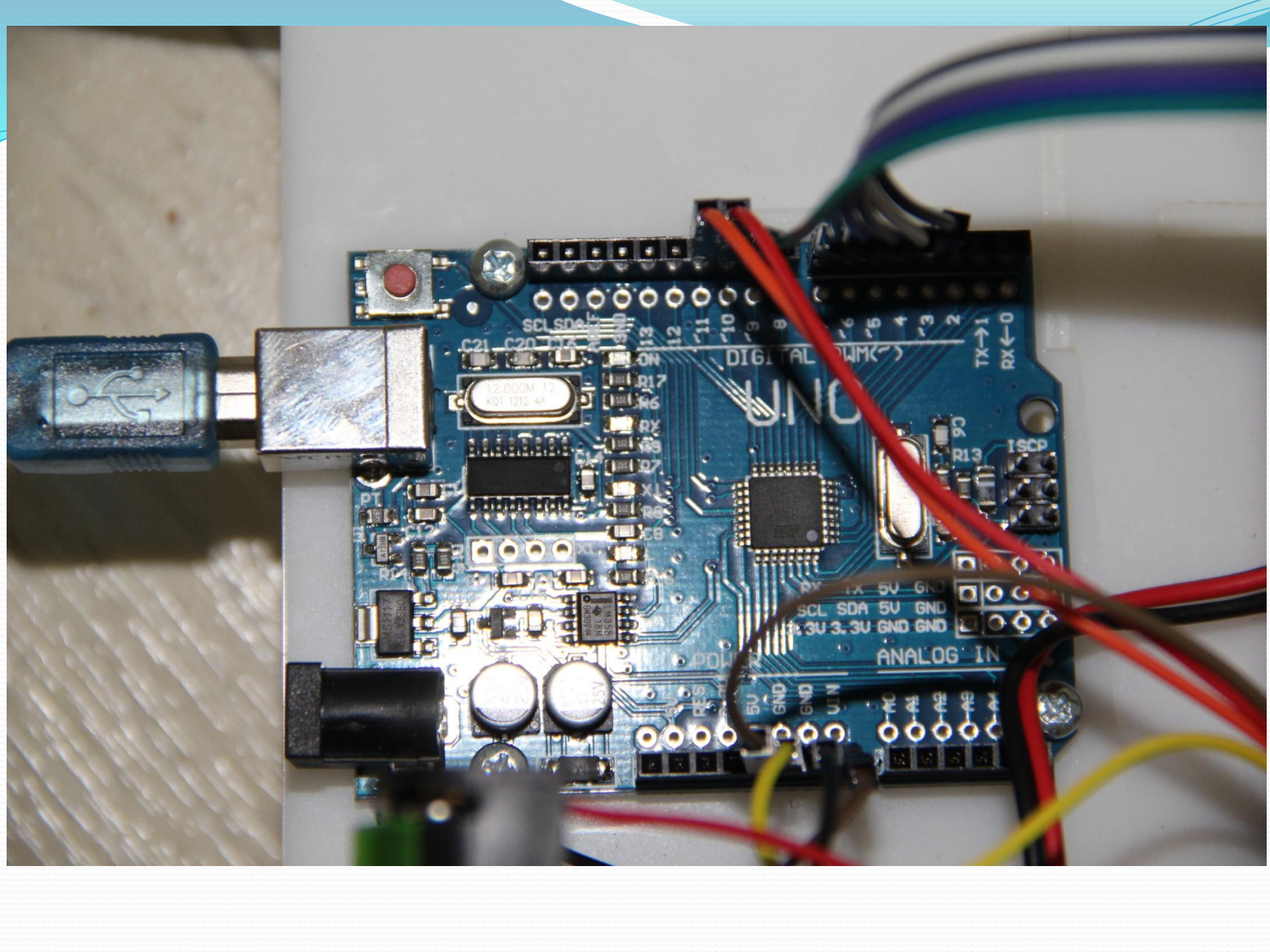
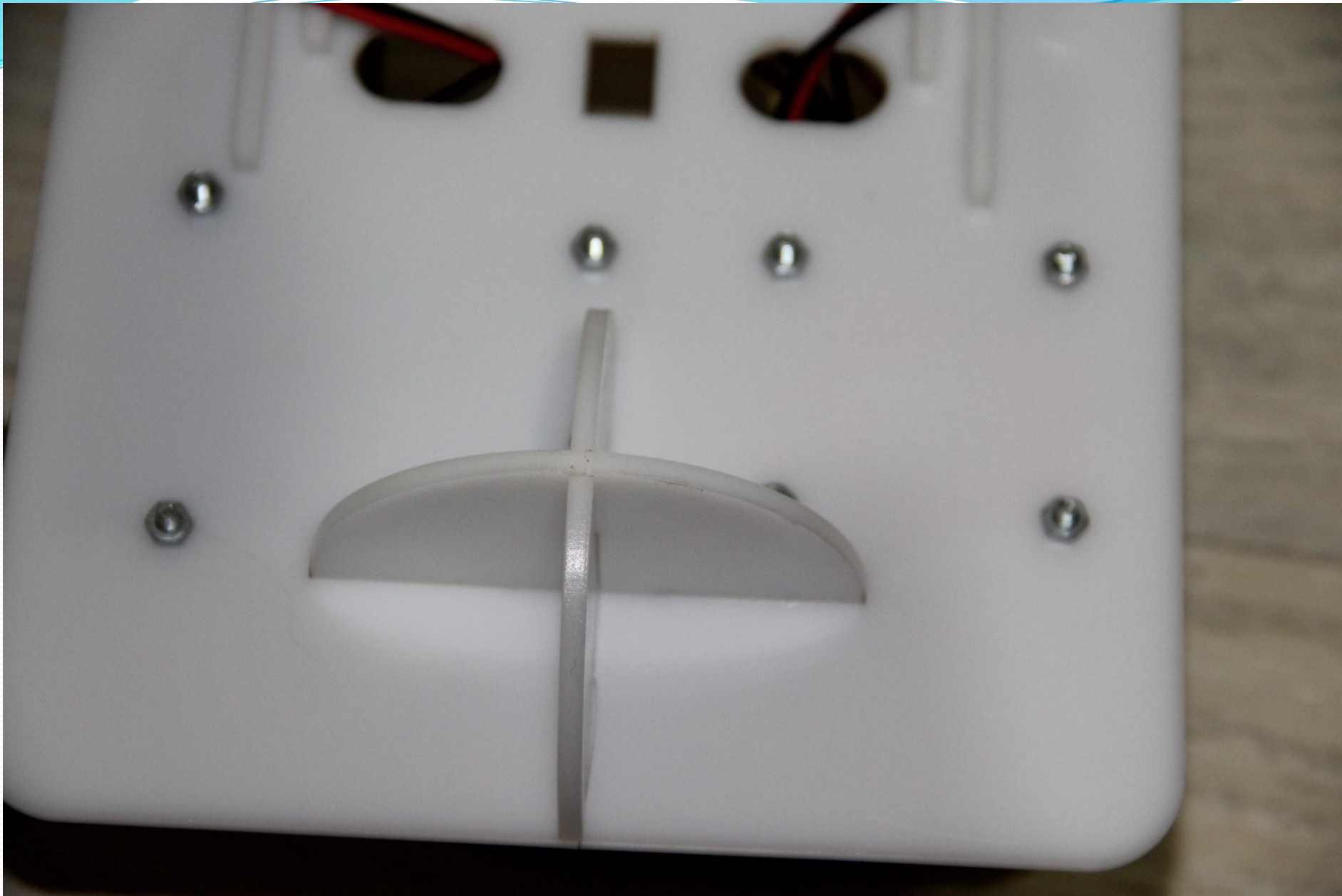


РОБОТ_ИССЛЕДОВА ТЕЛЬ

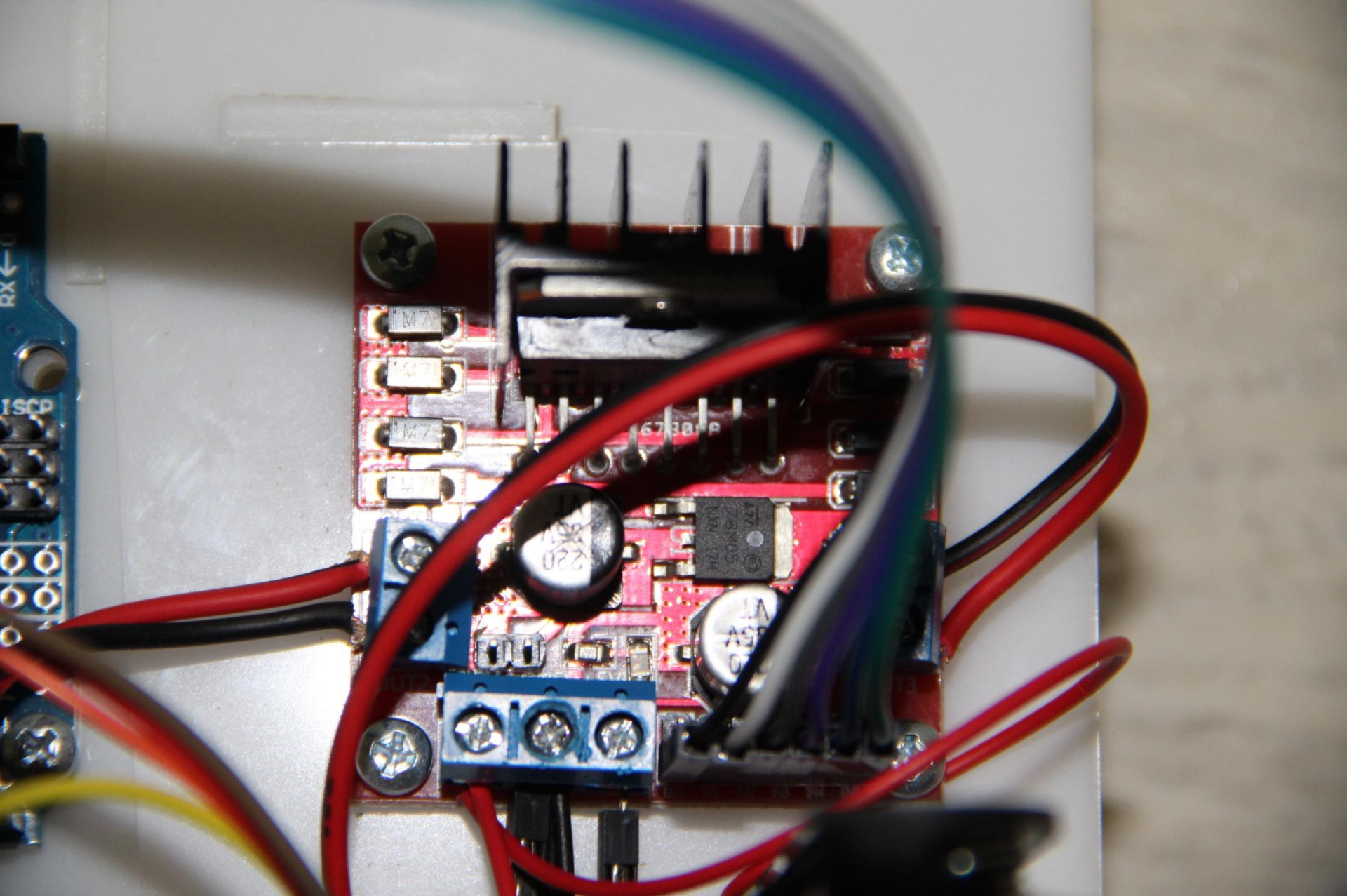


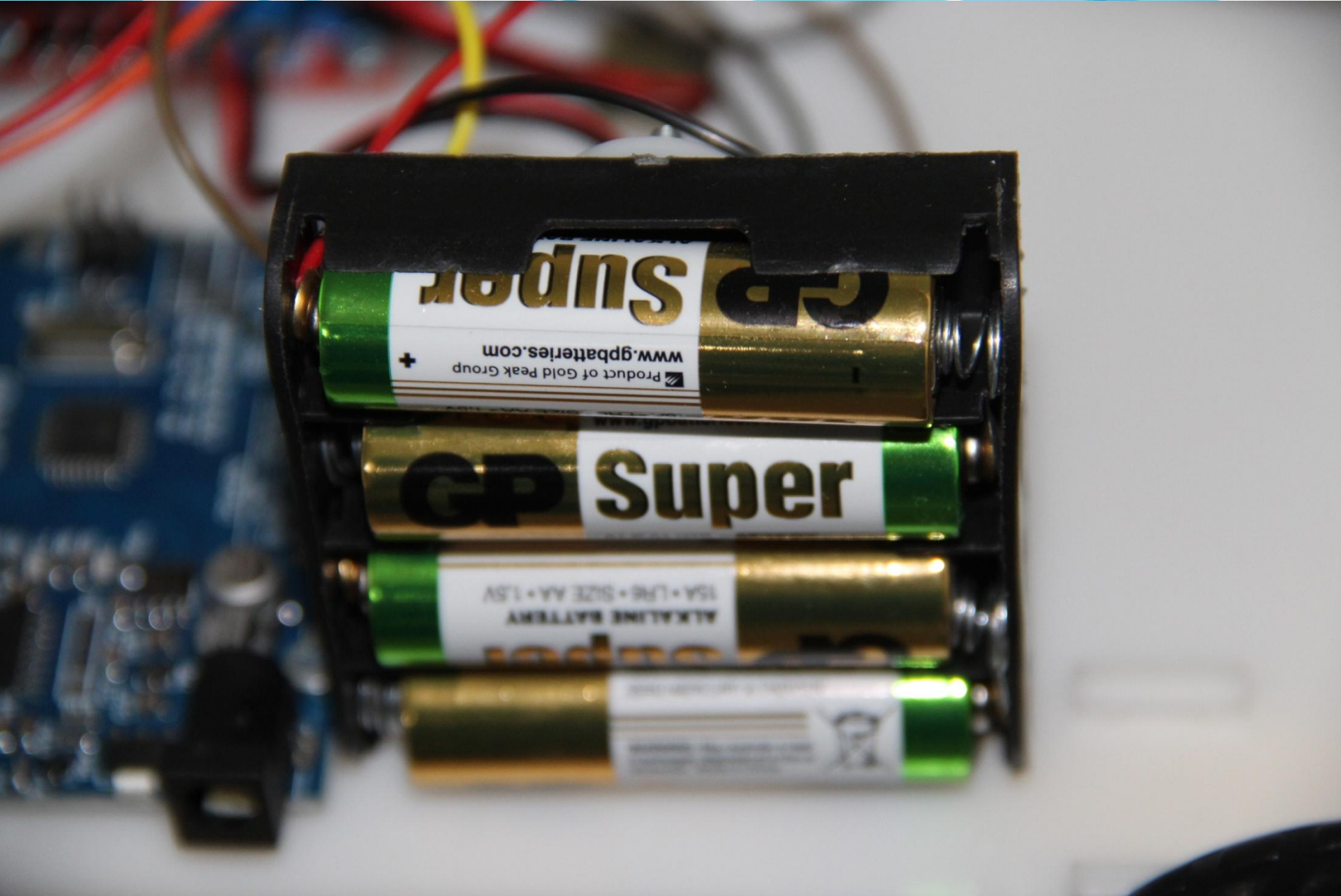
© Dmitry Miralenko 2010

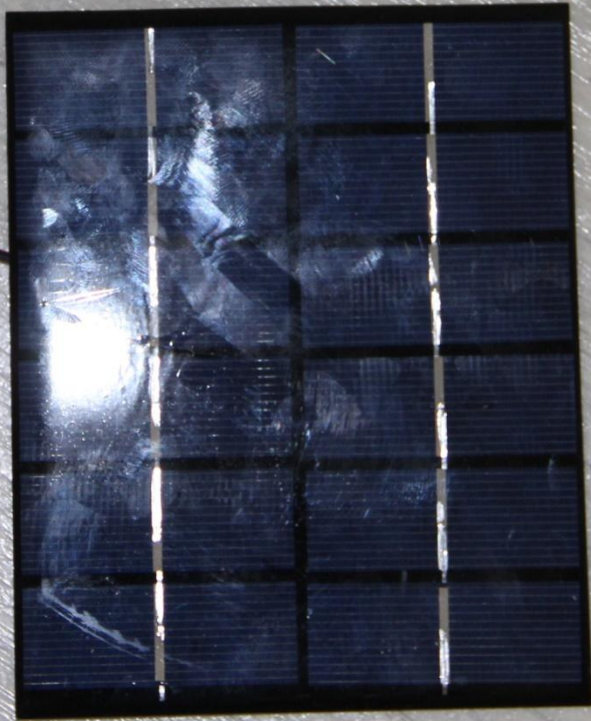




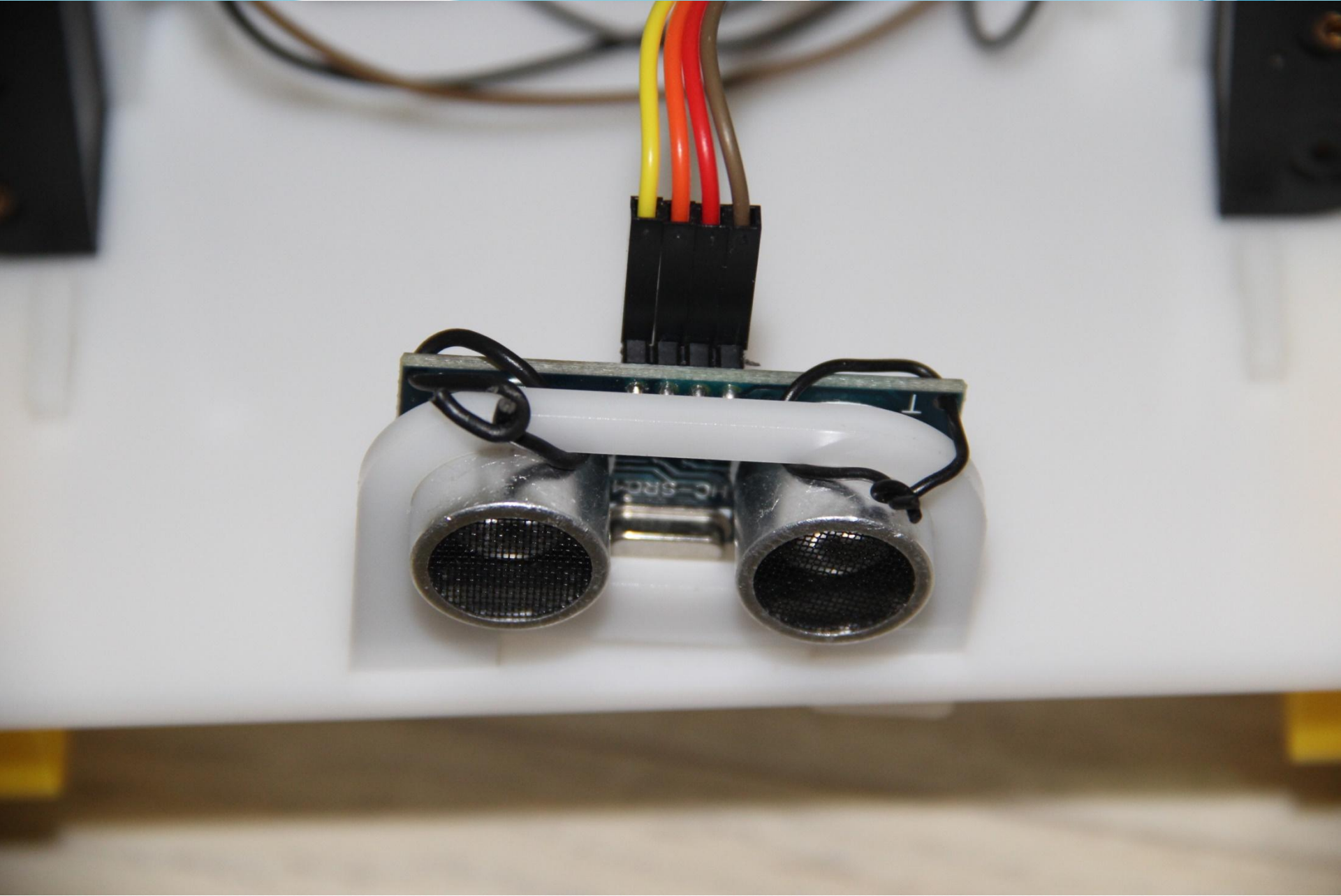














```
Mashinka
