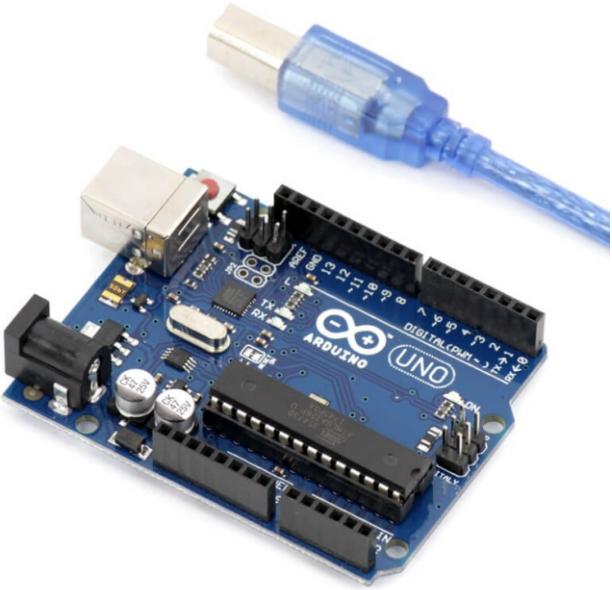
ARDUINO KIT

СИНИЙ НАБОР

ampermarket.kz/arduino-kits/arduino-blue-kit

СОСТАВ НАБОРА

1. Arduino Uno R3 (аналог)
2. USB-кабель
3. Uno Prototype Shield
4. Bluetooth-модуль HC-06
5. Активный зуммер
6. Беспаечная макетная плата (830 контактов)
7. Датчик наклона SW-520D (2 шт)
8. Датчик огня
9. Датчик температуры LM35DZ
10. Двигатель постоянного тока
11. Дисплей 1602 (16×2 симв.) с I2C адаптером
12. Драйвер двигателей L293D
13. ИК датчик VS1838B
14. ИК пульт дистанционного управления
15. Клемма для 9В батареи
16. Кнопки тактовые (4 шт)
17. Контакты для пайки (40 шт)
18. Коробочка для деталей
19. Пассивный зуммер
20. Потенциометр
21. Резисторы 220 Ом (10 шт)
22. Резисторы 1 кОм (10 шт)
23. Резисторы 10 кОм (10 шт)
24. Светодиодная матрица 8×8
25. Светодиоды желтые (10 шт)
26. Светодиоды зеленые (10 шт)
27. Светодиоды красные (10 шт)
28. Сдвиговый регистр 74HC595
29. Сервопривод SG90
30. Соед. провода «папа-папа» (65 шт)
31. Соед. провода «мама-папа» (10 шт)
32. Фоторезисторы (3 шт)
33. Шаговый двигатель с платой управления
34. 4-разрядный цифровой индикатор
35. 7-сегментный LED индикатор
36. 9V батарея (типа Крона)



Arduino Uno R3

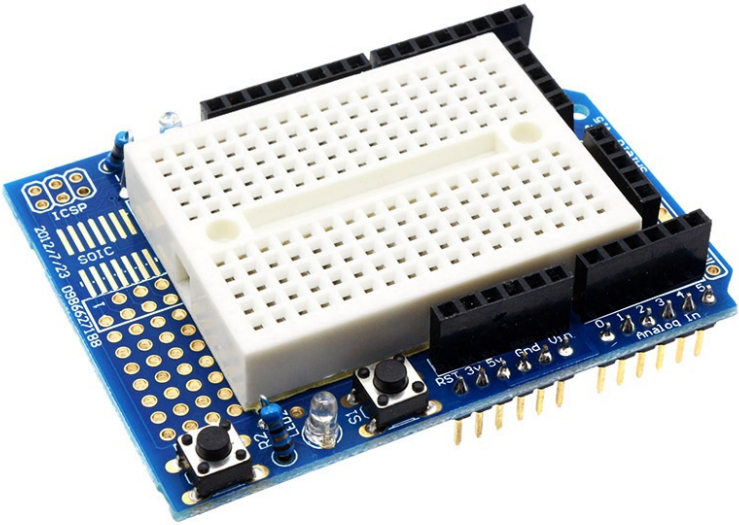
Arduino – это открытая платформа, которая позволяет собирать всевозможные электронные устройства.

