

Техническое описание

Сервер Fujitsu PRIMERGY RX2540 M1

Двухпроцессорный стоечный сервер 2U

Стандарт ЦОД без компромиссов

Серверы Fujitsu PRIMERGY представляют собой самые мощные и гибкие решения для организации ЦОД в компаниях любого размера независимо от отрасли и типа рабочей нагрузки. Эти системы включают в себя расширяемые напольные серверы PRIMERGY для удаленных офисов и филиалов компаний, универсальные стоечные серверы, компактные и масштабируемые блейд-системы, а также серверы горизонтального масштабирования, поддерживающие высокую плотность размещения компонентов. Высокое качество этих систем подтверждено на практике, а применяемый широкий ряд инноваций и высочайшая эффективность позволяют сократить эксплуатационные затраты и снизить сложность инфраструктуры, что расширяет возможности повседневных деловых операций и ускоряет процесс получения конкурентного преимущества от внедрения ИТ-решений.

Стойчные серверы Fujitsu PRIMERGY RX – универсальные серверы, оптимизированные для размещения в стойке, обеспечивают высочайшие уровни производительности и энергосбережения, задавая таким образом «стандарт» в каждом ЦОД. Серверы PRIMERGY RX – результат почти 20-летнего опыта разработки и производства. Эти разработки позволили создать продукт с чрезвычайно низкой, ниже средних по отрасли показателей, частотой отказов, что обеспечивает бесперебойную работу и выдающиеся параметры доступности оборудования.

PRIMERGY RX2540 M1

Сервер Fujitsu PRIMERGY RX2540

M1 устанавливает более высокие стандарты удобства использования, масштабируемости и экономической эффективности. Это двухпроцессорный стоечный сервер высотой 2U, идеально подходящий для работы корпоративных приложений, решений для совместной работы и обмена сообщениями, а также традиционных баз данных. Кроме этого, существенно упрощается выполнение задач, связанных с оптимизацией ИТ-инфраструктуры, таких как виртуализация и консолидация серверов. Универсальная производительность — одна из ключевых инноваций, обеспечиваемых процессорами нового поколения. PRIMERGY RX2540 M1 может быть оснащен двумя новейшими процессорами Intel® Xeon® E5-2600 v3, имеющих до 36 ядер. Наряду с новой технологией памяти DDR4 это резко повышает производительность приложений, обеспечивая возможность справиться с ростом объемов данных и сокращая сроки достижения бизнес-результатов. Модульная конструкция сервера предоставляет отличные возможности расширения: до 24 дисковых накопителей (доступно с февраля 2015 г.), высокая плотность хранения данных, технология DynamicLoM, до 8 разъемов расширения PCIe Gen 3 для ввода-вывода. Новая технология DynamicLoM предоставляет пользователям возможность адаптировать существующую сеть серверов, а также вносить в нее необходимые изменения, обеспечивая соответствие требованиям будущего без необходимости полной перестройки серверной инфраструктуры.



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p>УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ЧТОБЫ СПРАВИТЬСЯ С РОСТОМ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Процессоры Intel® Xeon® E5-2600 v3, имеющие до 18 ядер■ До 768 ГБ памяти DDR4 и до 8 разъемов PCIe■ Расширенная масштабируемость – до 24 накопителей размером 2,5 дюйма (доступно с февраля 2015 г.) + 4 дополнительных жестких дисков размером 2,5 дюйма (доступно с февраля 2015 г.) или до 12 накопителей размером 3,5 дюйма	<ul style="list-style-type: none">■ Готовность к удовлетворению потребностей будущего и росту объемов данных благодаря производительности двух процессоров, обеспечивающих увеличение вычислительной мощности до 38% по сравнению с предыдущим поколением, устанавливая стандарты завтрашнего дня■ DDR память позволяет использовать более высокую пропускную способность, снизить энергопотребление, оптимизировать настройки для применения в ЦОД, работы корпоративных приложений, а также решений для совместной работы и обмена сообщениями■ Гибкая расширяемость и широкий выбор устройств хранения данных позволяют включать в состав системы как имеющиеся, так и новые модели жестких дисков и твердотельных накопителей по мере необходимости. Меньше сегодня, больше в будущем — или наоборот
<p>ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Технология Cool-safe® Advanced Thermal Design обеспечивает работу сервера в условиях повышенной температуры окружающей среды■ Резервные блоки питания с энергоэффективностью 96%	<ul style="list-style-type: none">■ Не только более экологичный, но и более экономичный в расчете на весь срок эксплуатации: сокращение расходов благодаря пониженному энергопотреблению, как кондиционера, так и самого блока питания■ Два блока питания с возможностью горячей замены позволяют легко поддерживать работу системы и обеспечить 99,997% времени бесперебойной работы
<p>ОСНОВА ДОВЕРИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Пакет ПО Fujitsu ServerView включает инструменты для установки и развертывания, постоянного мониторинга состояния и управления.■ BIOS, микропрограммы и выбранное программное обеспечение обновляются бесплатно	<ul style="list-style-type: none">■ Комплексные инструменты пакета ПО Fujitsu ServerView облегчают работу администраторов■ Защита инвестиций на протяжении всего жизненного цикла: обновления очень важны в быстро меняющемся мире, особенно с учетом киберпреступности
<p>ИННОВАЦИИ, УПРОЩАЮЩИЕ УПРАВЛЕНИЕ И ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ВЫСВОБОДИТЬ ИТ-РЕСУРСЫ</p> <ul style="list-style-type: none">■ DynamicLoM позволяет выбрать подходящее сетевое подключение■ Дизайн, идея которого исходит от заказчика	<ul style="list-style-type: none">■ Технология DynamicLoM гарантирует высокую гибкость конфигурирования, позволяя интегрировать сервер в вашу ИТ-инфраструктуру сейчас и в будущем, без необходимости полной перестройки имеющейся инфраструктуры.■ Сервер оптимизирован для применения в ЦОД и на предприятиях малого и среднего бизнеса

