

Техническое описание

Сервер Fujitsu PRIMERGY BX2560 M2

Двухпроцессорный блейд-сервер

Универсальный блейд-сервер, обеспечивающий оптимальное соотношение цены и производительности

Блейд-системы 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.

Блейд-системы Fujitsu PRIMERGY – идеальная платформа для создания конвергентной инфраструктуры, обеспечивающая сокращение ИТ-затрат, времени и объема работ, связанных с обслуживанием. В блейд-системах PRIMERGY применяется модульная архитектура, в которой кроме вычислительной мощи имеются все необходимые сетевые и инфраструктурные компоненты, достаточная емкость хранения данных, а также модули управления, которые позволяют компаниям упростить инфраструктуру, расширить возможности конфигурирования и добиться существенного сокращения затрат.

PRIMERGY BX2560 M2

Сервер Fujitsu PRIMERGY BX2560 M2 — это двухпроцессорный блейд-сервер, который расширяет возможности экосистемы блейд-серверов Fujitsu и повышает производительность при работе с большими наборами данных. Он подходит для широкого ряда рабочих нагрузок: от ИТ и веб-инфраструктур до ресурсоемких приложений для высокопроизводительных вычислений. PRIMERGY BX2560 M2 работает на базе новейших процессоров Intel® Xeon® семейства E5-2600 v4 с объемом ОЗУ до 2048 ГБ (с использованием модулей DIMM 128 ГБ), двумя накопителями с возможностью горячей замены (жесткие диски/твердотельные накопители/ твердотельные накопители PCIe) и двумя разъемами для дополнительных мезонинных плат. Процессор поддерживает установку до 22 ядер на процессор и использует технологию памяти DDR4 с быстродействием до 2400 МГц. В состав системы входит также двухпортовый адаптер 10 Gigabit Ethernet на базе Emulex, «LAN на материнской плате» (LOM) с поддержкой Data Center Bridging (DCB). Решение LOM обеспечивает гибкую серверную инфраструктуру, в которой можно создать до восьми соединений PCIe, частично настраиваемых на специализации NIC, iSCSI или FCoE с функциями разгрузки, и предоставлять до 128 MAC/VLAN-адресов хосту с возможностью динамического конфигурирования.



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p>МАСШТАБИРУЕМОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ</p> <ul style="list-style-type: none">■ PRIMERGY BX2560 M2 предлагает усовершенствованные функции, позволяющие повысить производительность, улучшить возможности масштабирования и сократить расходы.	<ul style="list-style-type: none">■ Возможность использования до 44 ядер двух процессоров с 88 потоками, до 55 МБ кэш-памяти последнего уровня (LLC), которая максимально ускоряет одновременную работу многопоточных приложений.■ Быстродействие памяти до 2400 МГц в двойной конфигурации RDIMM повышает производительность системы.■ До 2 ТБ емкости памяти с модулями DIMM 128 Гб со сниженной нагрузкой (LRDIMM)■ Поддержка высокопроизводительных твердотельных накопителей с интерфейсом PCIe 3.0, которые позволяют значительно повысить производительность операций ввода-вывода.■ До 16 виртуальных портов ввода-вывода с 2 встроенными сетевыми адаптерами 10 Гбит/с с возможностью выбора соединения: Ethernet, iSCSI или Fibre Channel over Ethernet (FCoE).
<p>УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none">■ PRIMERGY BX2560 M2 повышает удобство использования и обслуживания, увеличивая период работоспособности.	<ul style="list-style-type: none">■ Возможности подключения SD-карты к контроллеру iRMC для поддержки таких функций, как резервное копирование и восстановление, а также встроенной функции управления жизненным циклом eLCM.■ Дополнительный доверенный платформенный модуль (TPM) для безопасного хранения ключей.■ Снятие крышки без использования инструментов обеспечивает простоту обновления и удобный доступ к обслуживаемым деталям.■ Индикаторы состояния с подсвечиваемыми значками и концепция Customer Self Service (CSS), которая позволяет находить и заменять неисправные компоненты при возникновении сценариев ошибок.■ Функция Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASR&R) перезапускает систему в случае возникновения ошибки и автоматически «скрывает» неисправные системные компоненты.■ Технология Prefailure Detection and Analyzing (PDA) анализирует все компоненты, имеющие критическое значение для надежности системы, и осуществляет их мониторинг.
<p>ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Сервер PRIMERGY BX2560 M2 повышает эффективность для экономии энергии и снижения эксплуатационных расходов.	<ul style="list-style-type: none">■ Процессор Intel Xeon семейства E5-2600 v4 на базе новейшей 14-нанометровой технологии обеспечивает значительно более высокую производительность по сравнению с предыдущим поколением процессоров.■ Усовершенствованные функции управления энергопотреблением Fujitsu обеспечивают ряд возможностей, которые позволяют осуществлять динамический мониторинг и влиять на энергопотребление блейд-системы и отдельных блейд-серверов.■ Модули DIMM низкого напряжения 1,2 В с поддержкой памяти DDR4 потребляют до 20% меньше электроэнергии по сравнению с модулями DIMM с поддержкой памяти DDR3 с напряжением 1,35 В.