Arduino Uno R3 построена на микроконтроллере ATmega328. Имеет 14 цифровых вход/выходов.

Макетная плата

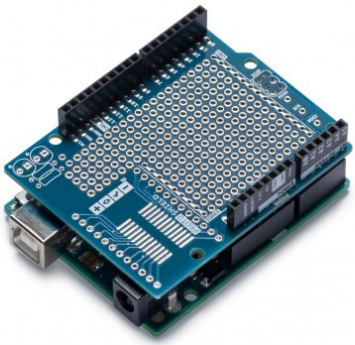
Беспаечная макетная плата на 830 контактов позволяет легко и быстро производить макетирование без пайки.

Четыре пары рельс по бокам предназначены для подключения питания и земли.



Uno Prototype Shield

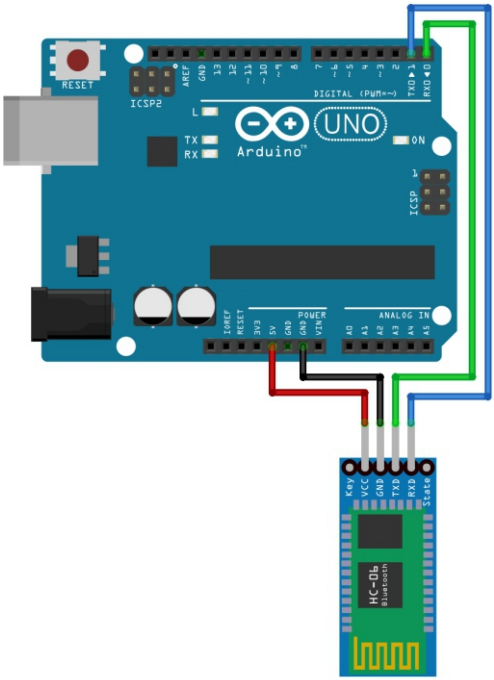
Protoshield с макеткой позволит вам собирать аккуратные и компактные схемы из самых различных элементов.



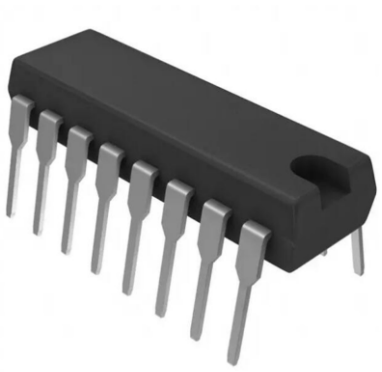
Bluetooth-модуль HC-06

Bluetooth-модуль HC-06 – простой способ беспроводного дистанционного управления устройством с помощью Bluetooth.

