

Техническое описание

Сервер Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3

Четырехпроцессорный стоечный сервер высотой 4U

Оптимальная платформа для бизнеса с критически важными серверными сервисами, оснащенная новейшими процессорами и новейшей технологией памяти

Линейка Fujitsu PRIMERGY — серверы для любых рабочих нагрузок и меняющихся бизнес-потребностей. Высокое качество этих систем подтверждено на практике, а различные инновации и высочайшая эффективность позволяют сократить эксплуатационные затраты и снизить сложность инфраструктуры, что расширяет возможности повседневных деловых операций. Они эффективно интегрируются в существующую среду, позволяя компаниям сосредоточиться на выполнении основных бизнес-функций.

PRIMERGY RX4770 M3

Сервер Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3 представляет собой стандартную для отрасли систему x86 с четырьмя сокетам, обеспечивающую превосходный уровень производительности, масштабируемости и эффективности. Такое сочетание превращает этот сервер в идеальную платформу для работы с базами данных, транзакционными приложениями, такими рабочими нагрузками, как бизнес-аналитика (BI), основные и размещаемые в памяти базы данных, а также приложения, предназначенные для работы с большим объемом данных. Кроме этого, существенно упрощается выполнение задач, связанных с оптимизацией ИТ-инфраструктуры, таких как виртуализация и консолидация серверов. Этот сервер, оснащенный процессорами семейства Intel® Xeon® E7 v4 (до 24 ядер), обеспечивает абсолютно новый уровень производительности вычислений, экономию и достижение высоких результатов работы. Благодаря высокопроизводительной и сверхскоростной технологии памяти DDR4 с емкостью до 6 ТБ и возможности

обрабатывать сложные и интенсивные рабочие нагрузки, такие как базы данных в памяти (например, SAP HANA®) и бизнес-аналитика в реальном времени, это сервер превосходит решения предыдущего поколения. Сервер PRIMERGY RX4770 M3 поддерживает контроллер SAS/SATA 12 Гбит/с с дополнительным резервным блоком флэш-памяти (FBU) и до восьми 2,5-дюймовых накопителей с возможностью горячей замены, обеспечивающих ускоренный доступ к большим объемам данных. Эта конфигурация может быть расширена до 12 накопителей, включая максимум четыре 2,5-дюймовых твердотельных накопителя PCIe. Встроенный двухканальный контроллер Ethernet 10 Гбит/с и 11 разъемов PCI-Express Gen3 помогают увеличить пропускную способность для более быстрого выполнения бизнес-аналитики. Благодаря встроенным функциям резервирования и компонентам с возможностью горячей замены, а также функциям RAS для критически важных задач, таким как усовершенствованные технологии обеспечения бесперебойной работы и функции для работы с памятью, сервер RX4770 M3 обеспечивает повышенную доступность и большую продолжительность безотказной работы. Виртуализация и консолидация ИТ-ресурсов открывает множество преимуществ, но зачастую ведет к повышению расходов на администрирование сервера.