Технические сведения

PRIMERGY BX2560 M2

Материнская плата

Тип материнской платы	D3320
Набор микросхем	Intel® C610
Количество и тип процессоров	1–2 x Платформа на базе процессоров Intel® Xeon® E5-2600 v4

Процессор

Процессор Intel® Xeon® E5-2603v4 (6 ядер / 6 потоков, 1.70 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.70 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2609v4 (8 ядер/8 потоков, 1.70 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.70 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2620v4 (8 ядер/16 потоков, 2.10 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 2,30 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.30 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2623v4 (4 ядра/8 потоков, 2.60 ГГц, TLC: 10 МВ, Турборежим: 2,90 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.20 ГГц, AVX Turbo 2.90 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2630Lv4 (10 ядер/20 потоков, 1.80 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 2,00 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 55 Вт, AVX Base 1.30 ГГц, AVX Turbo 2.00 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2630v4 (10 ядер/20 потоков, 2.20 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 2,40 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2637v4 (4 ядра/8 потоков, 3.50 ГГц, TLC: 15 МВ, Турборежим: 3,60 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 135 Вт, AVX Base 3.20 ГГц, AVX Turbo 3.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2640v4 (10 ядер/20 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 2,60 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 90 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2643v4 (6 ядер/12 потоков, 3.40 ГГц, TLC: 20 МВ, Турборежим: 3,60 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.80 ГГц, AVX Turbo 3.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2650Lv4 (14C/28T, 1.70 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 2,00 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 65 Вт, AVX Base 1.20 ГГц, AVX Turbo 1.70 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2650v4 (12C/24T, 2.20 ГГц, TLC: 30 МВ, Турборежим: 2,50 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 105 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2660v4 (14C/28T, 2.00 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 2,40 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 105 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2667v4 (8 ядер/16 потоков, 3.20 ГГц, TLC: 25 МВ, Турборежим: 3,50 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.60 ГГц, AVX Turbo 3.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2680v4 (14C/28T, 2.40 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 2,90 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 120 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2683v4 (16C/32T, 2.10 ГГц, TLC: 40 МВ, Турборежим: 2,60 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 120 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2690v4 (14C/28T, 2.60 ГГц, TLC: 35 МВ, Турборежим: 3,20 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 135 Вт, AVX Base 2.10 ГГц, AVX Turbo 2.90 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2695v4 (18C/36T, 2.10 ГГц, TLC: 45 МВ, Турборежим: 2,60 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 120 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2697Av4 (16C/32T, 2.60 ГГц, TLC: 40 МВ, Турборежим: 3,10 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 145 Вт, AVX Base 2.20 ГГц, AVX Turbo 2.90 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2697v4 (18C/36T, 2.30 ГГц, TLC: 45 МВ, Турборежим: 2,80 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 145 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.70 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2698v4 (20 ядер/40 потоков, 2.20 ГГц, TLC: 50 МВ, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 135 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® E5-2699v4 (22 ядра/44 потока, 2.20 ГГц, TLC: 55 МВ, Турборежим: 2,80 ГГц, 9,6 GT/c (миллиардов пересылок в секунду), Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 145 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)

Разъемы памяти	16 (4 канала на процессор с 2-мя разъемами каждый)
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR4)

