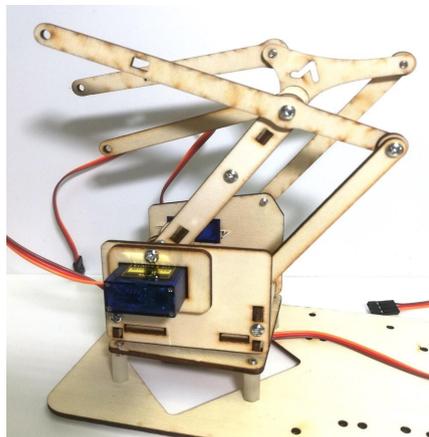
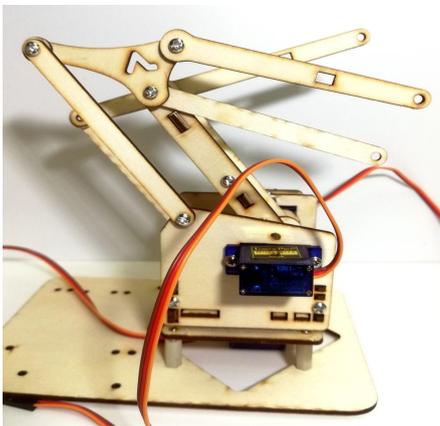
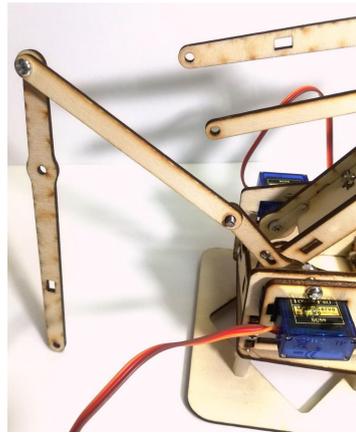


5.1 К рычагу правого плеча через деревянную шайбу прикрутить треугольную деталь.

5.2 Треугольную деталь и деталь рычага прикрутить к основному рычагу



5.3 Собрать рычаг для левого плеча и подсоединить.



6. Сборка захвата

Материалы:

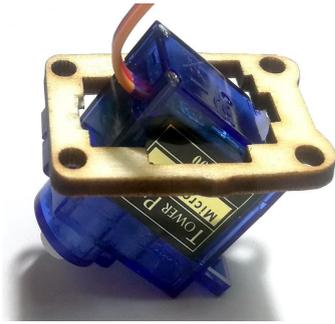
1 x прижимная пластина;

1 x шайба;

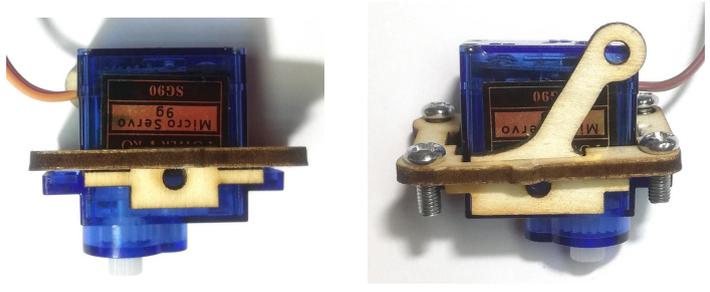
2 x винт 8мм;

1 x винт 10мм.

6.1 Меньшую из двух прямоугольных деталей надеваем на сервопривод аналогично п.1.3



6.2 Затем вставляем в эту специализированную прижимную пластину две тонкие детали, как показано на рисунке.



6.3 Надеваем на получившуюся конструкцию вторую прямоугольную деталь и фиксируем четырьмя винтами.



7. Сборка клешней





7.1. Соединение захвата с рычагами

Присоединяем клешню к руке с помощью двух винтов длиной 8мм. Вкручиваем винты в отверстие между пластинами крепления сервопривода. Третьим винтом на 10мм с шайбой скрепляем рычаг руки с каплеобразным отростком.