Функции и преимущества

| Основные функции | Преимущества |
|---|--|
| <p>БЫСТРЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬШИХ НАБОРОВ ДАННЫХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Сервер PRIMERGY RX4770 M3, оснащенный новейшими процессорами семейства Intel® Xeon® E7 v4 (до 24 ядер), увеличивает производительность системы по сравнению с предыдущим поколением■ 20-процентное увеличение максимального количества ядер и 33-процентное расширение емкости кэш-памяти L3 (60 МБ вместо 45 МБ)■ Впечатляющая емкость памяти 6 ТБ (96 слотов DIMM) на 8 настраиваемых платах памяти■ Контроллер SAS/SATA 12 Гбит/с с дополнительным резервным блоком флэш-памяти (FBU) и максимальной конфигурацией из восьми 2,5-дюймовых твердотельных накопителей SAS/SATA с возможностью горячей замены, жестких дисков SATA и четырех дополнительных твердотельных накопителей PCIe <p>РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ X86 RAS ДЛЯ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ДЛЯ БИЗНЕСА ЗАДАЧ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Встроенные возможности резервирования и компоненты с возможностью горячей замены, расширенные функции ECC и полного стирания памяти, SDDC и DDDC■ Усовершенствованные технологии обеспечения бесперебойной работы и памяти, объединяющие процессор, системное ПО и уровень программного обеспечения, позволяют диагностировать наличие неустранимых ошибок в системе, локализовывать неисправности и автоматически устранять их для сохранения работоспособности сервера <p>ПОВЫШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ СЕРВИСОВ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Сервер PRIMERGY RX4770 M3 позволяет сократить операционные затраты благодаря эффективной масштабируемой консолидации■ Комплексное управление на протяжении всего жизненного цикла серверов с помощью пакета ПО ServerView от Fujitsu, обеспечивающего единый интегрированный просмотр всей ИТ-инфраструктуры■ Локальный сервисный дисплей (LSD) и встроенный контроллер дистанционного управления iRMC S4 входят в базовую комплектацию■ Новые блоки питания с энергоэффективностью 80Plus Platinum (94 %) | <ul style="list-style-type: none">■ Новое поколение четырехсокетных серверов PRIMERGY ускоряет возможности принятия решений, что сокращает время до получения результатов работы■ Увеличенная тактовая частота новой памяти по сравнению с предыдущим поколением позволяет применять крупномасштабные вычисления в оперативной памяти и сценарии виртуализации■ Повышенная производительность обеспечивает ускоренный доступ к большому объему данных <p>Использование функций RAS для критически важных задач снижает риск незапланированных простоев ИТ-систем</p> <ul style="list-style-type: none">■ Расширенный набор функций обеспечивает дополнительную надежность, доступность и удобство обслуживания, необходимые для работы критически важных приложений <p>Экономит время и ценные ИТ-ресурсы за счет упрощенного дистанционного управления</p> <ul style="list-style-type: none">■ Встроенный контроллер дистанционного управления (iRMC S4) позволяет осуществлять расширенный мониторинг и управление серверами независимо от состояния и расположения систем, даже если они установлены в удаленных филиалах.■ Используйте локальный сервисный дисплей ServerView на передней панели сервера для проверки состояния основных компонентов системы в любое время без открытия корпуса■ Постоянное снижение расходов на электроэнергию и охлаждение |

Технические сведения

PRIMERGY RX4770 M3

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Базовый модуль | PRIMERGY RX4770 M3 |
| Типы корпусов | Стойка |
| Тип продукта | Четырехпроцессорный стоечный сервер |

Материнская плата

| | |
|------------------------------|---|
| Тип материнской платы | D 3749 |
| Набор микросхем | Intel® C114 Scalable Memory Buffer (усовершенствованный) Intel® C602 J |
| Количество и тип процессоров | 2 или 4 x Процессоры Intel® Xeon® E7-8800 v4 |

Процессор

| |
|---|
| Процессор Intel® Xeon® E7-4809v4 (8 ядер/16 потоков, 2.10 ГГц, TLC: 20 MB, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-4820v4 (10 ядер/20 потоков, 2.00 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-4830v4 (14 ядер/28 потоков, 2.00 ГГц, TLC: 35 MB, Турборежим: 2,20 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.20 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-4850v4 (16 ядер/32 потока, 2.10 ГГц, TLC: 40 MB, Турборежим: 2,40 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8860v4 (18 ядер/36 потоков, 2.20 ГГц, TLC: 45 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 140 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.70 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8867v4 (18 ядер/36 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 45 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 165 Вт, AVX Base 2.10 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8870v4 (20 ядер/40 потоков, 2.10 ГГц, TLC: 50 MB, Турборежим: 2,60 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 140 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8880v4 (22 ядра/44 потока, 2.20 ГГц, TLC: 55 MB, Турборежим: 2,60 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 150 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8890v4 (24 ядра/48 потоков, 2.20 ГГц, TLC: 60 MB, Турборежим: 2,60 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 165 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8891v4 (10 ядер/20 потоков, 2.80 ГГц, TLC: 60 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 165 Вт, AVX Base 2.40 ГГц, AVX Turbo 3.20 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8893v4 (4 ядра/8 потоков, 3.20 ГГц, TLC: 60 MB, Турборежим: 3,40 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 140 Вт, AVX Base 2.60 ГГц, AVX Turbo 3.20 ГГц) |
| Процессор Intel® Xeon® E7-8894v4 (24 ядра/48 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 60 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 165 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц) |

| | |
|--------------------------|---|
| Примечания по процессору | Должны быть установлены минимум 2 процессора. Не допускается установка процессоров разных типов |
|--------------------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Разъемы памяти | 96 (распределены по 8 платам памяти с 12 разъемами на каждой) |
|----------------|---|

| | |
|---------------------|-------------|
| Тип разъемов памяти | DIMM (DDR4) |
|---------------------|-------------|

