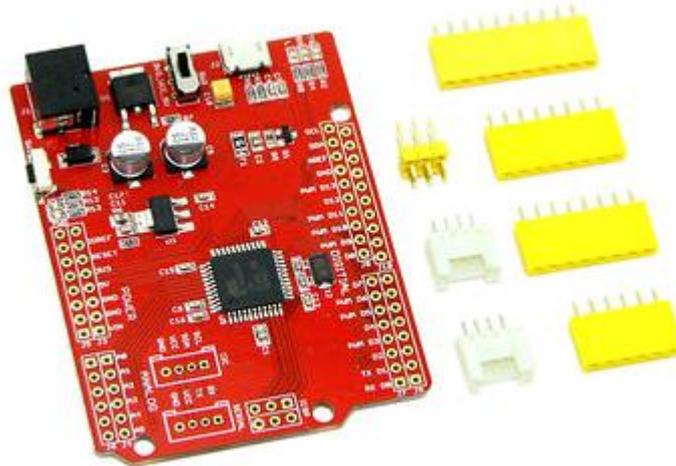


Seeeduino Lite

Программируемый контроллер на основе МК ATmega32U4 (аналог Arduino Leonardo)

<https://www.chipdip.ru/product/seeeduino-lite>



Seeeduino Lite - контроллер на базе ATmega32u4. Платформа имеет 20 цифровых входов и выходов (7 из которых могут использоваться как выходы ШИМ), разъем микро-USB, разъем питания, разъем ICSP и кнопку перезагрузки.

Для работы необходимо подключить платформу к компьютеру посредством кабеля USB, либо подать питание при помощи адаптера AC/DC или батареи. Seeeduino Lite отличается от всех плат Arduino в том, что переключатель выбора напряжения влияет на выходное напряжение входов и выходов(I/O) и на ней есть интерфейсы I2C, UART и Grove.

Seeeduino Lite - это контроллер на базе чипа ATmega32U4. Как и Ардуино Леонардо, он экономит дополнительный процессор, необходимый для последовательной связи через USB. Поэтому компьютер видит Seeeduino Lite как USB-устройство, также как клавиатуру и мышь. Также как в Leonardo, мы объединили пользовательские элементы серии Seeeduino в Seeeduino Lite, такие как выбираемое рабочее напряжение, встроенные разъемы Grove и так далее. Платформа содержит все необходимое для работы с микроконтроллером; просто подключите ее к компьютеру с помощью USB-кабеля или включите ее с помощью адаптера AC/ DC, чтобы начать работу.

Технические Характеристики

Микроконтроллер: ATmega32u4

Рабочее напряжение: 5В

Входное напряжение (номинальное): 7-12В

Входное напряжение (предельное): 6-20В

Цифровые выводы входа-выхода: 20

ШИМ-каналы: 7

Каналы аналогового ввода: 12

Постоянный ток на контактах входа-выхода: 40 мА

Постоянный ток для вывода 3.3V: 50 мА

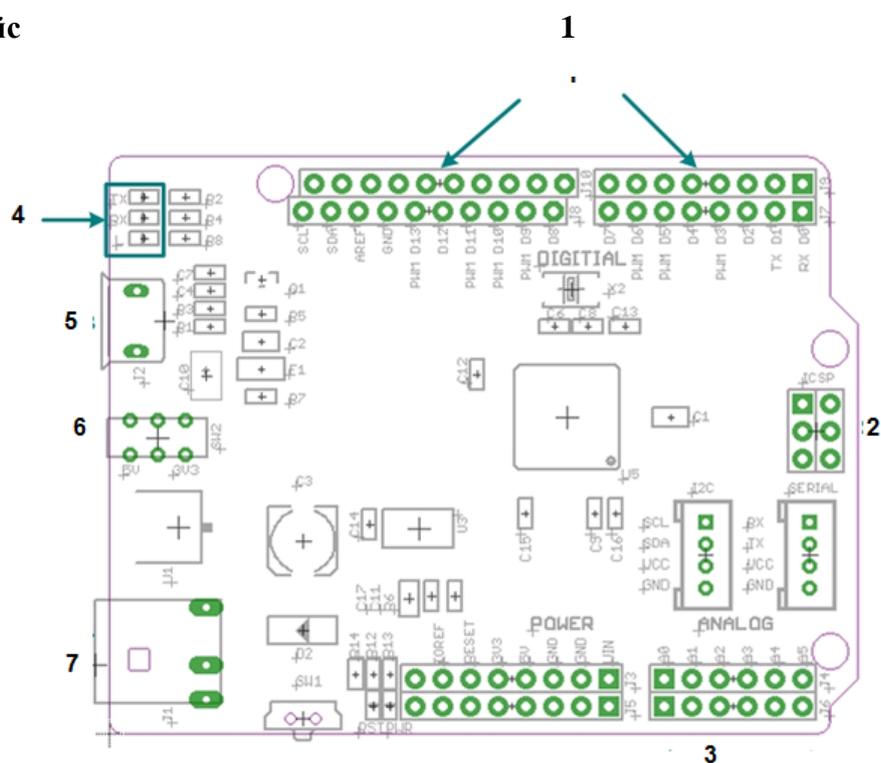
Флэш-память: 32 КБ (ATmega32u4), из которых 4 КБ используется загрузчиком

