

# Техническое описание

## Сервер FUJITSU PRIMERGY TX300 S8 Напольные серверы

Стабильная производительность, необходимая вашему бизнесу

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.

Напольные серверы Fujitsu PRIMERGY TX – надежные и экономичные серверы, идеально подходящие для предприятий малого и среднего бизнеса и филиалов, способные обеспечить поистине невероятную стабильность работы. Кроме этого они отличаются простотой настройки и обслуживания, низким энергопотреблением и тихой работой, так что ими могут управлять обученные сотрудники без технического образования и их можно использовать в обычном офисном окружении. Примечание: почти все серверы PRIMERGY TX можно устанавливать в стойку, что обеспечивает повышенную гибкость использования.

Сервер FUJITSU PRIMERGY TX300 S8 обеспечивает максимальную производительность, наилучшие возможности расширения и высочайшую готовность безо всяких компромиссов. Филиалы, центры обработки данных и предприятия малого бизнеса по достоинству оценят производительность, достигаемую благодаря двум процессорам Intel® Xeon® E5 v2 в сочетании с оперативной памятью объемом до 1536 ГБ и поддержкой графических ускорителей общего назначения (GPGPU). 10 разъемов расширения и до 24 жестких дисков размером 2,5 дюйма обеспечивают превосходные возможности для расширения. Благодаря использованию резервных блоков питания и вентиляторов, а также широкому выбору RAID-контроллеров, напольный сервер обеспечивает высочайшие уровни готовности и гарантирует вам уверенность в надежной работе систем. Таким образом, этот сервер является идеальным решением для высокопроизводительных вычислений, решений для виртуализации и баз данных. Кроме того, комплексный пакет Fujitsu ServerView® Suite поможет администраторам осуществлять установку, развертывание и администрирование серверов.



PRIMERGY TX300 S8



## Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p><b>СООТВЕТСТВИЕ СОВРЕМЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ И ГОТОВНОСТЬ К ТРЕБОВАНИЯМ БУДУЩЕГО</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Семейство процессоров Intel Xeon E5-2600 v2 включает модели с 12-ядрами и поддержкой Turbo Boost 2.0</li><li>■ До 2 графических карт NVIDIA® или плат сопроцессора Intel® Xeon® Phi™</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Повышение производительности минимум на 30% по сравнению с предыдущим поколением</li><li>■ Оптимизирован для бизнес-приложений, облачных вычислений и виртуализации, а также для приложений, требующих большого объема вычислений, например для высокопроизводительных вычислений (HPC) или для компьютерной томографии</li></ul>
<p><b>ЗАЩИТА ИНВЕСТИЦИЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Расширенная масштабируемость – до 24 модулей DIMM с общим объемом памяти 1536 ГБ, до 24 жестких дисков и 10 разъемов PCIe</li><li>■ Новая модульная концепция базового блока, а также выбор LAN-контроллеров, RAID -контроллеров и блоков питания</li><li>■ Опции для наращивания жестких дисков, устройств резервного копирования, а также приводов LTO</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Возможности для максимального расширения в будущем</li><li>■ Индивидуальная экономичная конфигурация сервера в соответствии с потребностями сегодняшнего дня и возможность обновления в зависимости от будущих требований</li><li>■ Комплекты обновлений позволяют экономить бюджет, т.к. по мере роста компании систему можно обновлять, тем самым обеспечивая защиту инвестиций</li><li>■ Возможность защиты данных за счет интеграции лентоводов LTO</li></ul>
<p><b>ЭКОНОМИЧНОСТЬ РАБОТЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Комплексное управление энергопотреблением с возможностью выбора различных режимов питания и режимом работы по расписанию обеспечивает автоматическое переключение между различными режимами</li><li>■ 4 источника питания с возможностью горячей замены и КПД 94% (планируется обеспечить уровень 96%)</li><li>■ ПО Fujitsu ServerView Suite предоставляет средства для установки и развертывания, постоянного мониторинга состояния и управления. Широкий выбор интеграционных комплектов позволяет легко интегрироваться в популярные корпоративные системы управления.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Упрощенное управление энергопотреблением позволяет регулировать потребление энергии в соответствии с текущим режимом использования или заданной политикой энергопотребления.</li><li>■ ПО Fujitsu ServerView Suite обеспечивает все функции для безотказной автоматизированной и непрерывной работы серверов с возможностью гибкого конфигурирования, повышая производительность работы конечных пользователей за счет использования интеллектуальных инновационных решения для управления системой.</li></ul>

