

Установка/настройка программной оболочки Arduino IDE для Windows

Для написания (редактирования) и загрузки (прошивки) программ (скетчей) в [Arduino](#) необходимо установить программу для программирования, как Arduino IDE, или воспользоваться on-line Web-редактором. Скачать (загрузить) программу Arduino IDE последней версии, или воспользоваться web-редактором можно из раздела [Software сайта arduino.cc](#).

Скачивание (загрузка) Arduino IDE с официального сайта:


Зайдите на официальный сайт Arduino и выберите, из предложенного списка, операционную систему на которой работает Ваш компьютер. В данной статье мы рассмотрим установку Arduino IDE на операционную систему Windows. Выбрав первую строку «**Windows Installer**» Вы установите Arduino IDE (как устанавливаете любые другие программы), а выбрав вторую строку «**Windows ZIP file for non admin install**» Вы скачаете ZIP-архив с папкой программы, которую сможете запускать без установки (даже если у Вас нет прав администратора Вашего компьютера).



Вне зависимости от того, какую операционную систему Вы выберете, Вам будет предложено поблагодарить разработчиков, именно предложено, тут дело Ваше.

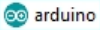


Если Вы просто хотите скачать программу, то нажмите на кнопку «JUST DOWNLOAD», если хотите скачать программу и поблагодарить разработчиков, способствуя дальнейшему развитию ПО, то нажмите на кнопку «CONTRIBUTE & DOWNLOAD».

Дождитесь завершения загрузки файла  [Donate ...](#)

После завершения загрузки, файл должен находиться в папке: « **Этот компьютер** > **Загрузки** » (если Вы не указали иное место для сохранения файла).

- Если Вы скачивали (загружали) ZIP-архив (выбрав на первом этапе пункт «Windows ZIP file for non admin install»), то распакуйте папку из архива в любое место на Вашем компьютере.

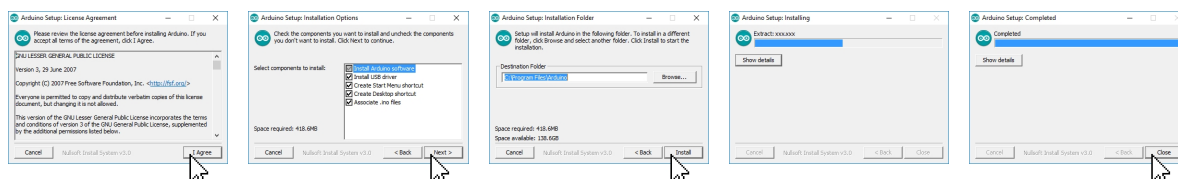
Следующий раздел «Установка Arduino IDE» не для Вас, так как устанавливать программу Вам не нужно, перейдите к разделу «Запуск Arduino IDE». Для начала работы в Arduino IDE нужно запустить файл «arduino.exe» , из того места, куда Вы распаковали архив.

- Если Вы скачивали (загружали) установочный файл (выбрав на первом этапе пункт «Windows Installer»), то следуйте инструкциям в следующем разделе «Установка Arduino IDE».

Установка Arduino IDE:

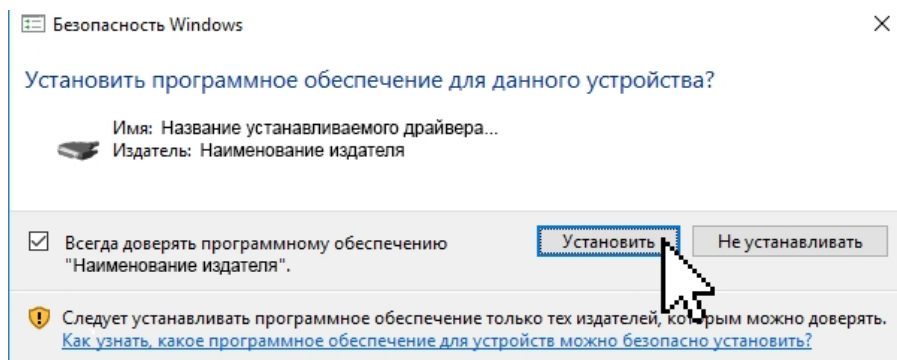
Запустите установочный файл  [arduino-X.X.X-windows](#) из папки: « **Этот компьютер** > **Загрузки** » (у Вас вместо символов X.X.X в названии файла будут цифры версии Arduino IDE).

