

ВАЖНЕЙШИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 16 ядер процессора обеспечивают рост нагрузочной способности в 2,3 раза по сравнению с предыдущим поколением
- Увеличение производительности однопоточных задач в 1,2 раза и объема кэш-памяти L3 в 2 раза повышает производительность приложений и улучшает масштабируемость
- Серверный модуль SPARC T5-1B имеет в два раза больше процессорных ядер, чем серверы предыдущего поколения (с 8 до 16), что обеспечивает удвоение вычислительных потоков (с 64 до 128)
- Высочайшая плотность оборудования и до 10 блейд-модулей T5-1B в интегрированной высокоэффективной сетевой инфраструктуре Sun Blade 6000
- Встроенные технологии виртуализации Oracle VM Server для SPARC и Oracle Solaris Zones поставляются с каждым сервером SPARC T5-1B
- Работают под управлением Oracle Solaris 11 и Oracle Solaris 10, которые гарантируют совместимость на уровне двоичных кодов и поддержку традиционных приложений
- Интегрированные на кристалле специализированные ускорители обеспечивают высокие уровни безопасности приложений без потери производительности
- Встроенный контроллер 10 Gigabit Ethernet (GbE) для обеспечения безопасности и высокоскоростного обмена данными по сети

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Ускоренное и упрощенное развертывание нагрузок уровня предприятия
- Снижение рисков для бизнеса
- Максимальные надежность и время бесперебойной работы при расширении бизнеса

СЕРВЕРНЫЙ МОДУЛЬ SPARC T5-1B



Сервер SPARC T5-1B в сочетании с шасси Sun Blade 6000 от Oracle образуют эффективную и надежную систему. Гибкая, модульная сетевая инфраструктура шасси Sun Blade 6000 как нельзя лучше подходит для сервера SPARC T5-1B, что делает его идеальным

решением для вычислений с большими объемами данных и рабочих нагрузок корпоративного уровня, а также обеспечивает высочайший уровень производительности, надежности, масштабируемости и безопасности. Лучший процессор SPARC T5 укрепляет лидерство серии T, превосходя рекордную производительность однопоточных задач своего предшественника, процессора SPARC T4. За счет удвоения количества процессорных ядер процессор SPARC T5 обеспечивает невероятное увеличение нагрузочной способности в 2,3 раза.

Обзор продукта

Сервер SPARC T5-1B создан на базе одного процессора SPARC T5 с тактовой частотой 3,6 ГГц и имеет 16 слотов DIMM, поддерживающих память DDR3 объемом до 256 ГБ.

Процессор SPARC T5 повышает производительность однопоточных задач по сравнению с предыдущим поколением процессоров SPARC T4. Это позволяет использовать серверы SPARC T5-1B в центрах обработки данных как в качестве серверов баз данных так и серверов приложений Oracle.

Увеличение количества ядер (с 8 до 16) обеспечивает более чем удвоенный рост производительности. Повышенное быстродействие процессора 3,6 ГГц — по сравнению с 2,85 ГГц у моделей SPARC T4-1B — обеспечивает увеличение производительности однопоточных задач и повышение нагрузочной способности. Серверы SPARC T5-1B — идеальные платформы для консолидации и виртуализации, которые также поддерживают платформы SPARC предыдущих поколений.

В дополнение к одному процессору SPARC T5 и 16 слотам DIMM в сервере SPARC T5-1B предусмотрено два слота для установки 2,5-дюймовых жестких дисков с поддержкой «горячей» замены. SPARC T5-1B — компактный и мощный блейд-сервер с интегрированным сетевым интерфейсом 10 GbE и встроенными слотами расширения PCI Express, которые обеспечивают производительность, отвечающую требованиям к вычислениям для базы данных, связующего ПО и веб-приложений.

Сервер SPARC T5-1B, ОС Oracle Solaris и технология виртуализации Oracle VM Server для SPARC оптимизированы для требовательных нагрузок корпоративного уровня. Поддержка технологий виртуализации Oracle Solaris Zones и Oracle VM реализована во всех серверах SPARC T5-1B. Это ускоряет и повышает надежность процессов консолидации и виртуализации вашей ИТ-инфраструктуры без дополнительных затрат.

Контроллер Oracle Integrated Lights-Out Manager (ILOM) работает со стандартными протоколами и обеспечивает безопасное, комплексное управление, как при непосредственном подключении, так и удаленно. Менеджер Oracle ILOM также включает в себя функции управления энергопотреблением, обнаружения неисправностей и уведомления о них.