#define ENA 3
#define IN1 4 // всё для первого движка
#define IN2 5

#define IN3 6
#define IN4 7 // всё для второго движка
#define ENB 9
#define TRIG 10
#define ECHO 11

int speed1 = 190;
int speed2 = 190;

void setup() {
  pinMode( ENA, OUTPUT );
  pinMode( IN1, OUTPUT );
  pinMode( IN2, OUTPUT );

  pinMode( ENB, OUTPUT );
  pinMode( IN3, OUTPUT );
  pinMode( IN4, OUTPUT );

  pinMode( TRIG, OUTPUT );
  pinMode( ECHO, INPUT );
}

int dist()
{
  int duration, distance;
  // для большей точности установим значение LOW на пине Trig
  digitalWrite( TRIG, LOW);
  delayMicroseconds(2);
  // Теперь установим высокий уровень на пине Trig
  digitalWrite( TRIG, HIGH);
  // Пождем 10 мс
  delayMicroseconds(10);
```

```
Mashinka
  int duration, distance;
  // для большей точности установим значение LOW на пине Trig
  digitalWrite( TRIG, LOW);
  delayMicroseconds(2);
  // Теперь установим высокий уровень на пине Trig
  digitalWrite( TRIG, HIGH);
  // Пождем 10 мс
  delayMicroseconds(10);
  digitalWrite( TRIG, LOW);
  // Узнаем длительность высокого сигнала на пине Echo
  duration = pulseIn( ECHO, HIGH);
  // Рассчитаем расстояние
  distance = duration / 58;
  return distance;
}

void loop() {
  // выставляем 100% мощность на моторе А - 255 из 255
  analogWrite( ENA, speed1 );
  analogWrite( ENB, speed2 );
  // выставляем режим мотора - вращение по часовой
  digitalWrite( IN1, 0 );
  digitalWrite( IN2, 1 );
  digitalWrite( IN3, 1 );
  digitalWrite( IN4, 0 );
  delay(500); // пауза 3сек
  if (dist() < 45)
  {
    speed1 = 255;
    speed2 = 0;
  }
  else
  {
    speed1 = 190;
    speed2 = 190;
  }
}
```