| | |
|---------------------------|--------------|
| Объем памяти (мин.–макс.) | 16 ГБ - 6 ТБ |
|---------------------------|--------------|

| | |
|---------------|--|
| Защита памяти | Advanced ECC Технология Memory Scrubbing SDDC DDDC (Double Device Data Correction) Поддержка зеркалирования памяти Поддержка уровней резервной памяти |
|---------------|--|

| | |
|----------------------|---|
| Примечания по памяти | Модули памяти установлены на платах памяти (12 разъемов DIMM на каждой плате) В базовом модуле установлены две платы памяти, остальные платы памяти можно заказать дополнительно |
|----------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| Варианты установки памяти | 16 ГБ (2 модуль/модули 8 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4 32 ГБ (2 модуль/модули 16 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4 64 ГБ (2 модуль/модули 32 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4 128 ГБ (2 модуль/модули 64 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,133 МГц, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4 |
|---------------------------|--|

| | |
|------------------------------|--|
| Примечания по модулям памяти | Модули памяти поставляются комплектами по 2 модуля DIMM, код заказа соответствует одному комплекту. Масштабируемый буфер памяти Intel® C114 поддерживает память с тактовой частотой до 1866 МГц. Тактовая частота также зависит от режима контроллера памяти, использования разъема DIMM и версий серверов. |
|------------------------------|--|

Интерфейсы

| | |
|---------------|--|
| Порты USB 2.0 | 5 внешних портов USB 2.0 (3 на передней панели, 2 на задней, 1 внутренний) |
|---------------|--|

Интерфейсы

| | |
|---------------------------------------|---|
| Графический (15 контактов) | 2 x VGA (1 спереди, 1 сзади) |
| Последовательный порт 1 (9 контактов) | 1 x RS-232-C |
| LAN / Ethernet | 2 порта Ethernet 10 Гбит/с; 1 Гбит/с; 100 Мбит/с (RJ45) |
| LAN управления (RJ45) | 1 выделенный порт управления LAN для iRMC S4 (10/100/1000 Мбит/с) |

Встроенный или интегрированный контроллер

| | |
|---------------------------------------|---|
| Контроллер сетевого интерфейса | 2 порта Ethernet 100/1000 Мбит/с / 10 Гбит/с (RJ45). Ускорение TCP/IP, загрузка PXE по локальной сети с сервера PXE |
| Контроллер удаленного управления | Встроенный контроллер дистанционного управления (iRMC S4, 256 МБ подключенной памяти, включая графический контроллер) Совместим с IPMI 2.0 |
| Доверенный платформенный модуль (TPM) | Infineon / модуль TPM 1.2 или TPM 2.0; совместимость с TCG (дополнительно) |

Разъемы

| | |
|------------------------|---|
| PCI-Express 3.0 x8 | 9 x Полной высоты Размер 1/2 |
| PCI-Express 3.0 x16 | 2 x Полной высоты Размер 3/4 |
| Примечания по разъемам | Один из девяти слотов предназначен исключительно для подключения внутреннего контроллера RAID к внутренним разъемам HDD/SSD |

Отсеки для

| | |
|--|--|
| Отсеки для устройств хранения данных | 12 x 2,5-дюймовый жесткий диск с горячим подключением |
| Конфигурация отсека для устройства хранения данных | 8 дисков SAS/SATA + 4 разъема PCIe |
| Доступные отсеки для дисков | 1 отсек размером 5,25/0,5 дюйма для привода DVD-RW/Blu-ray |

Общие сведения о системе

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Количество вентиляторов | 8 |
| Конфигурация вентиляторов | горячей замены |
| Примечания по вентиляторам | Резервирование по схеме 7+1 |

Панель управления

| | |
|----------------------|--|
| Рабочие кнопки | Выключатель Кнопка NMI Кнопка перезагрузки Кнопка ID |
| Индикаторы состояния | Питание (зеленый) Состояние системы (зеленый/оранжевый) CSS (оранжевый) Доступ к жестким дискам (зеленый) На задней панели корпуса: Идентификация (синий) |
| Служебный дисплей | Локальный служебный дисплей (LSD) ServerView |

BIOS

| | |
|--------------|--|
| Функции BIOS | Встроенная в ПЗУ программа настройки Технология восстановления BIOS Резервное копирование и восстановление настроек BIOS Локальное обновление BIOS с USB-устройства Средства обновления основных версий Linux через интернет Локальное и удаленное обновление с помощью диспетчера обновлений ServerView SMBIOS V2.4 Поддержка удаленной загрузки через PXE Поддержка удаленной загрузки через iSCSI |
|--------------|--|