Далее подряд будут появляться следующие сообщения:



- 1 сообщение: ознакомляет Вас с лицензионным соглашением, нажмите на кнопку «I Agree», появится 2 сообщение.
- 2 сообщение: предлагает Вам выбрать компоненты инсталляции, нажмите на кнопку «Next», появится 3 сообщение.
- 3 сообщение: предлагает Вам выбрать путь для установки Arduino IDE, нажмите на кнопку «Install», появится 4 сообщение.
- 4 сообщение: информирует Вас о ходе выполнения установки Arduino IDE, по окончании которой появится 5 сообщение.
- 5 сообщение: информирует Вас об окончании установки Arduino IDE, нажмите на кнопку «Close».

В процессе установки, над окном 4 сообщения, могут появляться окна Windows запрашивающие у Вас разрешение на установку драйверов:



Разрешайте установку драйверов нажимая на кнопку «Установить», эти драйверы позволят определять и работать с платами Arduino подключёнными по шине USB.

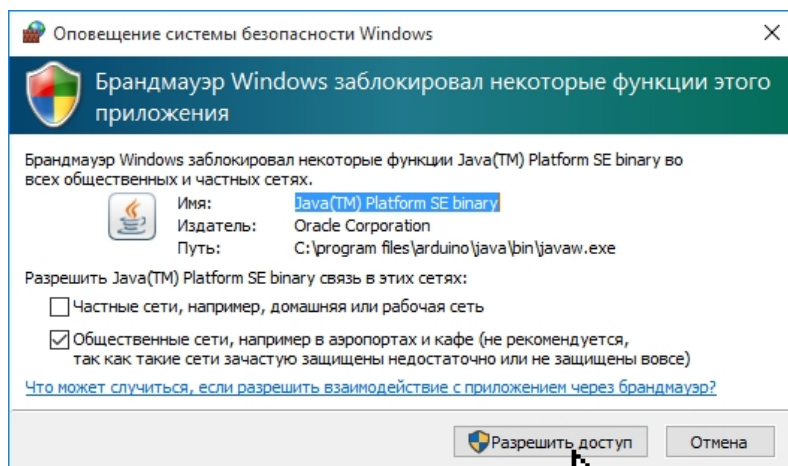
На этом установка Arduino IDE завершена.



На Вашем рабочем столе должна появиться иконка программы: .

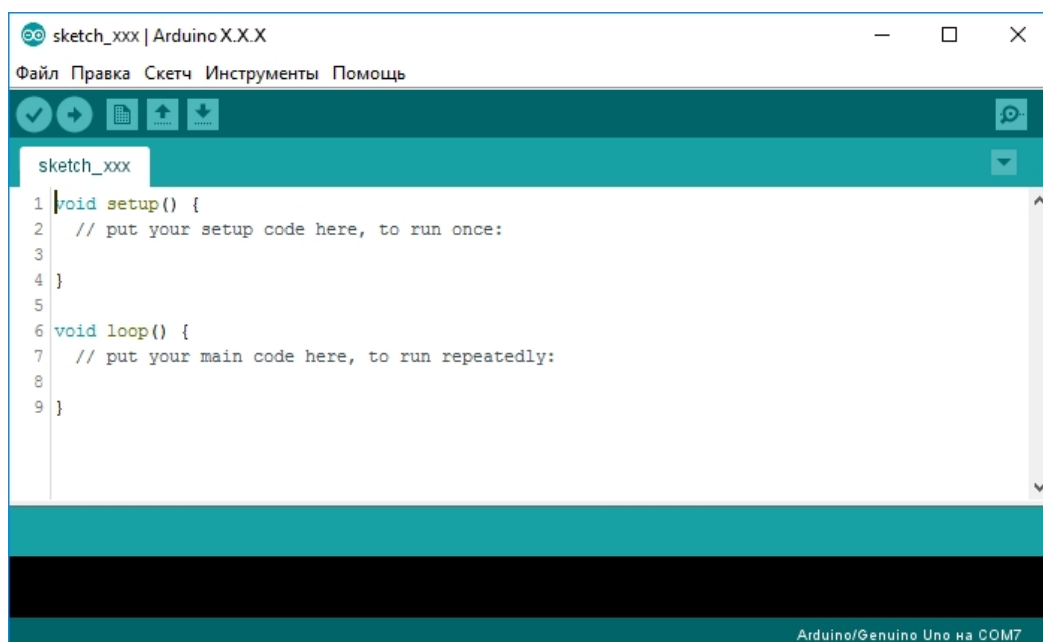
Запуск Arduino IDE:

При первом запуске программы может появиться сообщение Брандмауэра Windows о блокировке доступа для некоторых сетевых функций Java Arduino IDE:



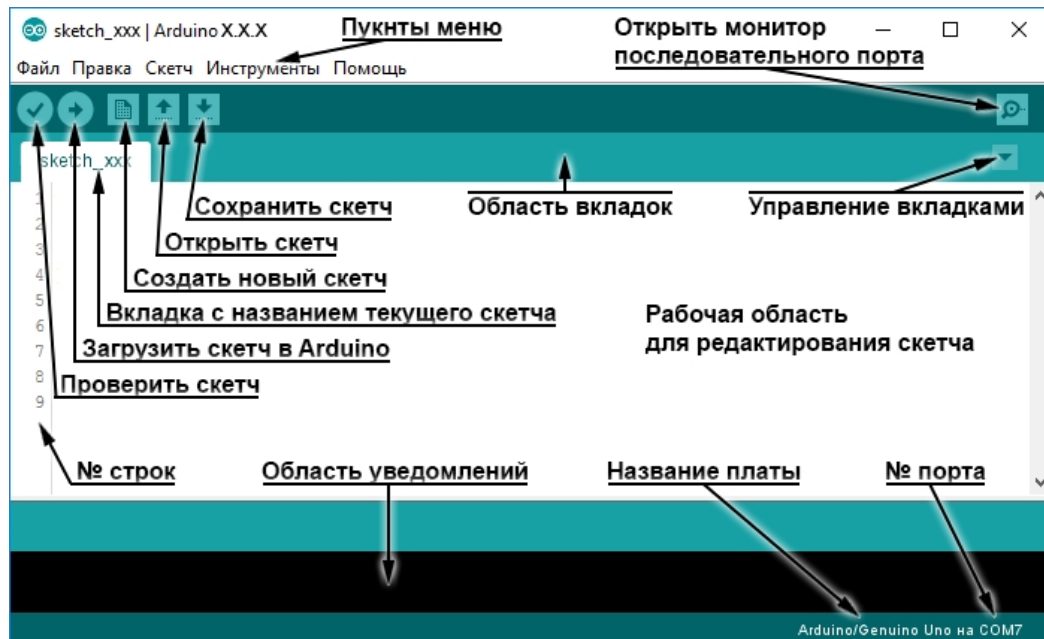
Разрешите доступ нажав на кнопку «Разрешить доступ». После чего, данное окно появляться не будет.

Откроется окно программы Arduino IDE:



На следующем этапе мы рассмотрим процесс загрузки прошивки и функционирования нашей программы.

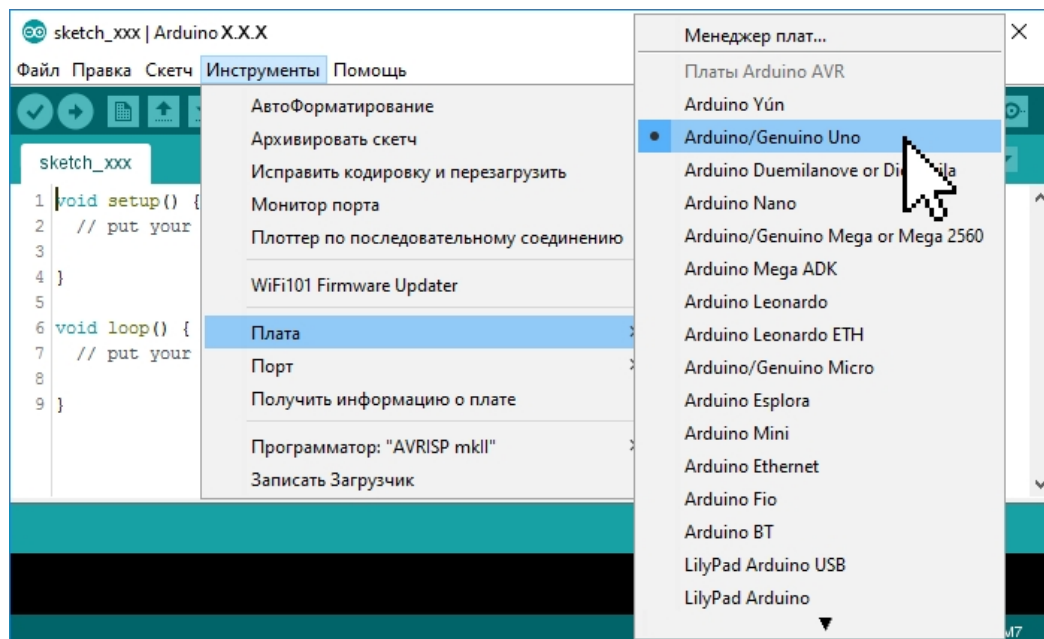
на следующем рисунке указано назначение областей и функциональных кнопок программы:



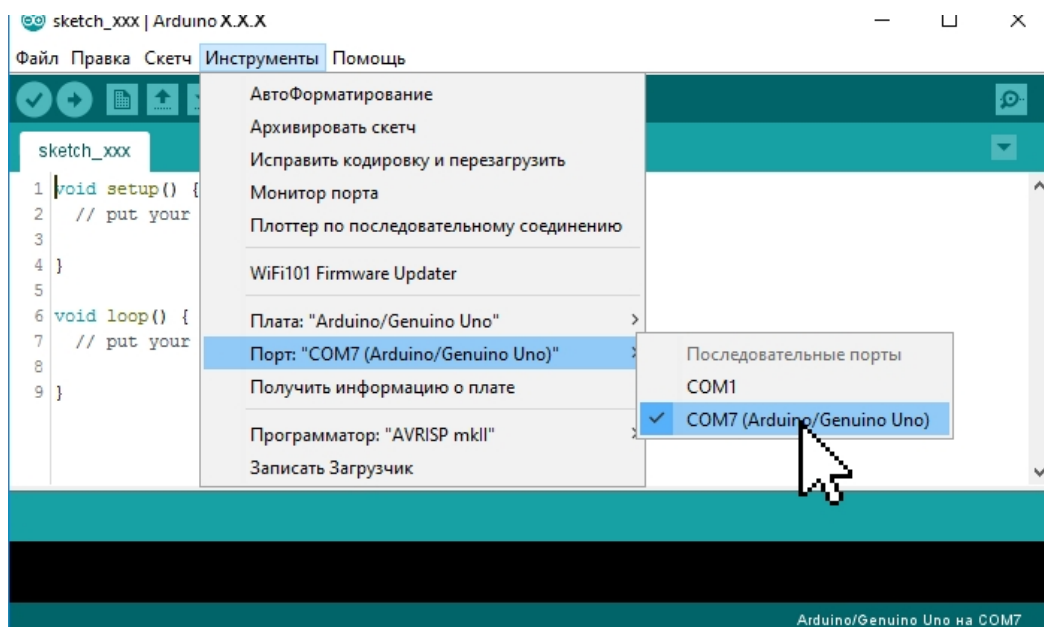
Теперь можно написать скетч (код) и загрузить (залить/прошить) его в Arduino. Но перед этим, надо подключить плату Arduino к компьютеру и указать программе Arduino IDE, какую именно плату Arduino Вы подключили, и к какому порту...

Подключение платы Arduino:

После того как Вы подключите плату Arduino через USB порт к компьютеру, программе Arduino IDE нужно указать, какую именно плату Arduino Вы подключили. Для этого выберите нужную плату из списка в разделе меню « **Инструменты** > **Плата** > **Название Вашей платы** », как это показано на следующем рисунке:



Теперь нужно выбрать Com-порт к которому подключена Ваша плата Arduino. Для этого выберите нужный Com-порт из списка доступных Com-портов в разделе меню « **Инструменты** > **Порт** > **Номер доступного порта** », как это показано на следующем рисунке:



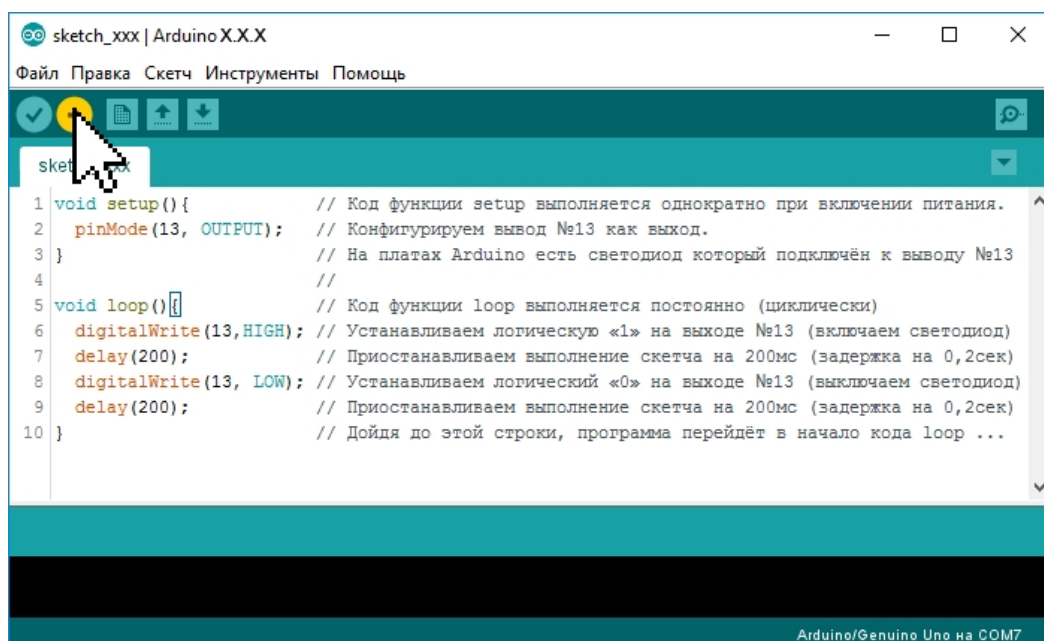
Если USB контроллер Вашей платы Arduino реализован на чипе FTDI или ему аналогичных, то в списке доступных Com-портов Вы не увидите название платы Arduino в скобках напротив Com-порта. В нашем случае Вы бы увидели просто «COM1» и «COM7», тогда возникает вопрос, а к какому из этих портов подключена плата Arduino?

Решается данный вопрос очень просто. Отключите плату Arduino от компьютера и откройте меню « **Инструменты** > **Порт** ». В списке Com-портов Вы увидите только **доступные** Com-порты, то есть в нашем случае только «COM1». Теперь подключите плату Arduino к компьютеру и опять откройте меню « **Инструменты** > **Порт** ». Теперь Вы увидите что список Com-портов увеличился на один (в нашем случае к «COM1» добавился «COM7»), именно к появившемуся Com-порту и подключена Ваша плата Arduino.

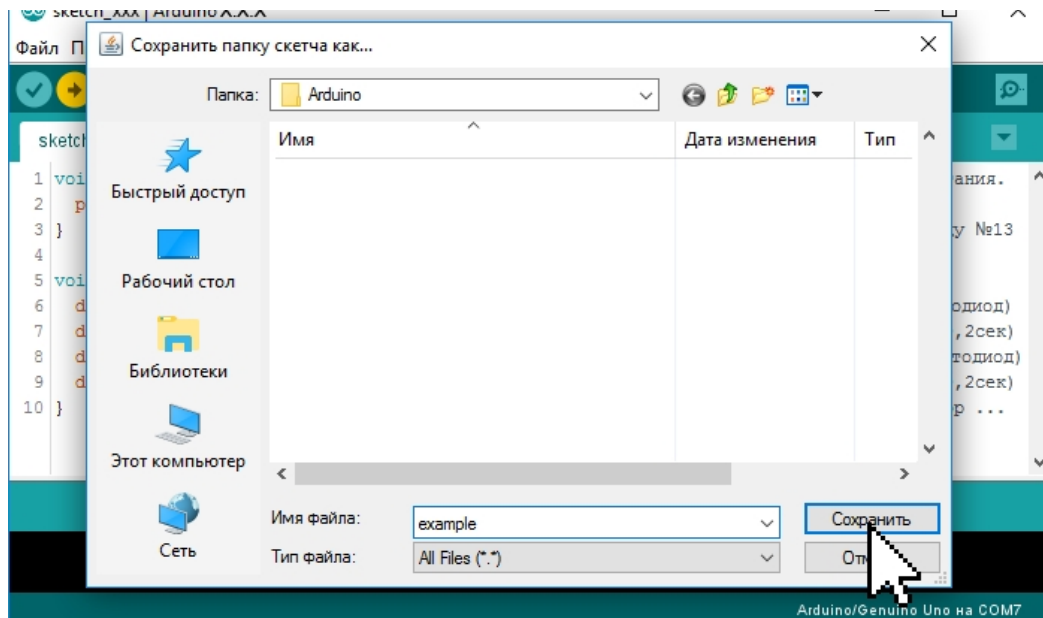
Если при подключении платы Arduino Вы не увидели появление нового Com-порта, значит USB контроллер Вашей платы Arduino реализован на чипах сторонних производителей и для него требуется установить дополнительный драйвер. Как, например, [драйвер для чипа CH340G](#).