SRAM: 2,5 КБ (ATmega32u4)

EEPROM: 1 КБ (ATmega32u4)

Тактовая частота: 16 МГц

Интерфейс



1- Цифровой разъем

2- Интерфейс SPI

3- Аналоговый разъем

4- Индикатор

5- Микро USB

6- Переключатель выбора напряжения питания

7- Разъем внешнего питания

U1: 78M05 микросхема, трехконтактный стабилизатор напряжения.

U3: LD1117 микросхема, низковольтный регулятор напряжения, способный обеспечивать до 800 мА выходного тока.

U5: Atmega32U4 микросхема, 8-битный микроконтроллер AVR с 32-Кбайт ISP-флэш-памятью и USB-контроллером.

Установка драйвера

Примечание

Если вы впервые используете Arduino, мы настоятельно рекомендуем вам обратиться к разделу «Начало работы с Arduino»

Загрузите файлы драйверов здесь:

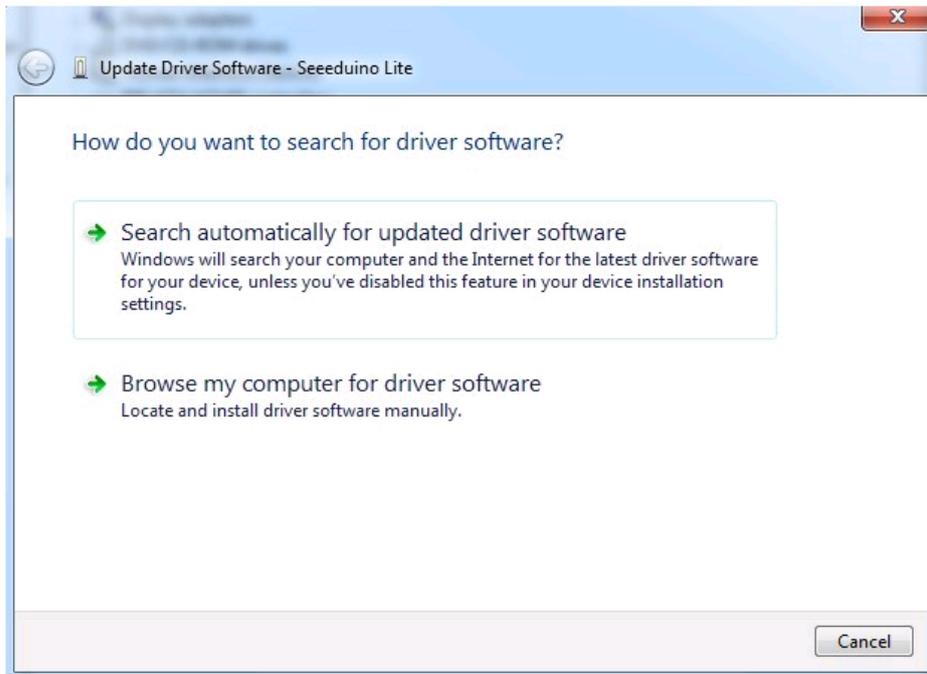
https://github.com/Seeed-Studio/Signed_USB_Serial_Driver

Подключите Seeeduino Lite к компьютеру через микро-USB-кабель.

