

ARDUINO BTE22-02

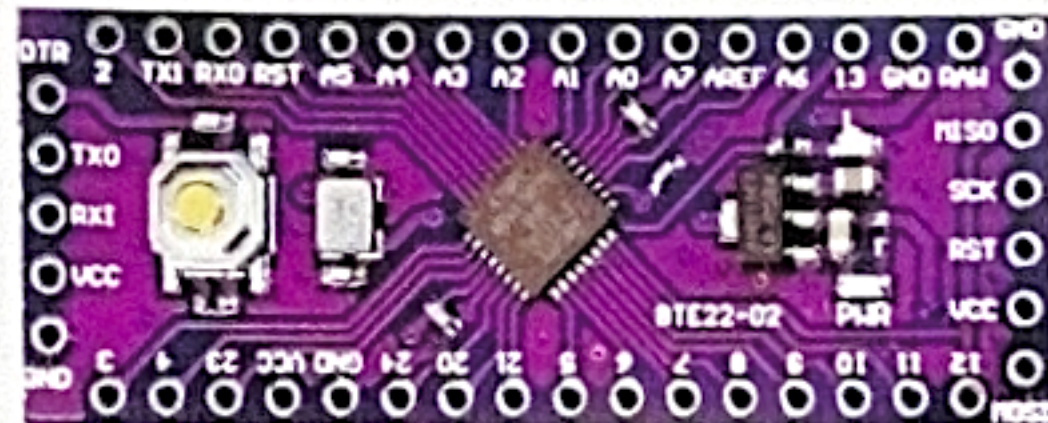
- ATMEGA168PB -

FLASH 16K
RAM 1K
EEPROM 0.5K
24 I/O Lines
6 PWM Channels

Основные параметры:

Напряжение питания: 5В
Входное питание: 7-12В
MCU: ATmega168PB
LDO 5V: AMS1117-5.0
Цифровых: 16 (6 ШИМ)
Аналоговых входов: 8 (10-бит)
Всех портов i/o: 24+2
Частота: 16МГц
Флэш-память: 16Кб
ОЗУ: 1Кб
EEPROM: 0.5Кб

MiniCore +2 New Lines



Хорошая замена и альтернатива
ARDUINO Pro mini ATmega168/328

Дополнительная информация:
<https://github.com/MCUdude/MiniCore>

- ADC 10-bit. Vref: 1.1V
- Serial: USART, SPI, I2C. AC: 1
- Timers: 2x8-bit, 1x16-bit, RTC
- Unique Device ID

