




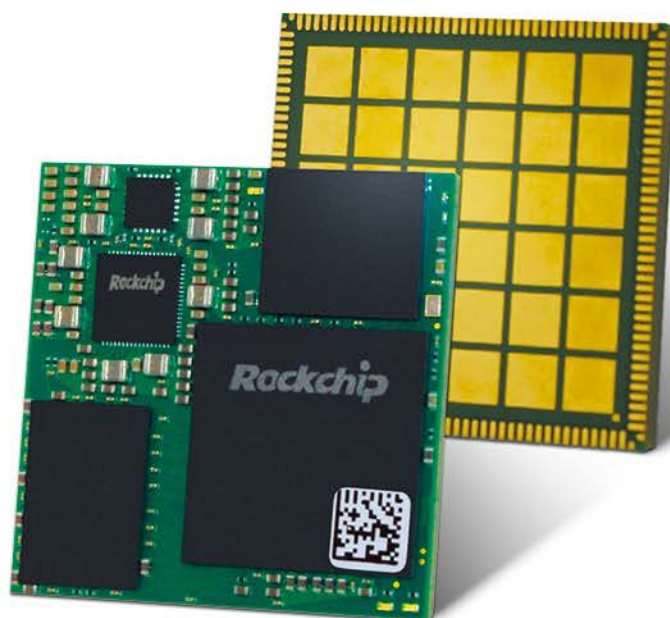


## мини SOM на базе ARM Cortex-A55

DS-RK3568 – сверхминиатюрный (35 × 35 мм) промышленный SOM на основе производительного процессора последнего поколения – Quadcore ARM Cortex-A55. Модуль DS-RK3568 может быть успешной альтернативой для SOM, выполненных на процессорах i.MX6(8).

Модуль выполненный на RK3568 хорошо себя проявляет в условиях многозадачности и оптимально подойдет для мультимедийных применений.

-  Эффективный теплоотвод
-  Экономия времени на разработку
- 100%** Выходной контроль
-  Вибростойкое соединение
-  Легко интегрировать в текущий дизайн
-  Короткий срок поставки



### Основные характеристики DS-RK3568:

#### Процессорные ядра

- 4 ядра Cortex®-A55 64 бит до 2 ГГц

#### ОЗУ (LPDDR4 32-бит)

- 512 МБ / 2 / 4 / 8 ГБ

#### Flash (eMMC)

- 8 / 16 / 32 / 64 / 128 ГБ

#### Мультимедиа

- аппаратный кодек 1080p60 H.265/H.264
- декодер 4K60 H.265/H.264

#### Графический процессор

- ARM G52-2EE с поддержкой OpenGL

#### Нейронный сопроцессор

- до 1 TOPs, с поддержкой TensorFlow, TFLite, Pytorch, Caffe, ONNX, MXNet, Keras, Darknet

#### Операционные системы

- Linux BSP, Buildroot+QT5, BootLoader - U-Boot

#### Питание

- 3,6... 5 В DC до 5 Вт

#### Интерфейсы

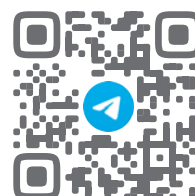
- PCIe 3.0 2 lane
- SATA3/PCIe 2.1
- 2 × 1Gb Ethernet (RGMII)
- USB 3.0 OTG PHY
- USB 3.0 HOST
- HDMI 2.0
- JTAG
- 4 × UART, 3 × I<sup>2</sup>C, 3 × SPI
- 3 × CAN
- MIPI-DSI (4-lane)/LVDS
- MIPI-CSI (4-lane)
- GPIO 1.8В
- SDIO 3.0

#### Диапазон рабочих температур

- -40...85 °C

#### Габаритные размеры

- 35 × 35 × 2,6 мм  
(высота 5,6 мм  
с радиатором)



