



Универсальный мультимедийный процессор

K1879XB1Я

Мультимедийный процессор на базе ядра ARM1176JZF-S и оригинальной архитектуры NeuroMatrixCore 3.

Предназначен для управления периферийными устройствами в мультимедийных системах.

Обеспечивает прием, кодирование, декодирование, а также вывод аудио- и видеосигналов.



Технические характеристики

Процессор и топология:	Мультимедиа, интерфейсы и память:	Программное обеспечение:
<p>DSP: Ядро NeuroMatrix© NMC3 - 324 МГц.</p> <p>RISC: Ядро ARM1176JZF-S-324 МГц.</p> <p>Техпроцесс: 90 нм КМОП.</p> <p>Мощность (типичная): не более 2 Вт.</p> <p>Температурный диапазон: -40°C ... +85 °C.</p> <p>Корпус: BGA-544P-M04.</p>	<p>DDR2 SDRAM, 16-бит, 256 МБ (2 x 128 МБ).</p> <p>Интерфейс с serial NOR flash по интерфейсу SPI.</p> <p>Мультистандартный декодер SD/HD видео MPEG2-/H.264/VC-1</p> <p>Блоки аудио интерфейсов I2S. и S/PDIF Контроллер.</p> <p>Внутренняя память – 8 Мбит.</p> <p>Ethernet 10M/100M.</p> <p>USB 2.0 480 Мбит/с.</p> <p>I2C – 3 канала.</p> <p>UART – 3.</p> <p>SPI – 2.</p> <p>NAND Flash.</p> <p>HDMI-контроллер.</p>	<p>OS Linux Debian</p> <p>OpenWRT</p> <p>MBOOT-загрузчик</p> <p>Инструмент прошивки edctool</p> <p>Набор библиотек для прошивки</p> <p>VareMetal SDK</p> <p>Драйверы Linux</p>

Области применения



Управление периферийными устройствами



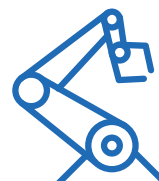
Воспроизведение видео- и аудио контента



Декодирование видео по стандарту H.264, вывод на дисплей



Сбор данных с внешних устройств. Решения класса "умный дом"

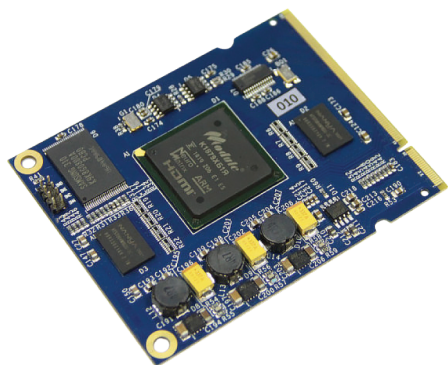


Контроллер станочного оборудования



Системы анализа и распознавания графической и аудио информации

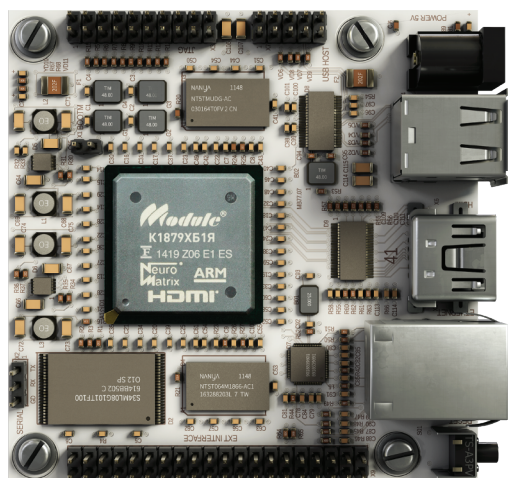
Отладочная плата



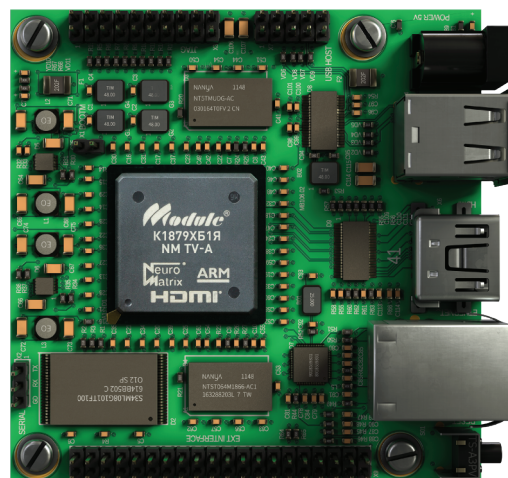
Модуль MB73.02 является основным компонентом комплекта разработчика устройства (КРУ), предназначенного для разработки и отладки программного обеспечения.

Одноплатный компьютер

Одноплатный микрокомпьютер широкого применения на базе СБИС K1879XB1Я.



Коммерческое исполнение – MB77.07.



Индустриальное исполнение – MB106.02.



Руководство по эксплуатации
доступно по ссылке