



Высокопроизводительные процессоры ЦОС и их применение

Афанасьев Станислав Владимирович

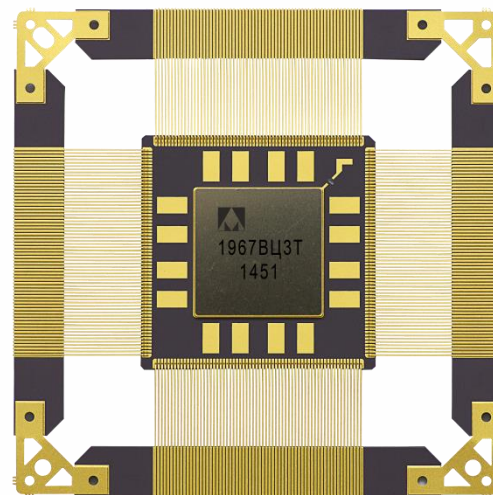
Казань, 11 августа 2016 г.

1967ВЦ2Ф



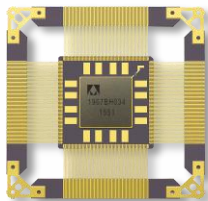
Тип корпуса:
МК8303.576-1 (металлокерамический)

1967ВЦ3Т



Тип корпуса:
4244.256-3 (металлокерамический)

Ближайший аналог: ADSP-TS201



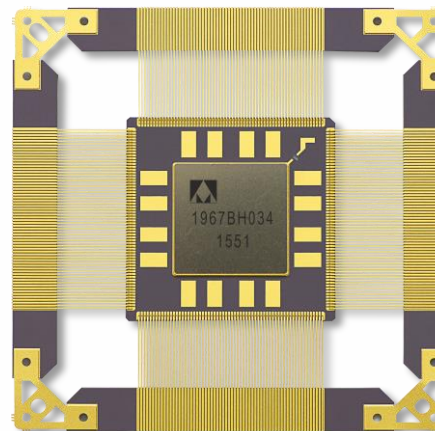
Технические параметры 1967BH034:

- Система команд – ADSP-TS201
- Внутренняя память - 12МБит (SRAM)
- Частота ядра - 300МГц
- Разрядность внешней шины - 32бит
- Пропускная способность внутренней памяти - 16.8 ГБайт/с
- Пропускная способность внешней шины - 320 МБайт/с
- Количество внешних последовательных портов - 2
- Пропускная способность внешнего последовательного порта - 600 МБайт/с
- Количество SPI интерфейсов - 6
- Количество SSI интерфейсов - 2
- Количество интерфейсов видеокамеры - 1



Технические параметры 1967BH028:

- Система команд – ADSP-TS201
- Внутренняя память - 24МБит (SRAM)
- Частота ядра - 450МГц
- Частота внешней шины - 100МГц
- Разрядность внешней шины - 64бит
- Пропускная способность внутренней памяти - 25.2 ГБайт/с
- Пропускная способность внешней шины - 800 МБайт/с
- Количество внешних последовательных портов - 4
- Пропускная способность внешнего последовательного порта – 900 МБайт/с



Название ОКР	«Сложность-21»
Стоимость разработки	241 000 000 руб.
Дата начала	Апрель 2013 г.
Состояние разработки	Планируемое окончание - май 2016 г.

ПОТРЕБИТЕЛИ, ПОЛУЧИВШИЕ ОБРАЗЦЫ МИКРОСХЕМ ОКР «СЛОЖНОСТЬ-21»

1967ВН028

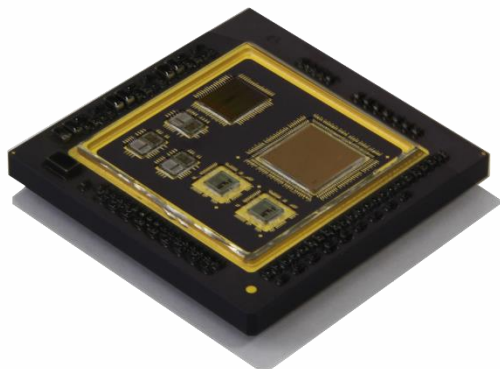
ВНИИРТ АО	8
Агат Московский НИИ АО	1
ОАО "НИЦЭВТ"	1
Пеленг ОАО	4
Концерн Морское подводное оружие-Гидроприбор ОАО	2
ЛЭМЗ НПО АО	1
Элинс НТЦ АО	2
АБРИС ЗАО	2
Марс НПО ФНПЦ АО	1
АО НПО ПРЗ	1
ЛЭМЗ-Т ООО	2
ВНИИ Сигнал АО	1