## Технические сведения

### PRIMERGY TX300 S8

Базовый модуль	PRIMERGY TX300 S8	PRIMERGY TX300 S8
Типы корпусов	Корпус	Корпус
Архитектура накопителей	3,5-дюймовый	2,5-дюймовый
Блок питания	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения

### Материнская плата

Тип материнской платы	D2949
Набор микросхем	Intel® C600 (Intel® Patsburg A)
Количество и тип процессоров	1–2 x Семейство процессоров Intel® Xeon® processor E5-2600 v2

<b>Процессор</b>	Процессор Intel® Xeon® E5-2603v2 (4 ядра/4 потока, 1.80 ГГц, TLC: 10 MB, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1333 МГц, 80 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2609v2 (4 ядра/4 потока, 2.50 ГГц, TLC: 10 MB, Турборежим: Нет, 6,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 1333 МГц, 80 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2620v2 (6 ядер/12 потоков, 2.10 ГГц, TLC: 15 MB, Турборежим: 2,40 GHz, 7,2 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 80 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2630Lv2 (6 ядер/12 потоков, 2.40 ГГц, TLC: 15 MB, Турборежим: 2,60 GHz, 7,2 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 60 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2630v2 (6 ядер/12 потоков, 2.60 ГГц, TLC: 15 MB, Турборежим: 2,90 GHz, 7,2 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 80 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2637v2 (4 ядра/8 потоков, 3.50 ГГц, TLC: 15 MB, Турборежим: 3,60 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 130 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2640v2 (8 ядер/16 потоков, 2.00 ГГц, TLC: 20 MB, Турборежим: 2,30 GHz, 7,2 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 95 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2643v2 (6 ядер/12 потоков, 3.50 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 3,40 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 130 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2650Lv2 (10 ядер/20 потоков, 1.70 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 1,90 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1600 МГц, 70 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2650v2 (8 ядер/16 потоков, 2.60 ГГц, TLC: 20 MB, Турборежим: 3,00 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 95 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2660v2 (10 ядер/20 потоков, 2.20 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 2,60 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 95 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2667v2 (8 ядер/16 потоков, 3.30 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 3,60 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 130 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2670v2 (10 ядер/20 потоков, 2.50 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 2,90 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2680v2 (10 ядер/20 потоков, 2.80 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 3,10 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт)
	Процессор Intel® Xeon® E5-2690v2 (10 ядер/20 потоков, 3.00 ГГц, TLC: 25 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 130 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E5-2695v2 (12C/24T, 2.40 ГГц, TLC: 30 MB, Турборежим: 2,80 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 115 Вт)	
Процессор Intel® Xeon® E5-2697v2 (12C/24T, 2.70 ГГц, TLC: 30 MB, Турборежим: 3,00 GHz, 8,0 GT/s, Шина оперативной памяти: 1866 МГц, 130 Вт)	
Разъемы памяти	24 (12 модулей DIMM на процессор, 4 канала с 3 разъемами на канал)
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR3)
Объем памяти (мин.– макс.)	4 Гб - 1536 Гб
Защита памяти	Advanced ECC Технология Memory Scrubbing SDDC (Chipkill™) Поддержка уровней резервной памяти Поддержка зеркалирования памяти

