



Энергоэффективный нейропроцессор

K1879VM6Я

NM6407

Предназначен для реализации классических задач цифровой обработки сигналов, а также для нейросетевой обработки изображений, аудио и видео информации.



Технические характеристики

Процессор и топология:	Интерфейсы и память:	ПО и NN:
<p>DSP: 2 ядра NMC4 (int8, fp32/64) – 500 МГц. FP32 – 16 GFLOP/s.</p> <p>RISC: Разрядность данных: 32 бита. Разрядность команд: 32/64 бита. 1000 MIPS (3000 MOPS).</p> <p>Техпроцесс: 65 нм КМОП.</p> <p>Мощность (типичная/максимальная): 2,4 Вт / 7 Вт.</p> <p>Корпус: 544BGA.</p> <p>Температурный диапазон: -45С +85С.</p> <p>Реализация: "ОТК", "5".</p>	<p>DDR2 400 МГц (EMI). Память на кристалле: 16 Мбит. CP (до 1 Гбит/с). GPIO, JTAG, DMA, SPI. USB 2.0 OTG. ROM, WDT, SC.</p>	<p>Драйвер: Windows (7,10), Linux (включая "AstraLinux" и "Эльбрус ОС").</p> <p>NMC SDK: IDE (open VS-code), компиляторы, отладчик NMC. БЗИО, БУПВ (MPI, GAS), OpenCL. Набор специализированных библиотек математических функций (BLAS, ЦОС).</p> <p>Neuro Matrix Deep Learning: Фирменный компилятор ИНС DarkNet и ONNX. Библиотека для применения ИНС. Библиотека трансляции моделей. Библиотека для подготовки изображений. Набор утилит для применения.</p>

Области применения

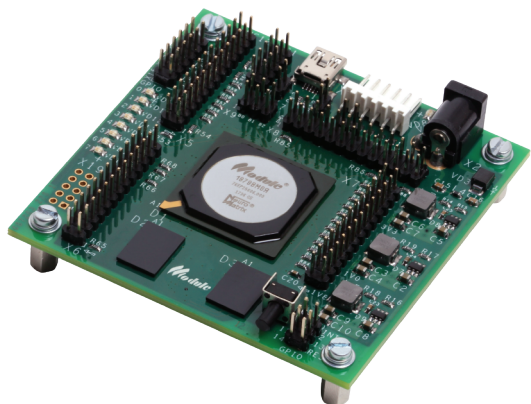


Обработка
радиолокационных сигналов



Обработка изображений
и аудио информации

Отладочный комплект



Модуль MC121.01 предназначен для функционального тестирования **K1879BM6Я**.

Представляет собой одноплатную однопроцессорную вычислительную машину.

Модуль предназначен для функционирования в сопряжении с внешним ЦПУ через USB 2.0.

Выполняет роль инструментального модуля для отработки программного обеспечения процессора - микросхемы интегральной **K1879BM6Я**.



Руководство по эксплуатации
доступно по ссылке