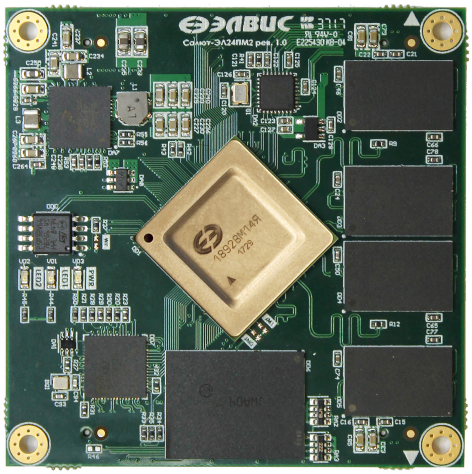
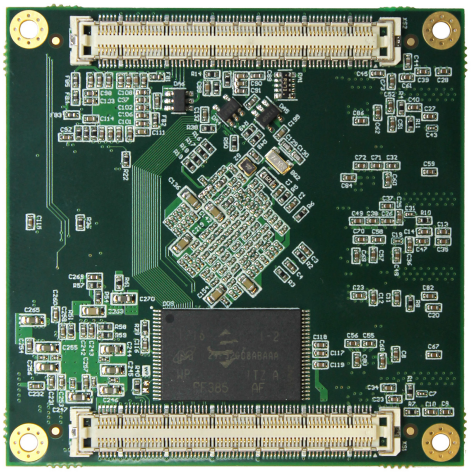
Процессорный модуль Салют-ЭЛ24ПМ





Салют–ЭЛ24ПМ предназначен для использования в конечных изделиях в качестве встраиваемого процессорного модуля. Реализован на основе системы на кристалле 1892ВМ14Я АО НПЦ «ЭЛВИС». Позволяет значительно упростить разработку устройств на базе процессора 1892ВМ14Я, предоставляя готовое аппаратное решение с широкими функциональными возможностями и большим набором интерфейсов ввода-вывода.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- процессор 1892ВМ14Я:
  - 2х-ядерный CPU Cortex-A9, до 816 МГц;
  - 2х-ядерный DSP ELcore-30M, до 672 МГц;
  - видеокодек VELcore-01:
    Full HD (1920x1080) стереопоток с частотой следования не менее 30 кадров/с, обеспечение функций H.264 CBP Encode and Decode и JPEG (MJPEG) Baseline Encode;
  - графический процессор Mali-300, 250 млн. пикселей/с;
- DDR3L, 32 бит, 2 ГБ (2 порта по 1 ГБ);
- энергонезависимая память:
  - NAND Flash 4 ГБ;
  - eMMC 32 ГБ;
  - SPI Flash 4 МБ;
- высокоскоростные интерфейсы:
  - USB 2.0 Host для модулей Салют-ЭЛ24ПМ1;
    USB 2.0 OTG для модулей Салют-ЭЛ24ПМ2;
  - Ethernet 10/100/1000;
  - SpaceWire (2 порта);
- видеовходы:
  - MIPI CSI2 4 lanes (2 порта);
  - TTL 12 бит;
- видеовыходы:
  - MIPI DSI, 4 lanes (мультиплексирован с портом CSI1);
  - TTL RGB 24 бит;
- аудиовходы;
  - линейный;
  - для микрофона;
- аудиовыходы;
  - линейный;
  - для наушников;
- прочие интерфейсы:
  - UART (4 порта);
  - I2C (3 порта);
  - SPI (2 порта);
  - I2S;
  - MFBSP (LPORT, SPI, I2S, GPIO) с DMA;
  - GPIO (до 116 портов);
  - PWM (4 канала);
  - SDMMC;
- отладочные интерфейсы:
  - JTAG;
- режимы загрузки: SDMMC, UART, NAND (опционально eMMC, Ethernet);
- питание:
  - 3,3 В;
- потребление:
  - 5 Вт не более (уточняется);
- размер: 60x60x5,5 мм.