Операционные системы и ПО виртуализации

| | |
|--|---|
| Сертифицированные или поддерживаемые операционные системы и ПО виртуализации | Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2 |
| | Microsoft® Hyper-V Server 2016 |
| | Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter |
| | Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter |
| | Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard |
| | Microsoft® Windows Server® 2016 Standard |
| | Microsoft® Hyper-V Server 2012 |
| | Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter |
| | Microsoft® Windows Server® 2012 Standard |
| | Microsoft® Hyper-V™ Server 2008 R2 |
| | Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter |
| | Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise |
| | Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard |
| | VMware vSphere™ 6.0 |
| | SUSE® Linux Enterprise Server 12 |
| | SUSE® Linux Enterprise Server 11 |
| | Red Hat® Enterprise Linux 7 |
| | Red Hat® Enterprise Linux 6 |
| | Oracle® Linux 7 |
| | Oracle® Linux 6 |
| Oracle® VM 3 | |

Ссылка на выпуск операционной системы <http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfb3230473>

Примечания по операционным системам Поддержка прочих дистрибутивов Linux осуществляется по требованию

Управление сервером

| | |
|---------------|---|
| Стандартный | ServerView Suite – развертывание Диспетчер установки Набор инструментов для написания сценариев |
| | ServerView Suite - Контроль Диспетчер операций вкл. PDA и ASR & R (Предварительное обнаружение ошибок и функция анализа; автоматическое восстановление сервера и перезагрузка) Агенты и поставщики среды CIM / Служба без агента Системный монитор Диспетчер RAID Управление емкостью Управление питанием Поддержка СХД |
| Дополнительно | ServerView Suite – обслуживание Дистанционное управление (контроллер iRMC в сочетании с решением Intel® Node Manager) Управление обновлениями (BIOS, встроенное ПО, приводы Windows, агенты и поставщики среды CIM) Управление производительностью Управление активами Интернет-диагностика |
| | ServerView Suite – интеграция Пакеты интеграции для Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios и HP SIM Инструменты развертывания и многое другое |

Функция управления жизненным циклом ServerView
Улучшенные функции упрощения процессов автоматизации управления с высокой степенью интеграции
ServerView Suite – обслуживание
iRMC Расширенный пакет вкл. Улучшенная переадресация видео (AVR), запись видеозображения и поддержка виртуальной среды для различных носителей данных
ServerView Suite – динамика
Виртуальный менеджер ввода-вывода (VIOM)

Примечания по управлению серверами Для получения информации о программном обеспечении, которое поддерживается пакетом программ ServerView Suite, см. технические спецификации соответствующих продуктов.

Габариты / вес

| | |
|-----------------------------------|--|
| Стойка (Ш x Г x В) | 482,6 мм (фальш-панель) / 445 мм (корпус) x 765 x 176 мм |
| Монтажная глубина в стойке | 728 мм |
| Высота в стойке, монтажных единиц | 4 U |
| 19-дюймовая стойка | Да |
| Монтажная глубина для кабеля | 100 мм (рекомендуемый размер стойки 1000 мм) |
| Вес | макс. 46 кг |
| Примечания по весу | Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации |
| Комплект для интеграции в стойку | Дополнительно поставляемый комплект интеграции в стойку |

Охрана окружающей среды

| | |
|---------------------------------------|---|
| Рабочая температура окружающей среды | 5–40 °C |
| Примечания по рабочей температуре | Применение технологии Cool-Safe® Advanced Thermal Design (выше 35°C или ниже 10°C) зависит от конфигурации. Подробные сведения см. в конфигурациях соответствующей системы. |
| Рабочая относительная влажность | 10 - 85 % (без конденсации) |
| Рабочая среда | FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификации места установки) |
| Рабочая среда, ссылка | http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0 |
| Уровень шума | Измерено в соответствии с ISO 7779 и заявлено в соответствии с ISO 9296 |
| Звуковое давление (LpAm) | 52 дБ (А) (режим ожидания) / 52 дБ (А) (при работе) |
| Звуковая мощность (LWAд; 1 В = 10 дБ) | 6,7 Б (режим ожидания) / 6,7 Б (рабочий режим) |
| Примечания по уровню шума | при температуре окружающей среды <23°C Уровень шума зависит от режима работы, конфигурации системы и температуры окружающей среды. |