Серверный модуль SPARC T5-1B является частью самого мощного и эффективного на сегодняшний день семейства серверов SPARC-архитектуры от Oracle. Все серверы семейства на базе SPARC работают под управлением операционной системы Oracle Solaris — лучшей UNIX ОС для развертывания продукции Oracle. Они обладают едиными возможностями виртуализации благодаря решению Oracle VM Server для SPARC и используют ту же инфраструктуру системного управления благодаря Oracle Enterprise Manager Ops Center.

Модульная архитектура шасси Sun Blade 6000 — оптимизированная эффективность

Сервер SPARC T5-1B устанавливается в высокоэффективное компактное шасси Sun Blade 6000 высотой 10U с пропускной способностью подсистемы ввода-вывода до 302 Гбит/с, поддерживающий до 10 полнофункциональных высокопроизводительных серверных модулей Oracle и порты расширения PCIe Gen2. Система Sun Blade 6000 обеспечивает обмен данными со скоростью до 6,4 терабит/с, гарантируя достаточный запас пропускной способности для будущих процессоров и архитектур ввода-вывода.

Высоконадежное и эффективное шасси Sun Blade 6000 позволяет создать гибкую, модульную сетевую инфраструктуру. С помощью шасси Sun Blade 6000 и серверного модуля SPARC T5-1B заказчики смогут значительно ускорить окупаемость инвестиций и практически исключить простои, связанные с обновлением подсистемы ввода-вывода.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СЕРВЕРНОГО МОДУЛЯ SPARC T5-1B	
ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	
• Универсальное внедрение в центрах обработки данных от серверов баз данных до серверов приложений Oracle • За счет своей высокой производительности одно- и многопоточных задач процессоры SPARC T5 находят широкое применение в центрах обработки данных корпоративного уровня. • Варианты рабочих нагрузок включают базу данных, серверы приложений и приложения ERP	
АРХИТЕКТУРА	
Процессор	
• Шестнадцатиядерный процессор SPARC T5 с тактовой частотой 3,6 ГГц, 128 вычислительных потоков на систему • 16 блоков выполнения операций с плавающей запятой • 16 специализированных сопроцессоров	
Кэш-память	
• Разделяемая кэш-память L3 объемом 8 МБ; 128 КБ кэш-памяти L2 на ядро	
Системная память	
Поддерживаются две конфигурации памяти: • 128 ГБ (16 модулей памяти DDR3 DIMM емкостью 8 ГБ, 1066 МГц) • 256 ГБ (16 модулей памяти DDR3 DIMM емкостью 16 ГБ, 1066 МГц)	
Архитектура системы	
• SPARC V9, защита ECC	
Система хранения	
• Внутренние диски: до двух жестких дисков SAS 10 000 об/мин емкостью 300 или 600 ГБ или твердотельных накопителей SATA емкостью 100 ГБ • Внешние устройства хранения: Корпорация Oracle является поставщиком полного спектра лучших в своем классе инновационных систем хранения, аппаратных и программных решений, а также известных во всем мире сервисов и услуг поддержки. Дополнительная информация: oracle.com/storage	
• Контроллер поддерживает интегрированные RAID уровней 0, 1	

