

ARDUINO UNO M16U Rev3

Классическая и самая применяемая плата центрального контроллера. Страничка устройства с подробным описанием находится на официальном сайте [ARDUINO](#). [Здесь](#) же можно найти принципиальную схему платы. Блок изготовлен на основе микроконтроллера ATmega328 в DIP исполнении, который установлен на розетке. Это позволяет легко заменить микросхему, пострадавшую при неудачных экспериментах, а также дает возможность использовать плату, как программатор для прошивки микроконтроллеров, устанавливаемых в законченные устройства.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Микроконтроллер: ATmega328
- Рабочее напряжение процессора: 5В
- Рабочая частота процессора: 16МГц
- Напряжение внешнего питания: 7-12В
- Цифровых входов/выходов: 14
- Выходов с возможностью ШИМ: 6
- Количество аналоговых входов: 6
- Допустимый ток на выходах: 40мА
- Объем Flash памяти, всего: 32 кБ
- Объем Flash памяти, занятой загрузчиком: 0,5кБ
- Объем оперативной памяти SRAM: 2кБ
- Объем энергонезависимой памяти EEPROM: 1кБ
- Комплектация: плата в сборе.
- Размер платы: 69х53мм

Для связи с компьютером по интерфейсу USB на плату установлена микросхема ATmega16U. После распаковки программного пакета, драйвер для нее находится в папке /drivers/. Можно использовать универсальный вариант ARDUINO.INF, который работает вплоть до Windows8 или же вариант UNOREV3.INF из архива «Old_Arduino_Drivers.zip».

Для связи с компьютером также необходим USB «принтерный» кабель. Бюджетный вариант такого кабеля - набор «Arduino-USB A/B Cable».

При отработке программы плата обычно питается от USB-порта. Законченную конструкцию можно питать от внешнего блока питания с напряжением от 7В до 12В. Набор БЛОК ПИТАНИЯ И РЕЛЕ «PSR-12» обеспечит Вашу конструкцию питанием 12в и добавит в систему реле на 10Ампер, которое напрямую управляется платой UNO-m16U-Rev3.

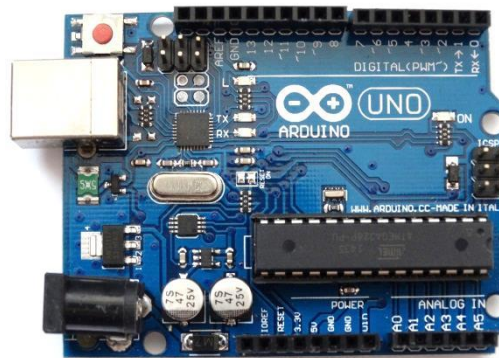


Рис.1 Внешний вид модуля



Рис.2 Вид с обратной стороны

Питание можно подключать штекером 5,5/2,1мм (плюс на центральном контакте) или к контактам GNG и VIN разъемного гнезда POWER.

Обратите внимание, что такими же основными характеристиками обладают платы из наборов «ARDUINO UNO-CH340» (бюджетный вариант UNO), «ARDUINO NANO» (миниатюрное исполнение с USB-интерфейсом) и «ARDUINO PRO-MINI» (миниатюрное исполнение без USB-интерфейса).

Данное описание содержит гиперссылки, воспользоваться которыми можно скачав описание с сайта или обратившись в службу тех поддержки kitsupport@ukr.net

IMRAD

Электронные компоненты

03113 Украина г.Киев ул. Шутова 9, подъезд 3

Тел. 495-21-10, 495-21-13, 490-21-95

www.imrad.com.ua