1967ВН034

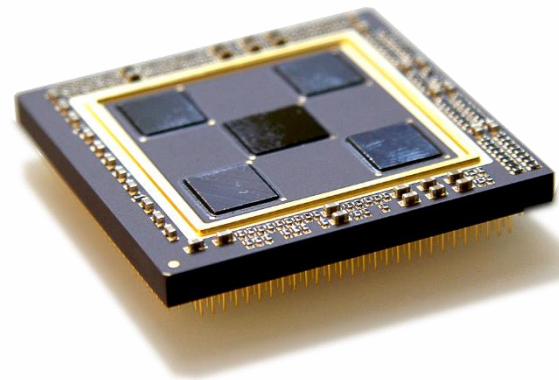
ОАО Сарапульский радиозавод	3
РАДАР ММС НПП АО	1
Фиолент Завод АО	2
АО НПО измерительной техники	2
Время-Ч ЗАО	1
ГЕФЕСТ и Т ЗАО	2
ОАО "НИЦЭВТ"	2
Концерн Морское подводное оружие-Гидроприбор ОАО	5
Пеленг ОАО	2

Микросборки на основе ВП ЦОС 1967ВЦ2Ф

Многокристальная сборка для цифровых
приемо-передающих систем



Многокристальная сборка Flip-Chip

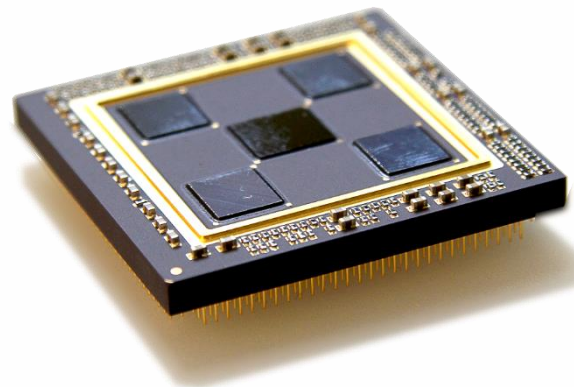


Многокристальная сборка для цифрового DRM-приемника



МОДУЛИ НА ОСНОВЕ ИЗДЕЛИЙ ОКР «СЛОЖНОСТЬ-21»