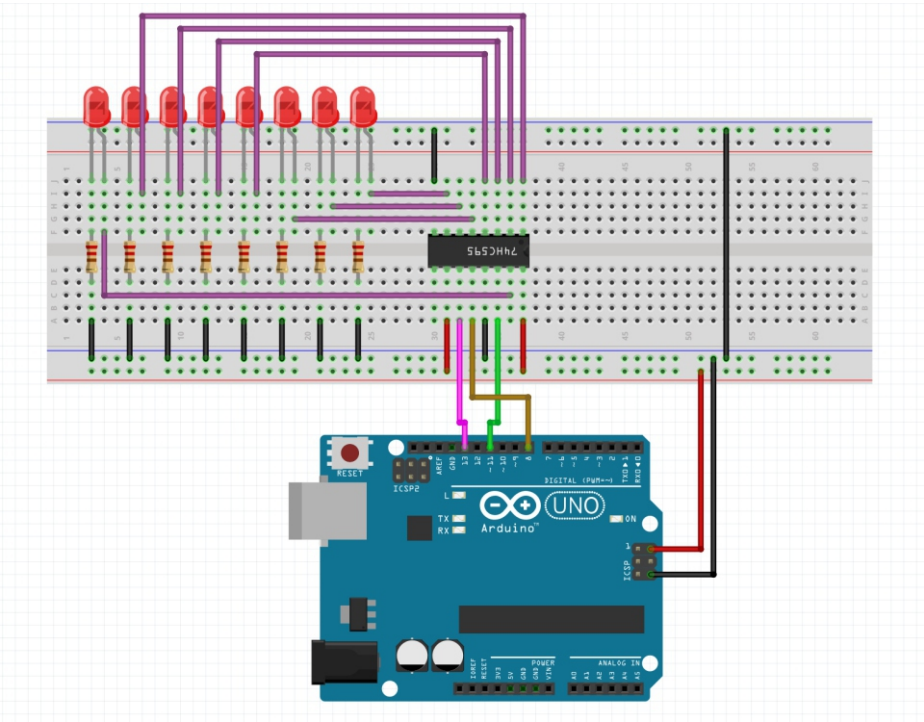
Подключение



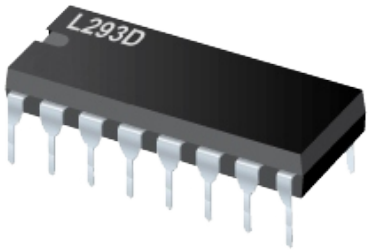
Сдвиговый регистр 74HC595N



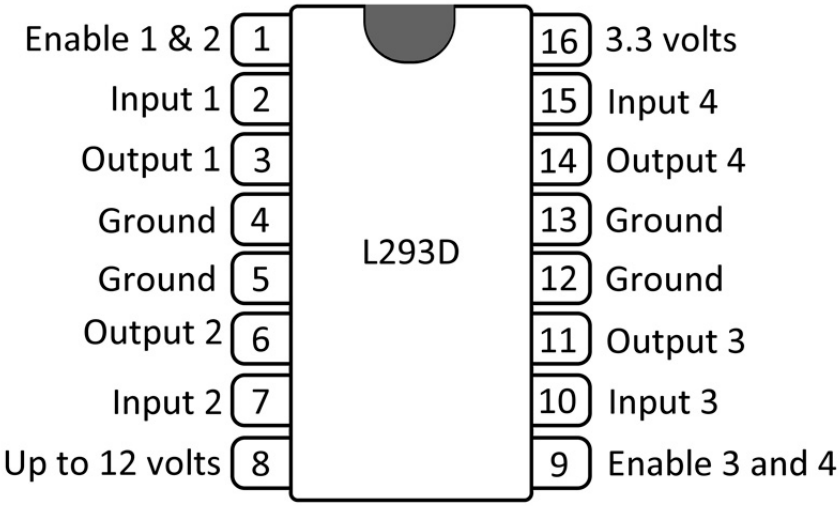
Сдвиговый регистр используется как расширитель выводов, например, удобно использовать для управления светодиодами.



Драйвер двигателей L293D



Микросхема L293D – это сборка из четырёх Н-полумостов. Это может быть использовано для независимого управления двумя двигателями постоянного тока, с возможностью включения реверса. Также чип может быть использован для контроля одного биполярного шагового двигателя.



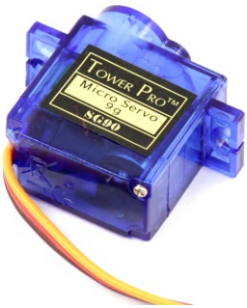
Двигатели

Двигатель постоянного тока

применяется в электрических конструкторах, радиоуправляемых моделях, игрушках.

Шаговый двигатель с платой управления

применение в механизмах, где детали поворачиваются точно на требуемый угол.

