

ARDUINO MEGA2560-m16U Rev3

Этот центральный контроллер разработан для реализации объемных проектов, требующих большого объема памяти или нескольких десятков портов входов-выходов. В тоже время, плата ревизии "R3" электрически и механически полностью совместима по расположению выводов с популярной моделью "UNO-R3", поэтому на нее очень легко и быстро переносятся любимые проекты. Страничка оригинальной платы с подробным описанием находится на [официальном сайте ARDUINO](#). Здесь много информации, в том числе и принципиальная [схема платы](#).

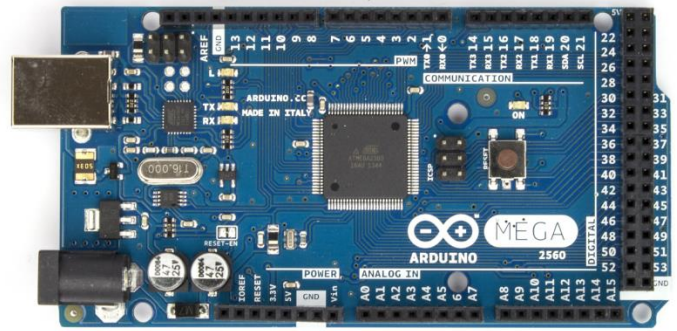


Рис.1 Внешний вид модуля

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Микроконтроллер:	ATmega2560
• Рабочее напряжение процессора:	5В
• Рабочая частота процессора:	16МГц
• Напряжение внешнего питания:	7-12В
• Количество цифровых входов/выходов:	54
• Цифровых выходов с возможностью ШИМ:	14
• Количество аналоговых входов:	16
• Допустимый ток на цифровых выходах:	40мА
• Объем Flash памяти программ, всего:	256кБ
• Объем Flash, занятой загрузчиком:	8кБ
• Объем оперативной памяти SRAM:	8кБ
• Объем энергонезависимой памяти EEPROM:	4кБ
• Комплектность:	плата

Плата изготовлена на основе микроконтроллера ATmega2560, который предоставляет просто "море" ресурсов: 256кБ памяти программ, 70 портов, интерфейсы - i2c, четыре(!) UART, пять(!) SPI.

Для связи с компьютером на плату установлен USB-мост на микросхеме ATmega16U. После распаковки [программного пакета](#), драйверы для нее находятся в папке /drivers/. Для связи с компьютером также необходим USB "принтерный" кабель, который входит в комплект этого набора.

При отработке программы плата обычно питается от USB-порта. Законченную конструкцию можно питать от внешнего блока питания с напряжением от 7В до 12В. Питание можно подключать штекером 5,5/2,1мм (плюс на центральном контакте) или к контактам GND и VIN разъемного гнезда POWER. Набор «PSR-12» (БЛОК ПИТАНИЯ И РЕЛЕ) обеспечит Вашу конструкцию питанием 12в и добавит в систему реле на 10Ампер, которое напрямую управляется платой **MEGA2560-m16U-R3**. Для питания дополнительной "низковольтной" периферии на контакт 3,3V выведено напряжение от внутреннего стабилизатора.

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