

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108  
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: [support@radiomart.org](mailto:support@radiomart.org)



**Артикул: 17870      Цена в прайсе: 165000 тг.**

**MPLAB PICkit 4, Внутрисхемный отладчик/программатор для PIC и dsPIC  
флеш микроконтроллеров**



PG164140 (PICkit 4) – это внутрисхемный программатор/отладчик для микроконтроллеров PIC и цифровых сигнальных контроллеров dsPIC от компании Microchip. Процесс отладки и программирования осуществляется с применением мощного, но простого в использовании графического интерфейса интегрированной среды разработки IDE MPLAB X.

Подключается к ПК с помощью HS USB 2.0 интерфейса, а к программируемому устройству с помощью 8-пин Single In-Line (SIL) разъема. Коннектор использует два device I/O вывода и линию сброса для реализации внутрисхемной отладки и программирования ICSP. Наличие слота для microSD карт для хранения кодов и возможность питания от программируемого устройства позволяет программатору быть автономным и не зависеть от ПК.

Наряду с более широким целевым напряжением, PICkit 4 поддерживает расширенные интерфейсы, такие как 4-проводной JTAG и SWD с потоковым шлюзом данных, будучи обратно совместимым с демонстрационными платами, разъемами и целевыми системами, использующими 2-проводной JTAG и ICSP.

#### **Отличительные особенности:**

- автоматический выбор максимально возможной скорости программирования целевого устройства;
- поддерживаемый диапазон напряжения питания целевого устройства 1.5 В – 5.5 В;
- не требуется отдельного источника питания:
  - питание от USB порта;
  - возможность питания от целевого устройства в режиме автономного

- программатора;
- возможность питания целевого устройства от программатора (выходной ток до 50 мА);
  - минимальный ток потребления менее 100 мкА в режиме питания от целевого устройства;
  - совместимость:
    - обратная совместимость для демонстрационных плат, разъемов и целевых устройств с 2-проводным интерфейсом JTAG и интерфейсом внутрисхемного программирования (ICSP);
  - поддержка автономного режима работы:
    - предусмотрен слот для карты памяти (возможность программирования целевого устройства с карты памяти);
  - поддержка интерфейсов и протоколов для программирования и отладки микроконтроллеров семейства CEC1702;
  - предусмотрена возможность обновления ПО программатора-отладчика в среде MPLAB X IDE.

### Спецификация:

Параметр	Описание
Программатор	
Интерфейс:	USB;
ПО поддерживающее работу:	MPLAB X IDE;
Поддерживаемые устройства:	PICmicro, dsPIC, CEC1702;
Источник питания:	USB / целевое устройство.
Отладочный набор	
Интерфейс подключения:	USB;
Базовый компонент:	ATSAME70Q21B;
Ядро базового элемента:	ARM Cortex-M7;
Разрядность, бит:	32;
Целевое напряжение, В:	1.5 - 5.5;
Напряжение питания, В:	2.7 - 5.5;
Источник питания:	USB.