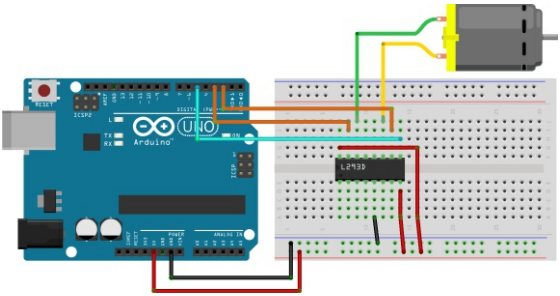


Сервопривод 9g SG90

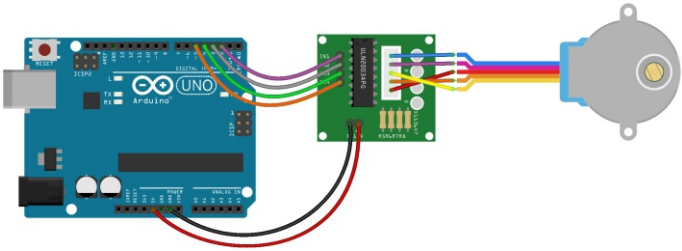
используется в основном для управления небольшими легкими механизмами, угол поворота которых ограничен диапазоном от 0 до 180 градусов.

Подключение

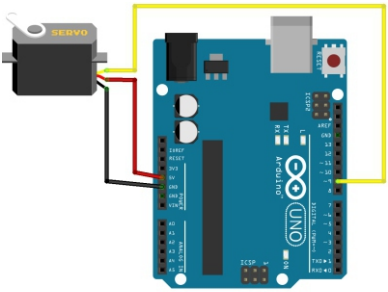
Двигатель постоянного тока



Шаговый двигатель



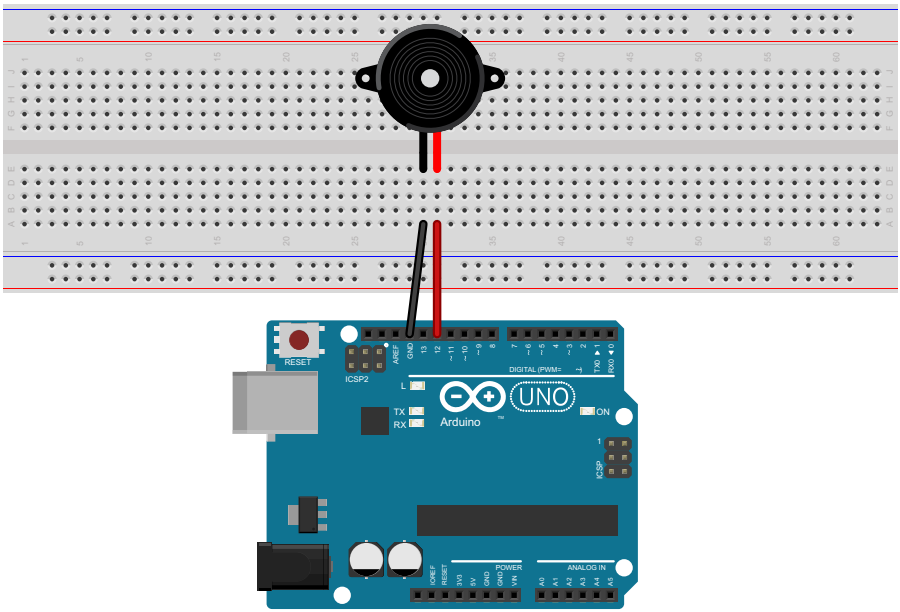
Сервопривод



Активный зуммер

Пьезо-пищалка, воспроизводящая звуки на частоте 2 кГц. Для его работы достаточно подать на него напряжение 3 – 5 В.

Подключение



Пассивный зуммер

Пьезо-пищалка, воспроизводящая звуки на частоте 2 кГц.

Чем отличается пассивный зуммер от активного?

Пассивным нужен входной сигнал звуковой частоты, а активным – только напряжение.

ИК датчик VS1838B

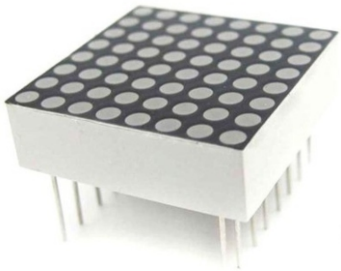
Инфракрасный датчик VS1838B, работающий на частоте 38 кГц. Применяется в связке с ИК пультом.