СТАНДАРТНЫЕ/ВСТРОЕННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	
Сетевые адаптеры	
• Два порта 10/100/1000 Base-T Ethernet с использованием контроллера Intel Ethernet I350 • Один выделенный порт 10/100 Base-T Ethernet для управления по сети, который в случае необходимости может использоваться совместно с основными сетевыми портами	
Подсистема ввода-вывода	
• Четыре шины x8 PCIe: две выделены для модулей NEM, две — для модулей EM • Четыре интерфейса SAS 3 Гбит/с, по два на каждый модуль Network Express Module • Два интерфейса 10/100/1000 GbE, по одному на каждый модуль Network Express Module • Порт управления 10/100 Ethernet, подключаемый к управляющему модулю корпуса Chassis Monitoring Module (CM) • Поддержка карт PCIe 3.0, работают со скоростью карт PCIe 2.0.	
Входы-выходы на передней панели с доступом через кабель dongle	
• Одна последовательная консоль RJ-45 к серверному модулю Oracle ILOM • 3 порта USB 2.0 (2 внешних через кабель dongle и 1 внешний для привода с интерфейсом USB) • Один порт VGA	
ПО	
Операционные системы	
• Предустановленная: Oracle Solaris 11.1 • Поддерживаемые опции, такие как управляющий домен: Oracle Solaris 11.1 и Oracle Solaris 10 1/13 • Минимальная версия Oracle Solaris, поддерживаемая как гостевой домен: Oracle Solaris 10 9/10 плюс пакет Oracle Solaris 10 1/13 SPARC	
ПО, входящее в комплект поставки	
• Oracle Solaris 11.1, в которое входит Oracle VM Server для SPARC 3.0 и Oracle Electronic Prognostics • Oracle Solaris ZFS (стандартная файловая система)	
Виртуализация	
• Встроенное бесплатное решение Oracle VM Server для SPARC и Oracle Solaris Zones обеспечивают исключительную гибкость и мощность работы до 128 виртуальных систем на одном серверном модуле SPARC T5-1B	
СЕТЕВЫЕ РЕШЕНИЯ	
ONC, ONC+, NFS, WebNFS, TCP/IP, SunLink, OSI, MHS, IPX/SPX, SMB technologies и XML	
УПРАВЛЕНИЕ	
Менеджер Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) представляет собой служебный процессор, встроенный во все серверы Oracle SPARC серии T. Менеджер Oracle ILOM позволяет осуществлять полное внеполосное управление, аналогичное удаленному. Служебные процессоры Oracle ILOM обеспечивают следующие возможности: • Доступ с хост-операционной системы • Удаленное подключение клавиатуры, экрана, мыши и систем хранения (RKVMS) • Поддержка богатых стандартов • WS-MAN • IPv6 • SSH 2.0 • Поддержка LDAP, Microsoft Active Directory и Radius • Email/SMTP-оповещение, полностью конфигурируемый удаленный системный журнал • Перенаправление к системной последовательной консоли через последовательный порт и LAN • Интеграция с автоматическим запросом на обслуживание (ASR) для удовлетворяющей требованиям продукции для автоматического запуска обслуживания в случае определенных аппаратных отказов	
РАЗМЕРЫ И МАССА	
• Высота: 327,2 мм • Ширина: 44,5 мм • Глубина: 511,7 мм • Масса: 7,7 кг в максимальной конфигурации	
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ	
Калькулятор параметров мощности и охлаждения для корпуса Sun Blade 6000: http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/sun-power-calculators/calc/6000chassis-power-calculator.html	

Гарантия

На серверные модули SPARC T5-1B предоставляется годовая гарантия. Дополнительная информация о гарантии на оборудование Oracle приведена на сайте oracle.com/us/support/policies/.

Поддержка

Благодаря службе Oracle Premier Support вы можете получить услуги для максимально быстрого возврата инвестиций в серверы Oracle SPARC — наша полная системная поддержка включает круглосуточное обслуживание оборудования, экспертную техническую поддержку, средства профилактики и обновления для Oracle Solaris, Oracle VM и интегрированного ПО (напр., встроенного ПО) — все по единой цене.

Дополнительная информация: oracle.com/support.

Обратная связь

Дополнительную информацию о серверном модуле SPARC T5-1B можно получить на сайте oracle.com.

Россия 123317, **Москва**, Пресненская наб., 10, Блок С, БЦ Башня на Набережной. Телефон: (495) 641-14-00. Факс (495) 641-14-14

Россия 630099, **Новосибирск**, ул. Каменская, д. 7, БЦ Doubletree by Hilton, офис 305. Телефон: (3832) 230-222, 233-581. Факс: (3832) 230-458

Украина 01601, **Киев**, ул. Мечникова, 2, БЦ "Парус", 16-ый эт. Телефон: 380 (44) 490-90-50. Факс: 380 (44) 490-90-51

Казахстан 050000, **Алматы**, микрорайон Самал-2, Самал Тауэрс, офис 97, Блок А-2. Телефон: +7 (727) 258-47-40 (41/42/43/44/48). Факс +7 (727) 258-47-44



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment.

© 2013 г. Авторские права принадлежат корпорации Oracle и/или входящим в нее компаниям. Все права защищены. Этот документ приведен исключительно в информационных целях, и его содержимое может быть изменено без предварительного уведомления. Мы не гарантируем, что этот документ не содержит ошибок. Он также не является предметом любых других гарантий или условий, выраженных в устной форме или следующих из предписаний закона, включая подразумеваемые гарантии в отношении рыночных качеств продукции или ее пригодности к использованию в тех или иных конкретных целях. Мы явным образом отказываемся от любой ответственности в отношении этого документа и не несем никаких договорных обязательств, прямо или косвенно следующих из него. Этот документ не может быть воспроизведен или передан в любой форме, любыми способами, включая электронные или механические, без нашего предварительного письменного разрешения. Oracle и Java являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Oracle и/или входящих в нее компаний. Другие наименования могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Intel и Intel Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel. Все товарные знаки SPARC используются согласно лицензионному соглашению и являются товарными знаками компании SPARC International в США и других странах. AMD, Opteron, логотип AMD и логотип AMD Opteron являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Advanced Micro Devices. UNIX является зарегистрированным товарным знаком Open Group. 0413

Hardware and Software Engineered to Work Together

ORACLE®