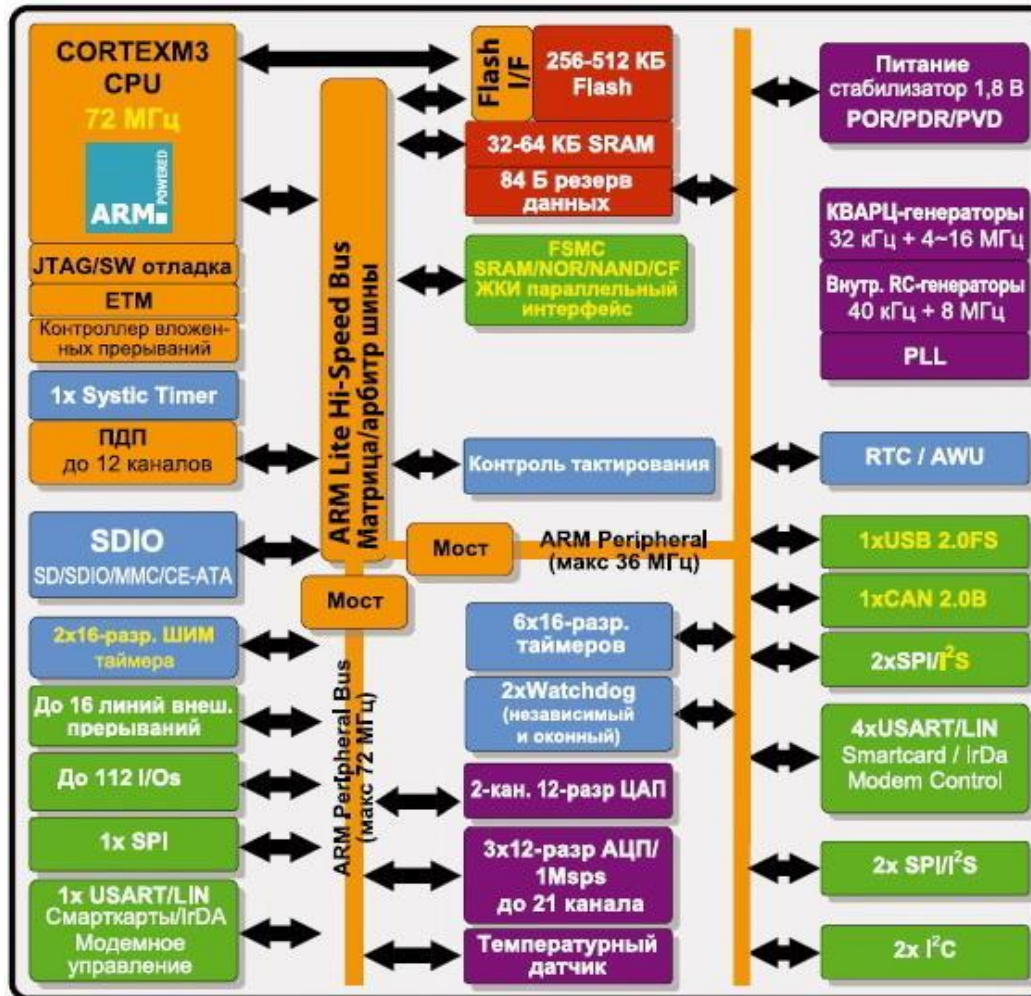


# Архитектура контроллера STM32

# Особенности

- 32-разрядное ядро (до 72 МГц)
- Малое энергопотребление
- USB 2.0 FS (до 12 Мбит/с)
- 3xSPI (до 18 Мбит/с)
- 3xАЦП 12-бит (1 МГц)
- Флеш-память 512 Кбайт

# Архитектура



# Периферия

- 5x USART 4,5Мбит/с
- 3x SPI 18МГц master/slave, SD/MMC
- 2x I<sup>2</sup>C (до 400 кГц)
- 4x 16-разрядных таймеров
- 2x ШИМ-таймеров
- 3x АЦП до 21 канала с 12-разрядным разрешением и временем выборки 1мкс.
- 2x ЦАП двухканальный 12-разрядный.
- 2x I<sup>2</sup>S master/slave с частотой выборки от 8 до 48кГц.
- SDIO-интерфейс для SD(Secure Digital), SDIO(Secure Digital Input/Output) и MMC (Multi-Media Card).
- CAN (2.0B)
- USB 2.0 FS (до 12 Мбит/с)
- до 12 каналов ПДП

# Энергопотребление

- 30 мА (RUN mode)
- 14.4 мА (SLEEP mode)
- 14 мкА (STOP mode)
- 2 мкА (Standby mode)

# Системы безопасности

- 2х сторожевых таймера
- Мониторинг:
  - напряжения источника питания
  - внешнего кварцевого генератора

# Применение