Примечания к памяти	макс. 8 модулей памяти на процессор с UDIMM (низкое или стандартное напряжение) ИЛИ четырехранговая память RDIMM; макс. 12 модулей памяти на процессор с одноранговой или двухранговой памятью RDIMM или одно-, двух- или четырехранговой памятью LR DIMM. Зеркалирование памяти с использованием идентичных модулей в обоих каналах банка памяти (по 4 модуля на банк), режимы резервирования ранга или производительности с использованием идентичных модулей на всех четырех каналах (по 4 модуля на банк).
Варианты установки памяти	4 ГБ (1 Модули памяти 4 ГБ) DDR3 LV, регистровая, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM, single rank 8 ГБ (1 Модули памяти 8 ГБ) DDR3 LV, регистровая, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM, single rank 8 ГБ (1 Модули памяти 8 ГБ) DDR3, регистровая, ECC, 1,866 МГц, PC3-14900, DIMM, dual rank 16 ГБ (1 Модули памяти 16 ГБ) DDR3 LV, регистровая, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM, dual rank 16 ГБ (1 Модули памяти 16 ГБ) DDR3, регистровая, ECC, 1,866 МГц, PC3-14900, DIMM, dual rank 32 ГБ (1 Модули памяти 32 ГБ) DDR3 LR, регистровая, ECC, 1,866 МГц, PC3-14900, DIMM, 4Rx4 32 ГБ (1 Модули памяти 32 ГБ) DDR3 LV, регистровая, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM, quad rank 64 ГБ (1 Модули памяти 64 ГБ) DDR3 LR, регистровая, ECC, 1,333 МГц, PC3-10600, DIMM, восьмиранговые
Варианты установки памяти	8 ГБ (1 Модули памяти 8 ГБ) DDR3, небуферизованная, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM, dual rank
<b>Интерфейсы</b>	
Порты USB 2.0	10 разъемов USB 2.0 (2 на передней панели, 4 на задней, 2 внутренних для устройств резервного копирования, 1 для USB флэш-накопителя, 1 для USSD)
Графический (15 контактов)	2 x VGA (их них 1 на передней панели, дополнительно)
Последовательный порт 1 (9 контактов)	1 x последовательный разъем RS-232-C, для iRMC S3, системный или совмещенный
ЛВС / Ethernet	2 x Гбит/с Ethernet (RJ45) с возможностью модернизации до 2 модулей по 1 Гбит/с (RJ45), 4 модулей по 1 Гбит/с (RJ45) или 2 модулей по 10 Гбит/с (SFP+)
ЛВС управления (RJ45)	1 выделенный порт управления LAN для iRMC S4 (10/100/1000 Мбит/с) Трафик ЛВС управления можно переключить на порт общей встроенной сетевой платы 1 Гбит/с или дополнительного модульного контроллера ЛВС 2x10 Гбит/с Порт служебной ЛВС на передней панели в качестве дополнительной опции
<b>Встроенные или интегрированные контроллеры</b>	
RAID-контроллер	4 порта для внутренних интерфейсов SATA и SAS 3G (в качестве возможности модернизации с помощью ключа активации SAS) для жестких дисков с RAID 0/1/10 или устройств SAS LTO (Intel C600) возможности дополнительного контроллера RAID описаны в подразделе «RAID-контроллер» раздела «Компоненты»
Контроллер SATA	Intel® C600, 2 канала SATA для ODD
Контроллер сетевого интерфейса	Intel® Ethernet Controller I350, 2 порта Ethernet 10/100/1000 Мбит/с (ускорение ввода/вывода), Модульный интегрированный на плату адаптер ЛВС обеспечивает возможность модернизации до 2 модулей по 1 Гбит/с (RJ45), 4 модулей по 1 Гбит/с (RJ45) или 2 модулей по 10 Гбит/с. Загрузка PXE через ЛВС с сервера PXE, загрузка iSCSI (включая бездисковую)
Контроллер удаленного управления	Встроенный контроллер дистанционного управления (iRMC S4, 256 МБ подключенной памяти, включая графический контроллер) Совместим с IPMI 2.0
Графический процессор / сопроцессор	Графический ускоритель: 1-2 NVIDIA® Tesla™ K20 и K20X Сопроцессор: 1-2 Intel® Xeon® Phi 3120P / 5110P / 7120P
Доверенный платформенный модуль (TPM)	Infineon / отдельный модуль; совместимость с TCG V1.2 (дополнительно)
<b>Разъемы</b>	
Длина разъема PCI-Express 3.0 x4 (физ. x8), сведения	2 x Полной высоты (Требуется 2-й процессор)
Разъем PCI-Express 3.0 x8	4 x Полной высоты (1 зарезервирован для модульного RAID-контроллера)
Разъем PCI-Express 3.0 x8 (физ. x16)	1 x Полной высоты
Разъем PCI-Express 3.0 x16	2 x Полной высоты (Требуется 2-й процессор)
Примечания к разъему PCI-Express 2.0 x4 (физ. x8), сведения	1 x Полной высоты (Требуется 2-й процессор)
Примечания к разъемам	Один разъем PCIe Gen3 x8 может быть занят модульным LAN-контроллером (если установлено). Один разъем PCIe Gen3 x8 может быть занят модульным RAID-контроллером (если установлено). Важно: первый процессор обеспечивает поддержку 5 разъемов PCIe. 10 разъемов PCIe поддерживаются двумя процессорами. Возможные типы разъемов описаны в соответствующем системном конфигураторе

