



Микросхема 1907ВМ056, 1907ВМ05Н4

Радиационно-стойкая система на кристалле с 32-разрядным RISC-микропроцессором архитектуры КОМДИВ и системным контроллером, обеспечивающим работу с внешними интерфейсами. Микросхемы 1907ВМ056, 1907ВМ05Н4 (бескорпусное исполнение) предназначены для построения компактных бортовых мультипроцессорных систем обработки данных для аэрокосмических применений и ракетной техники. Включает интерфейс EJTAG.

Технические характеристики:

- 407-выводной керамический корпус с матричным расположением штырьковых выводов (тип МК 6120.407-А);
- диапазон рабочих температур от -60 до 125 °С;
- тактовая частота процессора до 100 МГц;
- напряжение питания микросхемы 3,3 В ± 5 %.

- Технология КМОП КНИ 0,25 мкм
- 407-выводной керамический матричный штырьковый корпус МК 6120.407-А
- Выпускается серийно с 2017 г.



Состав микропроцессора:

- универсальный MIPS32-совместимое процессорное ядро;
- процессор для обработки целых чисел;
- системный сопроцессор управления совместимый с серией команд КОМДИВ.
- арифметический сопроцессор для обработки чисел с плавающей запятой;
- кэш-память программ и данных объемом 8 Кбайт.

Состав системного контроллера:

- контроллер памяти (статическое ОЗУ, ПЗУ 8/32 бита, внешние области);
- три программируемых 32-разрядных таймера;
- контроллер прерываний;
- два контроллера последовательного порта RS232;
- контроллер дискретных сигналов GPIO (32 линий);
- два контроллера канала, оконечного устройства, монитора интерфейса МКИО по ГОСТ Р 52070-2003;
- контроллер интерфейса SpaceWire;
- коммутатор SpaceWire на 8 каналов;
- контроллер SPI (2 канала).