**Высокоскоростной многокластерный интегрированный модуль
цифровой обработки сигналов**

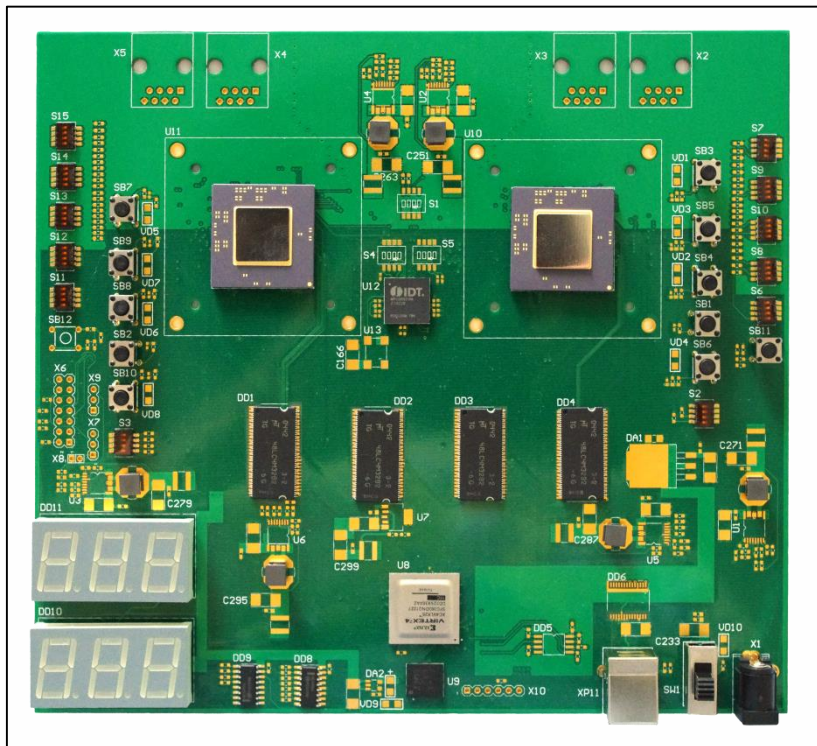


Технические характеристики интегрированного модуля:

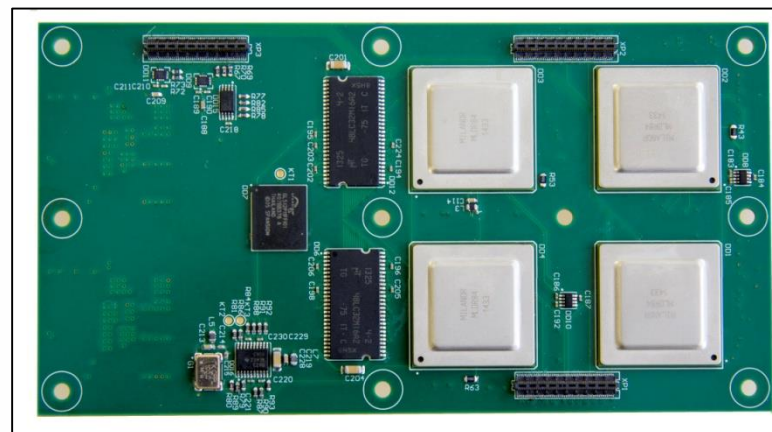
- Количество кластеров: до 5;
- Количество DSP-процессоров в кластере: 4;
- Скорость обмена между DSP-процессорами в кластере 450 Мбайт/с;
- Скорость обмена между кластерами: 100 Мбайт/с;
- Потребляемая мощность: не более 150 Вт;
- Тактовая частота DSP процессора: 450 МГц;
- Суммарная производительность модуля: 100 ГФлопс;
- Поддерживаемые операционные системы хоста: ОС Linux, ОС Windows 7;
- Интерфейсы: PCI-Express, Ethernet 10/100;