Загрузка скетча из программы Arduino IDE в плату Arduino:

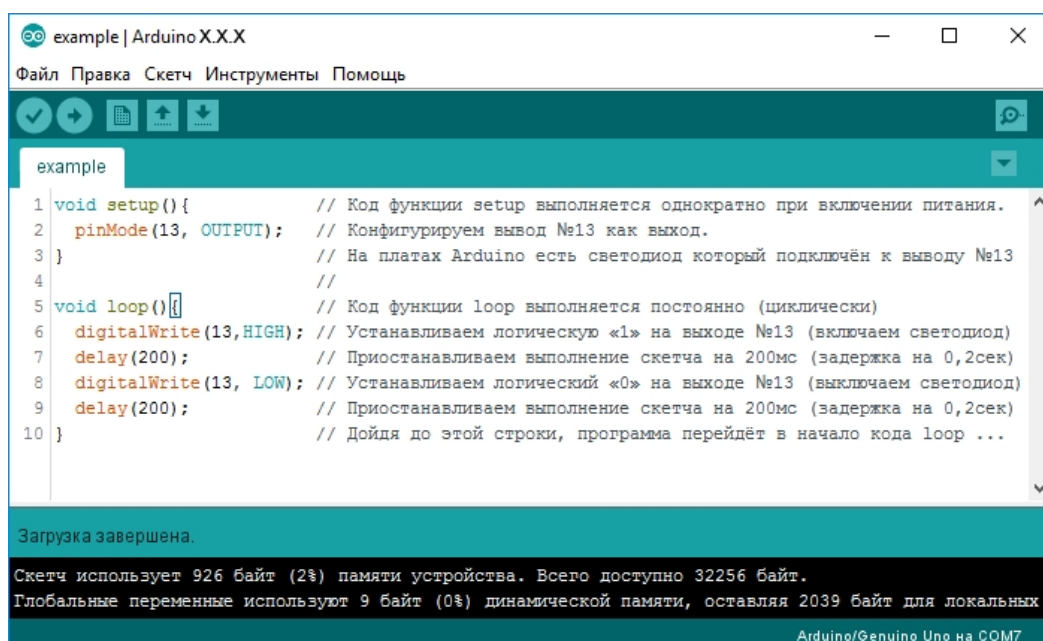
После того, как Вы указали тип платы Arduino, выбрали Com-порт и написали свой скетч (код программы), скетч можно загрузить (залить/прошить) в контроллер платы Arduino. Для этого выберите пункт меню « **Скетч** > **Загрузка** » или нажмите на кнопку в виде круга со стрелкой:



Если Вы написали скетч в новом окне и не сохраняли его в файл, то перед его загрузкой в плату Arduino, программ Arduino IDE предложит Вам его сохранить. Введите название, под которым Вы желаете сохранить скетч в файл и нажмите на кнопку «Сохранить».



Во время загрузки Вы увидите строку состояния которая будет отображать ход выполнения компиляции и загрузки скетча. Если в скетче нет ошибок и он успешно загружен, то в области уведомлений появится информация о количестве использованной и доступной памяти Arduino, а над областью уведомлений появится надпись «Загрузка завершена».



Небольшой скетч приведённый выше (на картинке) заставит мигать светодиод на плате Arduino. Многие скетчи упрощаются и сокращаются при использовании библиотек. О том что такое библиотеки и как их устанавливать, Вы можете узнать в разделе [Wiki - Установка библиотек в Arduino IDE](#).

Обсуждение

Присоединяйся

iarduino - Робототехника

1 823 участника

Вы подписаны

[На главную](#)