Электрические характеристики

| | |
|---|--|
| Конфигурация блоков питания | До 4 блоков питания горячей замены. Базовый модуль оснащен 2 блоками питания, 3-й и 4-й БП приобретаются дополнительно, не допускается использование блоков разных типов |
| Дублирование блока питания с горячим подключением | Да |
| Фактическая мощность (макс. конфигурация) | 1,990 Вт |
| Номинальная мощность, макс. | 2,820 Вт |
| Тепловыделение (макс. конфигурация) | 7164.0 кДж/ч (6790.2 БТЕ/ч) |
| Номинальная сила тока, мин. | 28.2 А / 11 А |
| Примечание о фактической мощности | Для оценки энергопотребления различных конфигураций используйте калькулятор мощности System Architect, доступный на: http://configurator.ts.fujitsu.com/public/ |
| Блок питания | Горячее подключение 1200 Вт, эффективность класса Platinum (94%), 100–240 В, 50/60 Гц; диапазон при 110 В — 1000 Вт, при менее 110 В — 900 Вт Горячее подключение 1600 Вт, эффективность класса Platinum (94%), 200–240 В, 50/60 Гц |

Соответствие стандартам

| | |
|-------------------------------------|---|
| Весь мир | CB RoHS (Ограничения, касающиеся использования опасных веществ, согласно международным нормам RoHS) WEEE (Утилизация электрооборудования) |
| Европа | CE |
| США/Канада | CSAc/us FCC Class A |
| Япония | VCCI |
| Тайвань | BSMI |
| Ссылка по вопросам совместимости | https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates |
| Примечания по вопросу совместимости | Продукт полностью соответствует требованиям безопасности всех стран Европы и Северной Америки. По требованию может быть произведена аттестация продукта внутри страны, для достижения соответствия законодательным требованиям или по иным причинам. * Предупреждение: это продукт класса А. При установке внутрь электронного оборудования данный продукт может стать причиной радиопомех, при возникновении которых пользователю необходимо принять соответствующие меры. |

Компоненты

| | |
|--|--|
| Оптические приводы | Пишущий привод Blu-ray Disc™, (6 BD-ROM; 8 DVD; 24 CD), компактный, SATA I Супермультиформатный DVD-привод, (8xDVD/DVD+RW, 6xDVD-RW, 5xDVD-RAM; 24xCD/CD-R, 16xCD-RW), компактный, SATA I |
| Жесткие диски | Устройство PCIe-SSD SFF, 800 ГБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Устройство PCIe-SSD SFF, 1,6 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 960 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 800 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 800 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 480 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 480 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 240 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 240 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 120 ГБ, Срок службы при интенсивном использовании операций чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 1,2 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, SED |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| | Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 5,2 ТБ, MLC, Стандартной высоты, половинной длины, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) | |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 2,6 ТБ, MLC, Низкий профиль, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) | |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 1,3 ТБ, MLC, Низкий профиль, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) | |

Жесткие диски

| |
|--|
| Устройство PCIe-SSD SFF, 800 ГБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Устройство PCIe-SSD SFF, 1,6 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 960 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 800 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 800 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 480 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 480 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 240 ГБ, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 240 ГБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 120 ГБ, Срок службы при интенсивном использовании операций чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 0,3 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, 1,2 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, SED |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 5,2 ТБ, MLC, Стандартной высоты, половинной длины, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 2,6 ТБ, MLC, Низкий профиль, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| Дополнительная карта PCIe-SSD, 1,3 ТБ, MLC, Низкий профиль, Флэш-накопитель, 6,7 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет) |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 7200 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 7200 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 900 ГБ, 10 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 900 ГБ, 10 000 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 600 ГБ, 15 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 600 ГБ, 10 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 600 ГБ, 10 000 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 450 ГБ, 15 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 300 ГБ, 15 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 300 ГБ, 10 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 1,8 ТБ, 10 000 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 10 000 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, SED |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 10 000 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, SED |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 1,2 ТБ, 10 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 12 Гбит/с, 1,2 ТБ, 10 000 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса |
| HDD SAS, 6 Гбит/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса |

Дополнительная информация

Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3, 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

Learn more about Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://www.fujitsu.com/primergy>

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 соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту, актуальность или корректность иллюстраций и другой 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. Дополнительные сведения см. по адресу <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
© Fujitsu Limited, 2017 г.

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

2017-05-01 INT-RU

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту, актуальность или корректность иллюстраций и другой 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. Дополнительные сведения см. по адресу <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>