Объем памяти (мин. — макс.)	8 ГБ - 1024 ГБ
Защита памяти	Advanced ECC Технология Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Поддержка зеркалирования памяти Поддержка уровней резервной памяти
Варианты установки памяти	8 ГБ (1 Модули памяти 8 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4 8 ГБ (1 Модули памяти 8 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx8 16 ГБ (1 Модули памяти 16 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4 16 ГБ (1 Модули памяти 16 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx8 32 ГБ (1 Модули памяти 32 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4 64 ГБ (1 Модули памяти 64 ГБ) DDR4, регистровая, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400T-L, LRDIMM, 4Rx4
Интерфейсы	
Порты USB 2.0	4 (4x USB через специальный кабель)
Порты USB 3.0	2 (1x USB на передней панели + 1x USB внутренний)
Графический (15 контактов)	1 x VGA в передней части через специальный кабель
ЛВС / Ethernet	2 x 10 Гбит/с или 4 x 1 Гбит/с через межсоединительную плату, подключаемую к коммутатору Ethernet
ЛВС управления (RJ45)	Трафик локальной сети управления можно переключить на порт общей встроенной сетевой платы
Последовательный порт 1 (9 контактов)	
ЛВС управления (RJ45)	Трафик локальной сети управления можно переключить на порт общей встроенной сетевой платы
Встроенные или интегрированные контроллеры	
RAID-контроллер	RAID 0/1 для внутренних накопителей SAS/SATA
Контроллер SATA	Intel® C610
Контроллер сетевого интерфейса	Emulex OCI14102. 2 порта 10 Гбит/с, 2 или 4 порта Ethernet 1 Гбит/с в зависимости от установленного коммутатора. в режиме 10 Гбит/с доступны функции адаптера CNA: - до 8 физических соединений на каждый порт - дополнительная функция хранения данных (FCoE или iSCSI) с возможностью полной разгрузки ЦП Поддержка загрузки PXE через LAN от сервера PXE во всех режимах Поддержка загрузки FCoE и iSCSI в режиме CNA Соответствие спецификации PCI-SIG SR-IOV – до 128 VF (в зависимости от ОС) Поддержка VMware NetQueue и Microsoft VMQ оптимизирует производительность виртуализированных серверов
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 / 1.4 (дополнительно)
Разъемы	
Разъем PCI-Express 3.0 x8	2 x BX900 Mezzanine карта
Отсеки для дисководов	
Отсеки для накопителей	2 x Твердотельный накопитель PCIe/SAS/SATA размером 2,5 дюйма с возможностью горячей замены или 2 жестких диска SAS/SATA размером 2,5 дюйма с возможностью горячей замены
Панель управления	
Рабочие кнопки	Выключатель Кнопка ID
Индикаторы состояния	Питание (янтарный/зеленый) Состояние системы (оранжевый) Подключение к ЛВС (зеленый) Идентификация (синий) CSS (оранжевый)

BIOS

Функции BIOS	Соответствие требованиям к UEFI Вариант пользовательской конфигурации, совместимой с более старыми версиями BIOS Поддержка безопасной загрузки Встроенная в ПЗУ программа настройки Поддержка GPT для загрузочных накопителей объемом более 2,2 ТБ Поддержка резервирования памяти (зеркалирование, режим Sparing) Поддержка IPMI Технология восстановления BIOS Резервное копирование и восстановление настроек BIOS Локальное обновление BIOS с USB-устройства Средства обновления основных версий Windows и Linux через Интернет Локальное и удаленное обновление с помощью диспетчера обновлений ServerView Поддержка удаленной загрузки, используя PXE и iSCSI, для протоколов IPv4/IPv6
--------------	---

Система Есо

BX900: поддерживаемые с MMB-FW >=5,50
BX400: поддерживаемые с MMB-FW >=6,80

Операционные системы и ПО виртуализации

Сертифицированные или поддерживаемые операционные системы и ПО виртуализации	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials
	Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials
	Microsoft® Windows Storage Server 2012 Standard
	VMware vSphere™ 6.0
	VMware vSphere™ 5.5
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
	SUSE® Linux Enterprise Server 11
Red Hat® Enterprise Linux 7	
Red Hat® Enterprise Linux 6	
Citrix® XenServer®	

Ссылка на поддерживаемые ОС <http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4c9bf3230473>

Примечания к операционным системам Поддержка прочих дистрибутивов Linux осуществляется по требованию