Отсеки для накопителей	Диски SAS/SATA размером 3,5 или 2,5 дюйма с возможностью горячего подключения
Доступные отсеки для дисков	3 отсека размером 5,25/1,6 дюйма
Примечания по доступным устройствам	Все возможные варианты описаны в соответствующем системном конфигураторе.

#### Отсеки для дисководов

Отсеки для накопителей	Максимум 12 (4 + 4 + 4) x 3,5-дюймовый	Максимум 24 (8 + 8 + 8) x 2,5-дюймовый
Дополнительные доступные устройства	3 отсека 5,25/1,6 дюйма для доступных устройств (4 жестких диска SAS/SATA 3,5 дюйма с возможностью горячего подключения или накопителя на магнитной ленте)	3 отсека 5,25/1,6 дюйма для доступных устройств (8 жестких дисков SAS/SATA 2,5 дюйма с возможностью горячего подключения или накопителей на магнитной ленте)

#### Панель управления

Рабочие кнопки	Выключатель Кнопка перезагрузки Кнопка NMI Кнопка ID
Индикаторы состояния	Состояние системы (оранжевый / желтый) Идентификация (синий) Доступ к жестким дискам (зеленый) Питание (янтарный/зеленый) На задней панели корпуса: Состояние системы (оранжевый / желтый) Идентификация (синий) Подключение к ЛВС (зеленый) Скорость ЛВС (зеленый/желтый)
Служебный дисплей	Дополнительно: 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 Windows и 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	VMware vSphere™ 5.1 Embedded
	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
	Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
	Microsoft® Windows Storage 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
	Microsoft® Windows® Small Business Server 2011 Premium Add-On
	Microsoft® Windows® Small Business Server Standard 2011
	Microsoft® Windows® Server 2008 Datacenter
	Microsoft® Windows® Server 2008 Enterprise
	Microsoft® Windows® Server 2008 Standard
	VMware vSphere™ 5.5 Embedded
	VMware vSphere™ 5.5
	VMware vSphere™ 5.1
	VMware vSphere™ 5.0 Embedded
	VMware vSphere™ 5.0
	VMware vSphere™ 4.1
	VMware vSphere™ 4.1 Embedded
	VMware vSphere™ 4.1 Installable
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
SUSE® Linux Enterprise Server 11	
Red Hat® Enterprise Linux 7	
Red Hat® Enterprise Linux 6	
Red Hat® Enterprise Linux 5	
Red Hat® Enterprise Linux 5 with XEN	
Citrix® XenServer®	
Ссылка на поддерживаемые ОС	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473</a>
Примечания к операционным системам	Поддержка прочих дистрибутивов Linux осуществляется по требованию

## Управление сервером

Стандартно	<p>ServerView Suite – развертывание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Диспетчер установки SV</li> <li>Набор инструментов для написания сценариев SV</li> </ul> <p>ServerView Suite - Контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Диспетчер операций вкл. PDA и ASR &amp; R (Предварительное обнаружение ошибок и функция анализа; автоматическое восстановление сервера и перезагрузка)</li> <li>Агенты и поставщики среды CIM</li> <li>Системный монитор</li> <li>Диспетчер RAID</li> <li>Управление емкостью</li> <li>Управление питанием</li> <li>Поддержка СХД</li> </ul> <p>ServerView Suite – обслуживание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Удаленное управление (iRMC)</li> <li>Управление обновлениями (BIOS, встроенное ПО, приводы Windows и агенты SV)</li> <li>Управление производительностью</li> <li>Управление активами</li> <li>Интернет-диагностика</li> </ul> <p>ServerView Suite – интеграция</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Пакеты интеграции, например, для Microsoft System Center, VMware vCenter, Nagios, HP SIM и других</li> </ul>
Дополнительно	<p>ServerView Suite – обслуживание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iRMC Расширенный пакет вкл. Улучшенная переадресация видео (AVR), запись видеоизображения и поддержка виртуальной среды для различных носителей данных</li> </ul> <p>ServerView Suite – динамика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Виртуальный менеджер ввода-вывода (VIOM)</li> <li>Resource Orchestrator Virtual Edition (ROR VE)</li> <li>Resource Orchestrator Cloud Edition (ROR CE)</li> </ul> <p>ServerView Suite – интеграция</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Пакет для интеграции решения Fujitsu ManageNow®</li> </ul>