Технические сведения

PRIMERGY RX2540 M1

Базовый модуль	PRIMERGY RX2520 M1	PRIMERGY RX2520 M1
Типы корпусов	Стойный	Стойный
Блок питания	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения

Материнская плата

Тип материнской платы	D3289
Набор микросхем	Intel® C610
Количество и тип процессоров	1–2 x Семейство процессоров Intel® Xeon® E5-2600 v3

Процессор	Процессор Intel® Xeon® E5-2603v3 (6 ядер / 6 потоков, 1.60 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.30 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2609v3 (6 ядер / 6 потоков, 1.90 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.90 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2620v3 (6 ядер/12 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: 2,60 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.10 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2623v3 (4 ядра/8 потоков, 3.00 ГГц, TLC: 10 МВ, Турборежим: 3,30 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 105 Вт, AVX Base 2.70 ГГц, AVX Turbo 3.30 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2630Lv3 (8 ядер/16 потоков, 1.80 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 2,10 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 55 Вт, AVX Base 1.50 ГГц, AVX Turbo 2.10 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2630v3 (8 ядер/16 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 2,60 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.10 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2637v3 (4 ядра/8 потоков, 3.50 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: 3,60 ГГц, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 135 Вт, AVX Base 3.20 ГГц, AVX Turbo 3.50 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2640v3 (8 ядер/16 потоков, 2.60 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 2,80 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 90 Вт, AVX Base 2.20 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2643v3 (6 ядер/12 потоков, 3.40 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 3,60 ГГц, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.80 ГГц, AVX Turbo 3.40 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2650Lv3 (12С/24Т, 1.80 ГГц, TLC: 30 МВ, Турборежим: 2,10 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 65 Вт, AVX Base 1.50 ГГц, AVX Turbo 2.10 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2650v3 (10 ядер/20 потоков, 2.30 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 2,60 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 105 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2660v3 (10 ядер/20 потоков, 2.60 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 2,90 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 105 Вт, AVX Base 2.20 ГГц, AVX Turbo 2.90 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2667v3 (8 ядер/16 потоков, 3.20 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 3,40 ГГц, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.70 ГГц, AVX Turbo 3.30 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2670v3 (12С/24Т, 2.30 ГГц, TLC: 30 МВ, Турборежим: 2,60 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 120 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2680v3 (12С/24Т, 2.50 ГГц, TLC: 30 МВ, Турборежим: 2,90 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 120 Вт, AVX Base 2.10 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2683v3 (14С/28Т, 2.00 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 2,50 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 120 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2690v3 (12С/24Т, 2.60 ГГц, TLC: 30 МВ, Турборежим: 3,10 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.30 ГГц, AVX Turbo 3.00 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2695v3 (14С/28Т, 2.30 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 2,80 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 120 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2697v3 (14С/28Т, 2.60 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 3,10 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 145 Вт, AVX Base 2.20 ГГц, AVX Turbo 2.90 ГГц)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2698v3 (16С/32Т, 2.30 ГГц, TLC: 40 МВ, Турборежим: 2,80 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 135 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2699v3 (18С/36Т, 2.30 ГГц, TLC: 45 МВ, Турборежим: 2,80 GHz, 9,6 ГТ/с (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2,133 МГц, 145 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)	

