



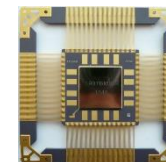
Микросхема 1907ВМ044

Система на кристалле с трехкратным резервированием, 32-разрядным RISC-микропроцессором архитектуры КОМДИВ. Включает процессорное ядро и системный контроллер, обеспечивающий работу с внешними интерфейсами. Предназначена для создания бортовых управляющих систем космического базирования с повышенными функциональными возможностями, улучшенными массо-габаритными характеристиками и высокой сбое- и отказоустойчивостью. Включает интерфейс EJTAG.

Технические характеристики:

- 256-выводной керамический корпус с четырехсторонним расположением выводов (тип МК 4244.256-3);
- диапазон рабочих температур от -60 до 125 °С;
- тактовая частота процессора до 66 МГц;
- использование помехоустойчивой схемотехники и кода;
- тройное модульное резервирование в процессорном ядре;
- напряжение питания микросхемы 3,3 В ± 5 %.

- Технология КМОП КНИ 0,25 мкм
- 256-выводной планарный металлокерамический корпус 4242.256-3
- Выпускается серийно с 2016 г



Состав микропроцессора:

- 32-разрядный процессор для обработки целых чисел;
- системный сопроцессор управления совместимый по системе команд с сопроцессором микросхемы 1900ВМ2Т серии КОМДИВ;
- арифметический сопроцессор для обработки чисел с плавающей запятой;
- кэш-память программ и данных объемом по 4 Кбайт.

Состав системного контроллера:

- контроллер памяти (статическое ОЗУ, ПЗУ 8/32 бита, внешние области);
- три программируемых 32-разрядных таймера;
- контроллер прерываний;
- RS232 – два контроллера последовательного порта;
- GPIO – контроллер дискретных сигналов (32 линии);
- МКИО - два контроллера по ГОСТ Р 52070-2003 с резервированием;
- контроллер интерфейса SpaceWire с резервным каналом;
- контроллер SPI.