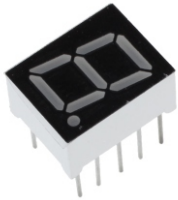
ИК пульт дист. управления

Инфракрасный пульт дистанционного управления Car mp3 на 21 кнопку. Радиус действия: до 8-10 м.

Дисплей 1602 с I2C-адаптером
способен отображать одновременно до 32 символов (16 столбцов, 2 строки).

Матричный дисплей 8x8
используется для отображения символов, специальных знаков и графических изображений в различных устройствах.





7-сегментный LED индикатор
индикатор, состоящий из семи светодиодов.

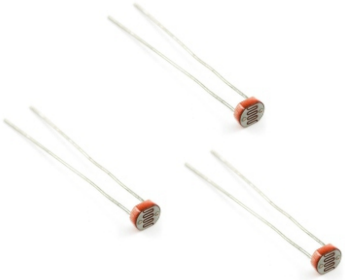
4-разрядный 7-сегментный индикатор
отображает числа или ограниченный набор букв.

30 светодиодов 5 мм

источники света с рабочим напряжением от 1,9 В до 3,4 В и силой тока в 20 мА

30 резисторов

по 10 штук популярных номиналов: 220 Ом, 1 кОм и 10 кОм



Фоторезисторы

меняют сопротивление в зависимости от количества света, падающего на него.

Датчики наклона (вибрации)

фиксируют вибрацию или наклон.

Датчик огня

определяет наличие пламени в радиусе действия.

Датчик температуры LM35DZ

предназначен для измерения температуры в диапазоне от -55 до +150 °C.

Потенциометр

предназначен для регулирования напряжения при неизменной величине тока. Переменный резистор.

Клемма для 9В батареи

применяется для подключения элементов питания (батарейки) типа Крона 9 вольт.

Батарея «Крона»

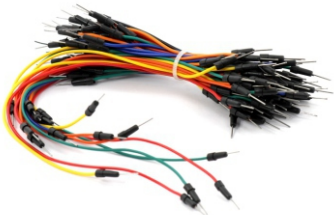
применяется для автономной работы платы Arduino. Напряжение: 9 В.

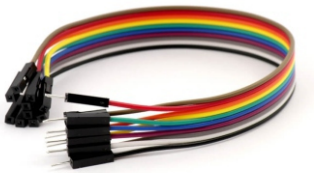
Тактовые кнопки

12x12 мм, 4PIN

Комплект проводов для макетной платы «папа-папа»

набор 65 проводов разной длины





Соединительные провода «мама-папа»

10 штук

Коробочка для деталей

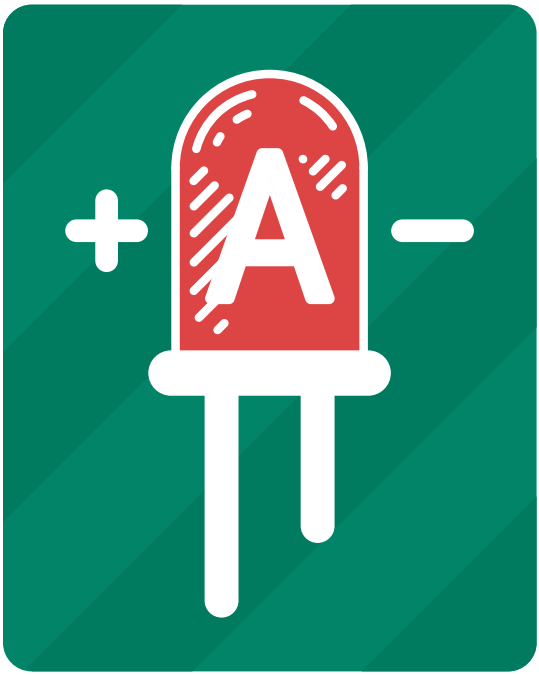
служит для хранения мелких радиодеталей.

Контакты для пайки

Пластина с 40 прямыми контактами для пайки на монтажную плату.

БОЛЬШЕ НАБОРОВ НА

AMPERMARKET.KZ



https://ampermarket.kz

+7 775 137 27 09

+7 701 552 09 59