www.arduino.ru
www.arduino.cc

Ссылка на ядро



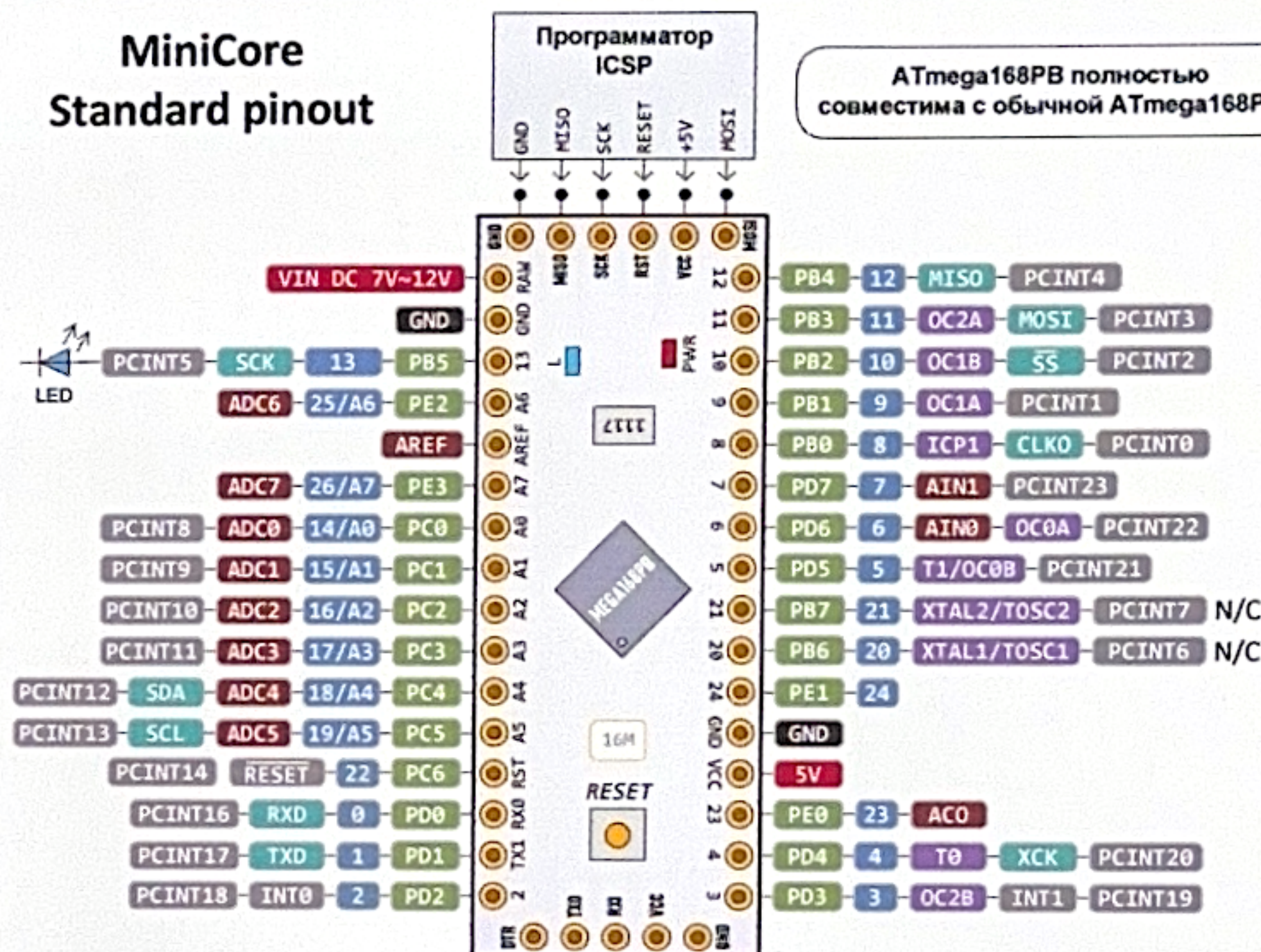
Установка альтернативного ядра для ATMEGA168 в среде ARDUINO IDE

1. Из панели зайти в специальное окно:
Файл -> Параметры -> Дополнительные ссылки для Менеджера плат
2. Ввести эту ссылку:
https://mcudude.github.io/MiniCore/package_MCUdude_MiniCore_index.json
3. Нажать OK, затем нажать на панели:
Инструменты -> Плата -> Менеджер плат
4. Найдите MiniCore и установите это ядро
5. В выборе Плат у вас появится соответствующий раздел.
6. «Зашить» в МК, с помощью программатора по ICSP, бутлоада под новое ядро, если это необходимо: Инструменты -> Записать Загрузчик

ARDUINO BTE22-02

- ATMEGA168PB -

MiniCore
Standard pinout



ATmega168PB полностью
совместима с обычной ATmega168PA

- POWER
- GROUND
- PORT PIN
- ARDUINO PIN
- ANALOG
- INTERFACE
- TIMER/COUNTER
- INTERRUPT

- ISP: SCK, MISO, MOSI, SS
- USART: RXD, TXD, XCK
- I2C: SDA, SCL
- ADC: ADC0-7, AREF
- Comparator: AIN0, AIN1, ACO
- PWM: OC0A, OC0B, OC1A, OC1B, OC2A, OC2B
- Counter Input: T0, T1
- Capture: ICP1
- Interrupt: PCINT0-23, INT0, INT1

Порты PB6 и PB7 нельзя использовать, к ним подключен кварцевый резонатор. Чтобы их задействовать нужно переконфигурировать МК на внутренний генератор, а резонатор удалить с обвязкой.

- ADC 10-bit. Vref: 1.1V
- Serial: USART, SPI, I2C. AC: 1
- Timers: 2x8-bit, 1x16-bit, RTC
- Unique Device ID