Управление сервером

Стандартно	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 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
Дополнительно	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 видеоизображения 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	
Габариты (Ш x Г x В)	45 x 520 x 210 мм
Вес	7 кг
Примечания к весу	Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Среда	
Примечания к температуре	Согласно соответствующему блоку системы PRIMERGY BX900
Рабочая среда	FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификация места установки)
Рабочая среда, ссылка	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Электрические характеристики	
Фактическая мощность (макс. конфигурация)	500 Вт
Тепловыделение (макс. конфигурация)	1800.0 кДж/ч (1706.1 БТЕ/ч)
Соответствие стандартам	
Весь мир	CB RoHS (Ограничения, касающиеся использования опасных веществ, согласно международным нормам RoHS) WEEE (Утилизация электрооборудования)
Германия	GS
Европа	CE Класс А *
Ссылка по вопросам совместимости	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Соответствие стандартам

Примечания к вопросу совместимости

В сочетании с соответствующим системным блоком PRIMERGY BX
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

Жесткие диски

Устройство PCIe-SSD SFF, 800 ГБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
Устройство PCIe-SSD SFF, 1,6 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
Устройство PCIe-SSD SFF, 2 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/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 ГБ/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 ГБ/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 ГБ/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 (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 200 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1.6 ТБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 ГБ/с, 128 ГБ, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса, 345 TBW (последовательная запись)
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 ГБ/с, 64 ГБ, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса, 172 TBW (последовательная запись)
HDD SATA, 6 ГБ/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SATA, 6 ГБ/с, 2 ТБ, 7200 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SATA, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., 512п, горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SATA, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 7200 об./мин., 512е, горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
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, 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 ГБ/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса

Твердотельный накопитель	Устройство PCIe-SSD SFF, 800 ГБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
	Устройство PCIe-SSD SFF, 1,6 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
	Устройство PCIe-SSD SFF, 2 ТБ, MLC, 2,5-дюймовый, Флэш-накопитель, 10 DWPD (операций записи в день)
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, Многофункциональность, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/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 ГБ/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 ГБ/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 ГБ/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 (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 200 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1.6 ТБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
	Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 ГБ/с, 128 ГБ, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса, 345 TBW (последовательная запись)
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 ГБ/с, 64 ГБ, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса, 172 TBW (последовательная запись)	
RAID-контроллер	Fujitsu PRAID EM400i, Модуль SAS 12G RAID для жестких дисков, 12 Gbit/s, Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1024 MB Cache, Дополнительный резервный блок FBU (на основе LSI SAS3108)
	Fujitsu PRAID CM400i, Модуль SAS 12G RAID для жестких дисков, 12 Gbit/s, Уровень RAID: 0, 1, 10, Без поддержки FBU (на основе LSI SAS3108)
Платы Mezzanine	Ethernet-плата Mezzanine 4 x 1 Gbit/s PCIe x4 Fujitsu
	CNA-плата Mezzanine 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 Emulex
	Ethernet-плата Mezzanine 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 Fujitsu
	Fibre Channel плата Mezzanine 2 x 16 Gbit/s PCIe 3.0 x8 Emulex
	Fibre Channel плата Mezzanine 2 x 8 Gbit/s PCIe 2.0 x8 Emulex
	Плата InfiniBand Mezzanine 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 Mellanox
	Плата SAS HBA Mezzanine 2 x 6 Gbit/s PCIe 2.0 x8 Fujitsu Плата SAS RAID Mezzanine 2 x 6 Gbit/s PCIe 2.0 x8 Fujitsu
Примечания к контроллеру ЛВС	Двухканальный встроенный CNA 10 Гбит/с предоставляет 2 порта 10 Гбит/с или 4 порта 1 Гбит/с.
Гарантия	
Гарантийный срок	3 года
Тип гарантии	Гарантия, включающая выезд к заказчику
Положения и условия гарантии	www.fujitsu.com/support
Услуги поддержки продуктов — 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 в течение 4 часов круглосуточно без выходных дней, выезд к заказчику в течение 4 часов
Рекомендуемое обслуживание	Круглосуточное обслуживание без выходных дней на площадке заказчика, выезд к заказчику через 4 часа

Гарантия

Доступность запасных частей	5 лет
Жизненный цикл обслуживания	5 лет после окончания срока службы
Сопровождение и техподдержка	http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/

Дополнительная информация

Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu PRIMERGY BX2560 M2, 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 , please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. <http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy/blades/>

Экологичные инновации Fujitsu

Экологичные 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 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 Technology Solutions GmbH, 2015

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

2016-04-01 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 соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту 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/>