## мини SOM на базе ARM Cortex-A55

### Особенности:

- SMD исполнение модуля обеспечивает надёжное вибростойкое соединение
- Возможность установки радиатора для постоянной работы в условиях высоких температур
- Малые габариты: 35 × 35 × 2,6 мм (5,6 мм с радиатором)
- Низкое энергопотребление: от 5 мА
- Возможность реализовать до 9 × UART, 3 × 1Gb Ethernet + 1 × 100Mb Ethernet, 3 × CAN
- Индустриальный температурный диапазон: -40...+85°C
- Разработан и производится в России

### Области применения:

- Промышленная автоматизация
- Медицинские приборы
- Электроника для транспорта
- Обработка потокового видео
- Промышленный IoT
- Промышленные ПК

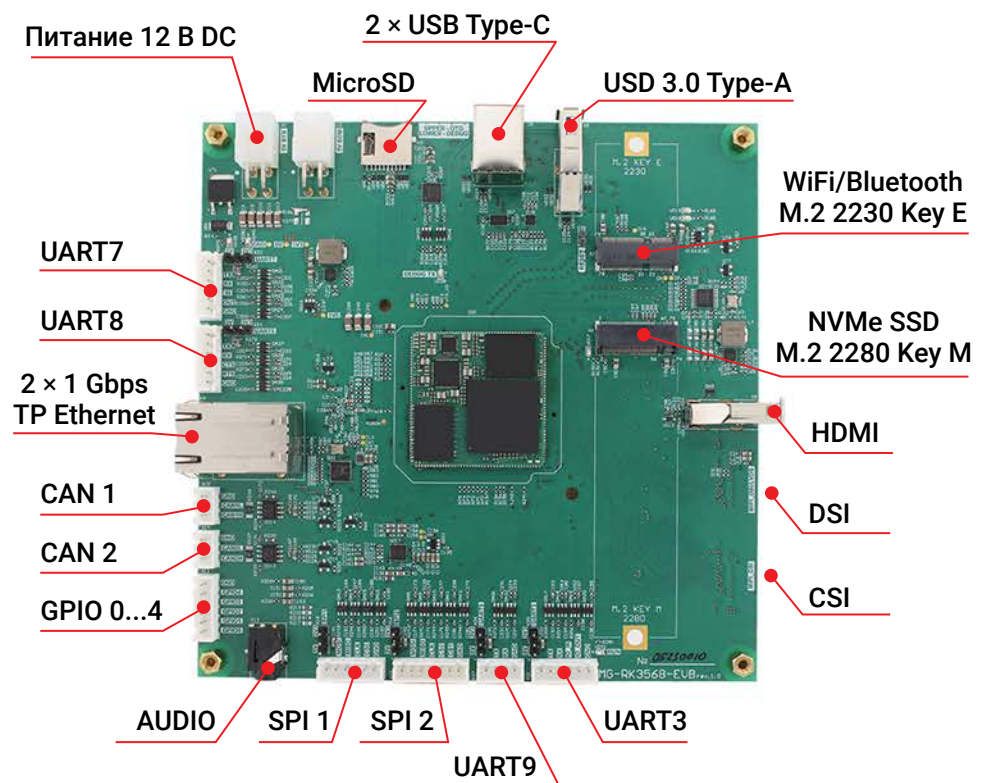
### Отладочная плата DS-RK3568-EVB

DS-RK3568-EVB поставляется в комплекте с:

- SOM DS-RK3568 (запаян на плату)\*
- переходные платы MIPI-DSI и Touch-интерфейса
- шлейфы для подключения переходных плат
- кабель питания для подключения к лабораторному источнику питания

Опционально поставляются рекомендованные для работы с модулем DS-RK3568:

- дисплей 10,1"
- модуль видекамеры
- WiFi/Bluetooth M.2 2230 Key E
- NVMe SSD M.2 2280 Key M



\*для программирования или проведения входного тестирования SOM возможна поставка отладочной платы DS-RK3568-EVB с установленным сокетом вместо запаянного SOM

