

ВИКИПЕДИЯ

МЦСТ-R150

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Микропроцессор **МЦСТ R-150 (1891BM1)** российской фирмы **МЦСТ** из серии процессоров **МЦСТ-R**, основанной на архитектуре **SPARC**, изначально разработанной в 1985 году компанией **Sun Microsystems**. Полностью программно совместим с архитектурой **SPARC V8**. Изготавливается с 2001 года. Кремниевые пластины производятся в Израиле на фабрике **Tower Semiconductor**, а корпусированием и тестированием процессоров занимается компания **ASE**^[1] (<https://www.aseglobal.com/>)(Тайвань).^[1]

Представляет собой одноядерную систему на кристалле с встроенными кэшем первого уровня. Для связи процессоров друг с другом, с модулями памяти и устройствами ввода-вывода в архитектуре **SPARC** предусмотрена шина **MBus** — высокоскоростная шина, обеспечивающая когерентность кэш-памяти процессоров в многопроцессорных структурах. Микросхема разработана по технологическим нормам 0,35 мкм с использованием библиотек стандартных элементов.

Микропроцессор R-150 предназначен для создания ЭВМ для стационарных и встроенных решений, а также может размещаться в мезонинных микропроцессорных модулях. Используется главным образом по заказам Министерства обороны Российской Федерации.

Основные характеристики микропроцессора «R-150»^[2]

	Характеристики	Значения
1	Технологический процесс	КМОП 0,35 мкм
2	Рабочая тактовая частота	150 МГц
3	Размер слов:	32/64
4	Кэш-память команд 1-го уровня	8 Кбайт (2 way)
5	Кэш-память данных 1-го уровня	16 Кбайт (4 way)
6	Внешняя кэш-память 2-го уровня	1 Мбайт
7	Пропускная способность шин связи с кэш памятью 2-го уровня	1,2 Гбайт/с
8	Пропускная способность шины MBus	0,4 Гбайт/с
9	Площадь кристалла	100 мм²
10	Количество транзисторов	2,8 млн

11	Количество слоев металла	4
12	Тип корпуса / количество выводов	BGA / 480
13	Напряжение питания	3,3 В
14	Рассеиваемая мощность	<4 Вт

Примечания

1. <http://www.electronics.ru/issue/2003/3/9> (<http://www.electronics.ru/issue/2003/3/9>). Дата обращения: 22 января 2009. [Архивировано \(https://web.archive.org/web/20101207080715/http://www.electronics.ru/issue/2003/3/9\)](https://web.archive.org/web/20101207080715/http://www.electronics.ru/issue/2003/3/9) 7 декабря 2010 года.
2. [Выпуск микропроцессора МЦСТ R150 \(http://20.mcst.ru/MCST_R150/#2001\)](http://20.mcst.ru/MCST_R150/#2001)

Источники

- Сайт [ЗАО МЦСТ \(http://www.mcst.ru\)](http://www.mcst.ru)

Источник — <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=МЦСТ-R150&oldid=123966423>

Эта страница в последний раз была отредактирована 12 июля 2022 в 04:26.

Текст доступен по лицензии Creative Commons «С указанием авторства — С сохранением условий» (CC BY-SA); в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Фонд Викимедиа (Wikimedia Foundation, Inc.)