Компоненты

Устройства хранения данных	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 200 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 100 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	HDD SATA, 6 ГБ/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SATA, 6 ГБ/с, 4 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SATA, 6 ГБ/с, 3 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SATA, 6 ГБ/с, 2 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SATA, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SAS, 12 Гбит/с, 15 000 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	HDD SAS, 6 ГБ/с, 4 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SAS, 6 ГБ/с, 3 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	HDD SAS, 6 ГБ/с, 2 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса	
Варианты установки оптических приводов	Супермультиформатный сверхтонкий DVD-привод с интерфейсом SATA, (8x DVD; 24x CD), сверхтонкий, SATA I
RAID-контроллер	RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP400i, 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Дополнительный резервный блок FBU на основе LSI SAS3108
Контроллер Fibre Channel	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style	
Обмен данными, сети	Ethernet-контроллер 1 x 1 Gbit/s PCIe 1.1 x1 (Intel®)
	Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 (Fujitsu)
	Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 (Intel®)
	Ethernet-контроллер 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 (Intel®)
	Ethernet-контроллер 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 (Mellanox)
	InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 для рынка США макс. может быть установлен максимум один контроллер IB HCA 56 Гбит/с (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 (Intel®)
	InfiniBand HCA 2 x 40 Gbit/s PCIe 3.0 x8 (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 для рынка США макс. может быть установлен максимум один контроллер IB HCA 56 Гбит/с (Mellanox)
Сетевой адаптер Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 (Emulex)	
Стойечная инфраструктура	Комплект для установки в стойку полное извлечение (820 мм), монтаж без использования инструментов, длина – от 559 до 914 мм
	Управление кабелями для 19-дюймовых стоек DataCenter / PRIMECENTER
	Фиксатор кабеля 2U для стоек PRIMECENTER и стоек сторонних производителей

Гарантия

Стандартная гарантия	3 года
Уровень обслуживания	Обслуживание на площадке заказчика
Положения и условия гарантии	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
Услуги обслуживания и поддержки - идеальное дополнение	
Варианты пакетов поддержки	Доступно в глобальном масштабе для основных бизнес-областей: 5 дней в неделю в рабочее время, выезд к заказчику на следующий рабочий день 5 дней в неделю в рабочее время, выезд к заказчику через 4 часа круглосуточно без выходных дней, выезд к заказчику через 4 часа
Рекомендуемое обслуживание	Круглосуточно, без выходных дней, выезд к заказчику через 4 часа. Для получения сведений о поддержке в странах за пределами региона EMEA свяжитесь с местным партнером Fujitsu.
Жизненный цикл обслуживания	5 лет после окончания срока службы
Сопровождение и техподдержка	http://www.fujitsu.com/fts/services/support

Дополнительная информация

Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu PRIMERGY RX2540 M1, Fujitsu предлагает широкий спектр инфраструктурных решений. Они включают надежную продукцию Fujitsu, лучшие сервисы, экспертизу и глобальные партнерства.

Динамические инфраструктуры
В рамках концепции динамических инфраструктур Fujitsu предлагает полный портфель ИТ-продукции, решений и сервисов - от клиентских устройств до решений уровня ЦОД, управляемых инфраструктур и услуги IAAS ("инфраструктура как услуга"). Какую глубину взаимодействия с Fujitsu вы бы не выбрали, мы готовы вывести ваши ИТ на новый уровень.

Компьютерная техника
www.fujitsu.com/ru/products

Программное обеспечение
www.fujitsu.com/ru/products/software

Дополнительная информация

Дополнительную информацию о PRIMERGY RX2540 M1 можно получить у представителя Fujitsu или у бизнес-партнера Fujitsu, а также на веб-сайте: www.fujitsu.com/ru

Экологические инновации Fujitsu

Экологические инновации Fujitsu – наш новый всемирный проект по снижению неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Используя наши ноу-хау мирового масштаба, мы стремимся внести свой вклад в экологически безопасной окружающей среды с помощью ИТ-технологий. Дополнительные сведения см. по адресу www.fujitsu.com/ru/environment



Авторские права

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия продуктов. Компания не несет ответственности за полноту или корректность представленной информации. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может повлечь нарушение прав законных владельцев. Дополнительно: fujitsu.com/ru/terms-of-use
© Fujitsu Technology Solutions

Отказ от ответственности

Технические сведения могут быть изменены, а возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Целостность, актуальность и правильность приведенных данных и иллюстраций не гарантируется. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может нарушать права законных владельцев.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
FUJITSU Technology Solutions
Веб-сайт: www.fujitsu.com/ru

2014-09-09 RCIS-RU

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия продуктов. Компания не несет ответственности за полноту или корректность представленной информации. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может повлечь нарушение прав законных владельцев. Дополнительно: fujitsu.com/ru/terms-of-use
© Fujitsu Technology Solutions