

ВИКИПЕДИЯ

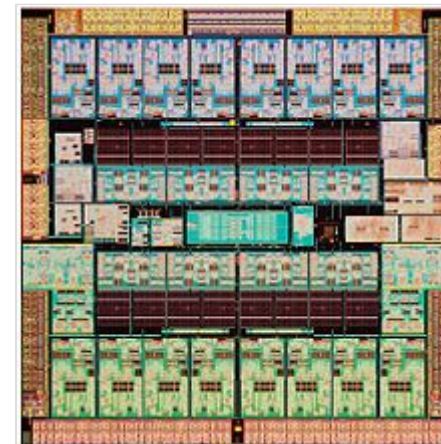
SPARC T3

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

SPARC T3 (кодовое имя «*Rainbow Falls*», «*UltraSPARC KT*», «*UltraSPARC T3*») — многоядерный многопоточный микропроцессор с системой команд SPARC V9, выпущенный компанией Oracle Corporation в 2010 году. Преемник процессора UltraSPARC T2. В 2011 году был представлен процессор-преемник SPARC T4.

Содержание

- [История](#)
- [Особенности](#)
- [Применение](#)
- [Примечания](#)
- [Ссылки](#)



UltraSPARC T3, 1,67 ГГц

История

В октябре 2006 года компания Sun объявила, что микропроцессор Niagara 3 будет выпущен по технологии 45 нм. В июне 2008 года журнал The Register сообщил, что новый процессор будет иметь 16 ядер по 16 потоков в каждом. На конференции Hot Chips 21, Sun объявила, что процессор содержит 16 ядер и имеет 128 потоков.^{[1][2]}

Ранее процессор носил кодовое название **KT**. 16 июня 2010 года в исходниках OpenSolaris появилась поддержка нового процессора, где он был назван **UltraSPARC T3**.^[3]

20 сентября 2010 года был официально представлен под названием **SPARC T3** во время конференции Oracle OpenWorld 2010.^[4]

Особенности

- 16 ядер SPARC V9
- 8 потоков на ядро; всего 128 потоков
- Тактовая частота 1,65 ГГц
- Технология 40 нм TSMC, HP process, 11 слоев (медь), 4 типа транзисторов.^[5]

Применение

С выпуском процессора SPARC T3 на рынок была выведена новая линейка серверов Oracle SPARC серии T, фактически заменившая собой **CoolThreads** сервера на UltraSPARC T2/T2+ прежней линейки SPARC Enterprise. Обновление затронуло не все модели предыдущей линейки, уменьшив количество новых моделей серверов до четырёх:

- SPARC T3-1 (один сокет) [1] (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-1-server-170341.html>)
- SPARC T3-2 (два сокета) [2] (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-2-server-170340.html>)
- SPARC T3-4 (четыре сокета) [3] (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-4-server-170910.html>)
- SPARC T3-1B (лезвие для Sun Blade 6000) [4] (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-1b-server-170664.html>)

Примечания

1. Sanjay Patel, Stephen Phillips and Allan Strong. «Sun’s Next-Generation Multi-threaded Processor — Rainbow Falls: Sun’s Next Generation CMT Processor (http://www.hotchips.org/archives/hc21/3_tues/Hc21.25.800.ServerSystemsII-Epub/Hc21.25.810.Patel-SUN-RainbowFalls.pdf) __ Архивировано (https://web.archive.org/web/20110723211022/http://www.hotchips.org/archives/hc21/3_tues/Hc21.25.800.ServerSystemsII-Epub/Hc21.25.810.Patel-SUN-RainbowFalls.pdf) __ 23 июля 2011 года.». *HOT CHIPS 21*.
2. Stokes, Jon (February 9, 2010). «Two billion-transistor beasts: POWER7 and Niagara 3 (<https://arstechnica.com/business/news/2010/02/two-billion-transistor-beasts-power7-and-niagara-3.ars>) Архивная копия (<https://web.archive.org/web/20120113062649/https://arstechnica.com/business/news/2010/02/two-billion-transistor-beasts-power7-and-niagara-3.ars>) от 13 января 2012 на Wayback Machine». *Ars Technica*.
3. Twitter / ARCbot: PSARC/2010/274 New compile ... (<https://twitter.com/ARCbot/status/18721909194>) Дата обращения: 29 сентября 2017. Архивировано (<https://web.archive.org/web/20160806041909/https://twitter.com/ARCbot/status/18721909194>) 6 августа 2016 года.

4. Oracle анонсировала первые серверные процессоры с 16 ядрами — Железо и гаджеты — Процессоры — Компьюлента (<https://web.archive.org/web/20100923015143/http://hard.compulenta.ru/563857/>). Дата обращения: 21 сентября 2010. Архивировано из оригинала (<http://hard.compulenta.ru/563857/>) 23 сентября 2010 года.
5. A 40nm 16-core 128-thread SPARC SoC processor

Ссылки

- [SPARC T3 на Oracle.com](http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-171613.html) (<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-t3-171613.html>)
 - [A 40nm 16-core 128-thread SPARC SoC processor](http://www.ee.ucl.ac.uk/~pwatts/Shin2011.pdf) (<http://www.ee.ucl.ac.uk/~pwatts/Shin2011.pdf>) (недоступная ссылка) // IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS, VOL. 46, NO. 1, JANUARY 2011 pp 131–143 doi:10.1109/ISSCC.2010.5434030
-

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=SPARC_T3&oldid=122390393

Эта страница в последний раз была отредактирована 18 мая 2022 в 05:42.

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.)