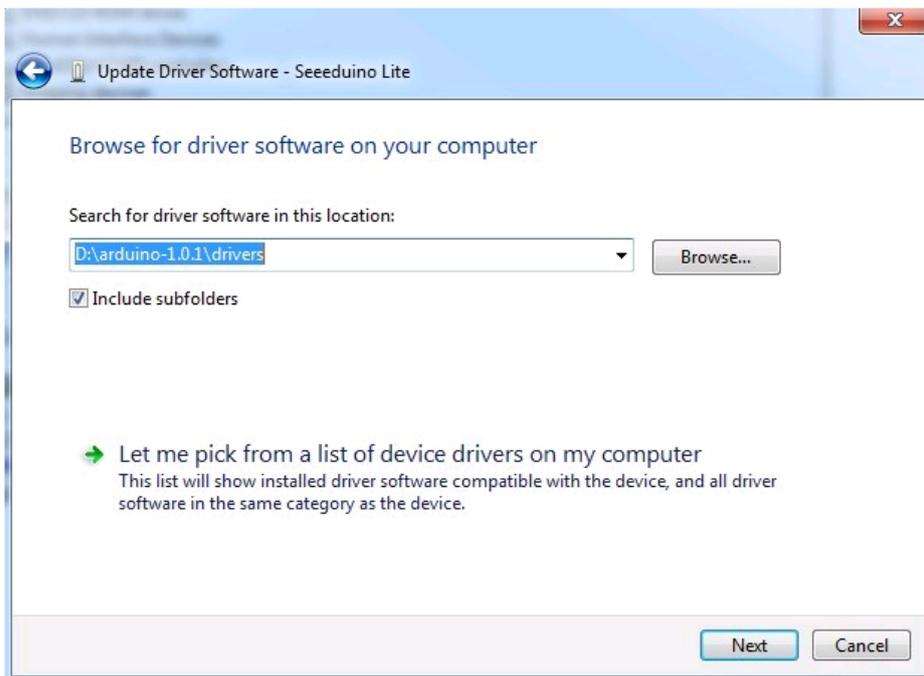
Дождитесь появления найденного аппаратного запроса. Если программа установки не запускается автоматически, перейдите в диспетчер устройств Windows и найдите в списке устройств Seeeduino Lite.

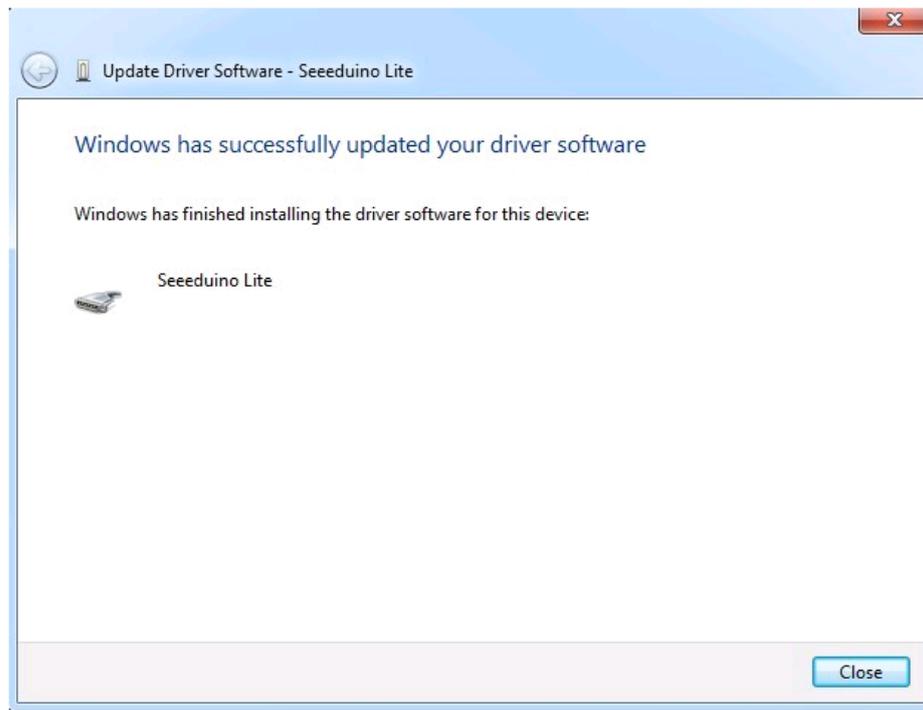


Щелкните правой кнопкой мыши и выберите «Обновить драйвер». Когда вас попросят установить автоматически или из определенного места, выберите «Обзор моего компьютера для поиска программного обеспечения драйвера».



Выберите «Поиск лучшего драйвера в этом месте» и установите флажок «Включить это местоположение в поиск». Нажмите кнопку «Обзор» и перейдите на диск, который вы загрузили. Выберите папку драйверов и нажмите «ОК».





Замените два файла на пути Arduino. Откройте каталог Arduino-1.0.1 / hardware / arduino / core / arduino, замените файл: USBCore.cpp на новый USBCore.cpp. И замените файл: boards.txt на новый файл boards.txt на пути: Arduino- 1.0.1 / hardware / arduino. Теперь вы можете программировать и использовать seeeduino lite при использовании других плат Arduino.