



Плата стандарта BEAR-MC EIoT, простой микроконтроллер, SoM модуль.

Реализует возможности микроконтроллера в 46+8 пинах, предлагая его за основу нового стандарта BEAR-МС. Все платы стандарта BEAR-МС могут быть заменены подобными в рамках задействованных пинов, позволяя гибко подбирать процессорное ядро микроконтроллера в зависимости от потребностей и управлять затратами.

Bear-мс ELIoT-16 – плата на базе микроконтроллера ELIoT, реализует практически все возможности микроконтроллера, снабжена дополнительной ПЗУ объемом 16 МБ.

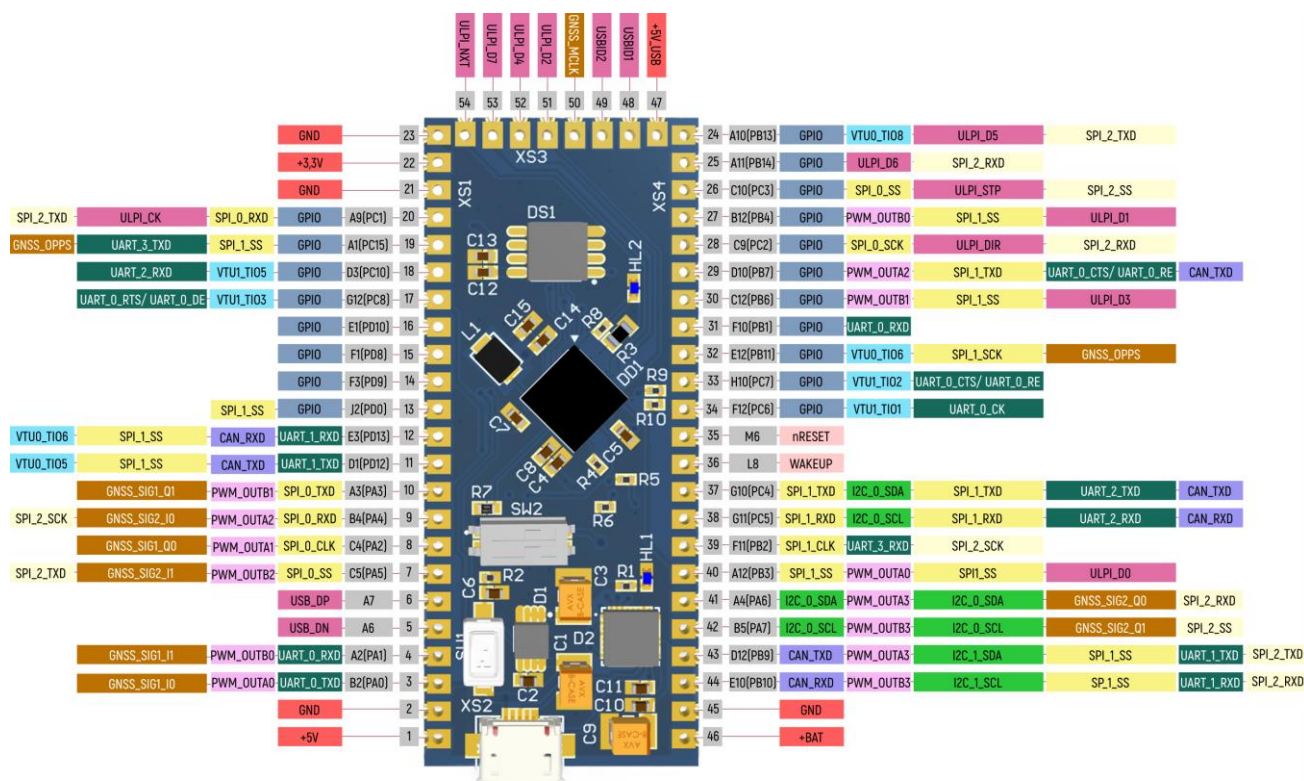
Может использоваться в качестве отладочной, поддерживает подключение к макетной плате.

Может быть использована в качестве SoM (модульной системы) для установки на плату расширения, или для самостоятельной работы с совместимой периферией.

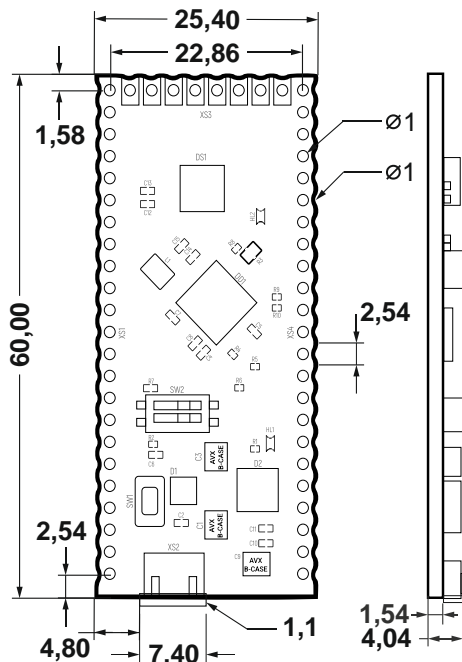
Имеет встроенную поддержку TRUST Zone, систему шифрования и хранения ключей.

Тип:	Модульная система SoM
Архитектура контроллера:	2 CPU ARM Cortex M-33, 160+53 МГц
Семейство контроллера:	ELVIS Cortex M-33, 32 бит
Маркировка контроллера:	ELIoT (1892BM268)
Внутренняя память FLASH (ПЗУ)/SRAM(ОЗУ):	640 Кбайт/320 Кбайт 1 Кбайт OTP key
Внешняя память FLASH (ПЗУ):	16 Мбайт
Габаритные размеры (ДхШхВ):	25,4 x 60 x 4 мм
Корпус контроллера:	LFBGA-132
Количество линий I/O:	40
Внутренний кварцевый резонатор:	16 МГц + 32768 Гц
Встроенный программатор:	USB-JTAG
ШИМ	2x 8 бит + 2x 16 бит
Интерфейс CAN:	1
Интерфейс UART:	4*
Интерфейс SPI:	3*
Интерфейс I2C:	2
Интерфейс USB:	1
Интерфейс GNSS/GPS:	1

PIN-out схема подключения интерфейсов и контактов ввода/вывода



Габаритные и установочные размеры, переключатель



Режимы работы:

0x – питание от USB с использованием питания на батарее в качестве резервного

1x – питание от внешней батареи не нужно и на контакте 46 появляется уровень +3,3 В

X0 – подключить внешний источник питания на контакт 47 +5 V_USB для работы в режиме HOST USB

X1 – на 47 контакт подается напряжение +5 В от источника питания платы для работы в режиме HOST USB

Примечание: плата снабжена переключателем, обеспечивающим дополнительные режимы работы.

Внимание: плата построена на базе защищенного контроллера с возможностью создания доверенной зоны, получение и отправка зашифрованных данных, имеет OTP память в размере 1 кБ.