Системы на основе ВП ЦОС 1967ВЦ2Ф

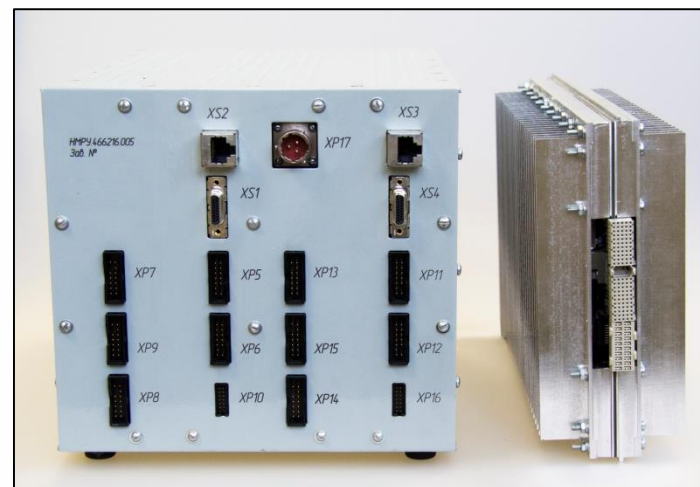
2-процессорный кластер



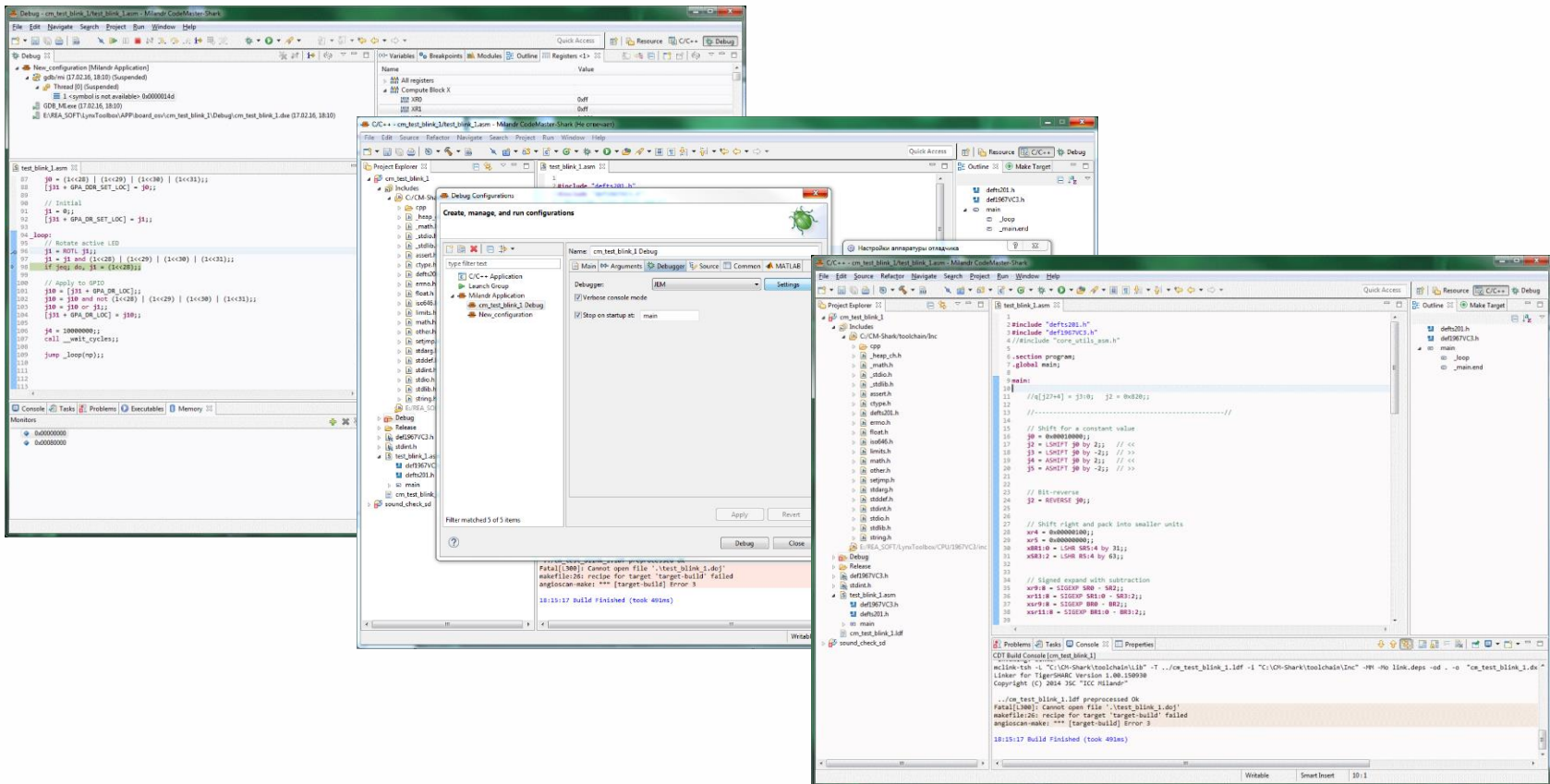
4-процессорный



20-процессорный



Среда проектирования для ВП ЦОС 1967ВЦ2Ф/3Т



- Среда проектирования на базе Eclipse, работает под Linux и Windows;
- Библиотека функций ЦОС оптимизирована под систему команд;
- ОС RV;
- Поддержка компилятора C/C++.



124498, г. Москва, Зеленоград,
Георгиевский пр-т, д. 5

Тел.: +7 (495) 981-54-33
Факс: +7 (495) 981-54-36

info@milandr.ru

WWW.MILANDR.RU

