

Радиационно-стойкая полу-заказная СБИС со встроенным микропроцессорным ядром для высоконадежных систем 5512БП2Ф

Назначение микросхемы

Радиационно-стойкая полузаказная СБИС 5512БП2Ф типа «система на кристалле» (СнК) со встроенным микропроцессорным ядром - развитие микросхемы К5512БП1Ф, предназначена для создания на ее основе специализированных СБИС малой серийности для радиационно-стойкой аппаратуры ответственного назначения. СБИС обеспечивает проектирование на ее основе схем требуемого функционального назначения со специализированным программным обеспечением, реализуемым микропроцессорным ядром и аппаратной реализацией специальных функций на «зашивках» БМК. В результате заказчик получает специализированную программно-аппаратную СБИС СнК.

Являясь лицензионно чистым продуктом, изготавливаемым на отечественной технологической линейке (ОАО «НИИМЭ и Микрон»), такая СБИС может оказаться единственным решением, соответствующим требованиям применения в радиационно-стойкой аппаратуре ответственного назначения.

Области применения микросхемы

Радиационно-стойкая высоконадёжная бортовая аппаратура управления и обработки информации космического, воздушного и наземного применения.

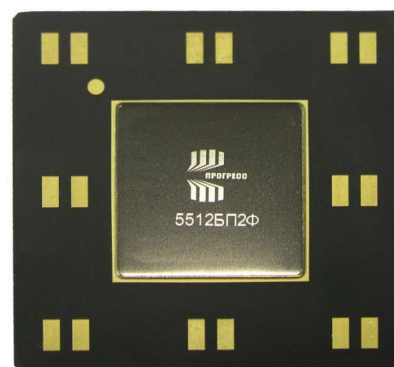
Состав микросхемы

- 32-разрядное микропроцессорное ядро типа MIPS;
- Троированное поле БМК, эффективная емкость 100К вентилей
- масочное ПЗУ 64К x 32
- Статическое ОЗУ 32К x 32
- ФАПЧ на частоту до 150 МГц
- Интерфейсы: троированные SPI и 8 - разрядный GPIO, служебный UART

Основные технические характеристики

Технология изготовления (отечественная фабрика)	0,24 мкм КМОП КНИ
Корпус металлокерамический	типа СРGA
Количество выводов	325
Напряжение питания, В	3,3
Рабочая частота микропроцессора, МГц	до 66
Средняя потребляемая мощность, Вт не более	2
Температурный диапазон, °С	- 40 ... +125

Внешний вид



Технические условия: АЕНБ.431260.106 ТУ

Децимальный номер КД: ИЛТА.431281.009

Категория качества - ВП

Осуществляется прием заказов на разработку по ТЗ заказчика