

SOM в компактных габаритах

Новый отечественный SoM на базе процессора RK3588J является отличным выбором для проектов, где требуется высокая производительность, поддержка работы с нейросетями и доступ к разнообразным интерфейсам.

Модуль DS-RK3588-BTB разработан и производится в России, техническая поддержка тоже осуществляется на русском языке.

Основные характеристики DS-RK3588-BTB:

Процессорные ядра:

- 4 ядра Cortex-A76 до 2,4 ГГц
- 4 ядра Cortex-A55 до 1,8 ГГц

Встроенный контроллер:

- 3 ядра Cortex-M0, 32 бита

ОЗУ (LPDDR4):

- 2 × 4 / 2 × 8 ГБ

ПЗУ (eMMC):

- 32 / 128 ГБ

EEPROM:

- 2 штуки по 64 Кбайт с фиксированным MAC

Графический процессор:

- Mali-G610 MP4 с поддержкой OpenGL ES, OpenCL

Мультимедиа:

- аппаратные кодеки H.265/H.264

Нейронный сопроцессор:

- до 6 TOPs, с поддержкой TensorFlow Lite, Caffe и др.

Операционные системы:

- Linux BSP 6.7, Buildroot

Питание:

- 12 В DC (5 - 23 Вт в рабочем режиме)
- Установлены часы реального времени

Габаритные размеры:

- 65 × 45 × 10 мм

Температурный диапазон:

- -40..+85 °C

Интерфейсы¹:

- 2 × MIPI-CSI (4 линии)
- 2 × MIPI-DSI (4 линии)
- HDMI TX/RX
- HDMI -> 2 × LVDS через конвертер
- 2 × 1Gb Ethernet (RGMII)
- PCIe 3.0 (4 линии)
- 2 × SATA3/PCIe 2.1 (2 линии)
- 2 × USB3.1 OTG, 2 × USB2.0 HOST
- 2 × USB2.0 HOST
- 4 × CAN, 10 × UART
- 9 × I2C, 6 × SPI, 4 × I2S
- PDM/Audio PWM
- SDIO 3.0
- SPDIF
- GPIO 1,8/3,3 В

¹ Указаны все доступные интерфейсы без учета переназначения контактов.

Области применений:

-  Производственные системы с искусственным интеллектом (AI)
-  Автомобильные информационно-развлекательные системы
-  ИИ и Edge Computing
-  Видеообработка высокого разрешения
-  Автономные мобильные роботы