## Габариты / вес

Напольная стойка (В x Ш x Г)	177 x 777 x 456 мм
Вес	до 35 кг
Примечания к весу	Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Комплект для интеграции в стойку	Дополнительно поставляемый комплект интеграции в стойку

## Экологичность

Рабочая температура окружающей среды	10 - 35 °C
Рабочая относительная влажность	10 - 85 % (без конденсации)
Рабочая среда	FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификации места установки)
Рабочая среда, ссылка	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe</a>
Уровень шума	Измерено в соответствии с ISO 7779 и заявлено в соответствии с ISO 9296
Звуковое давление (LpAm)	Минимальный уровень шума: 24 дБА (в режиме ожидания) / 25 дБА (в рабочем режиме) Типичный уровень шума: 27 дБА (в режиме ожидания) / 27 дБА (в рабочем режиме)
Звуковая мощность (LWAд; 1 Б = 10 дБ)	Минимальный уровень шума: 4,1 Б (в режиме ожидания) / 4,2 Б (в рабочем режиме) Типичный уровень шума: 4,4 Б (в режиме ожидания) / 4,5 Б (в рабочем режиме)
Примечания по уровню шума	Уровень шума и режимы работы зависят от конфигурации системы.

## Электрические характеристики

Конфигурация блоков питания	1-4 блока питания мощностью 450 Вт/800 Вт с возможностью горячего подключения
макс. мощность одного блока питания	450 Вт (КПД 94 %); 800 Вт (КПД 94%/ 96%)
Энергоэффективность блока питания	94 % (80 PLUS platinum) 96 % (80 PLUS titanium)
Мощность блока питания с горячим подключением	450 Вт (КПД 94 %); 800 Вт (КПД 94%/ 96%)
Дублирование блока питания с горячим подключением	Да



### Электрические характеристики

Номинальный диапазон напряжения	100–240 В
Номинальный диапазон частот	47-63 Гц
Номинальная сила тока в базовой конфигурации	100 В – 240 В / TBD
Фактическая мощность (макс. конфигурация)	1,070 Вт
Кажущаяся мощность (макс. конфигурация)	1080 В·А
Тепловыделение	3852.0 кДж/ч (3651.0 БТЕ/ч)
Примечания к блоку питания	Функция Power Safeguard регулирует производительность системы, если ее энергопотребление превышает предельную мощность блока питания.

[http://ts.fujitsu.com/products/standard\\_servers/e\\_efficient.html](http://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/e_efficient.html)

### Соответствие стандартам

Весь мир	CB RoHS (Ограничение опасных веществ) WEEE (Утилизация электрооборудования)
Германия	GS
Европа	CE Класс A *
США/Канада	CSAc/us FCC Class A
Япония	VCCI
Китай	CCC (планируемый)
Австралия/Новая Зеландия	C-Tick
Тайвань	CNS 13438 class A (планируемый)
Ссылка по вопросам совместимости	<a href="http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>
Примечания к вопросу совместимости	<p>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.</p> <p>* Предупреждение: это продукт класса А. При установке внутрь электронного оборудования данный продукт может стать причиной радиопомех, при возникновении которых пользователю необходимо принять соответствующие меры.</p>

## Компоненты

### Устройства хранения данных

Устройство PCIe-SSD, 785 ГБ, MLC, Флэш-накопитель, 7,7 DWPD (операций записи в день)
Устройство PCIe-SSD, 365 ГБ, MLC, Флэш-накопитель, 6 DWPD (операций записи в день)
Устройство PCIe-SSD, 1.2 ТБ, MLC, Флэш-накопитель, 7,7 DWPD (операций записи в день)
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 800 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 400 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 400 ГБ, MLC, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 200 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 100 ГБ, Типичный срок службы, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 ГБ/с, 100 ГБ, MLC, горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, Типичный срок службы, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
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
HDD SATA, 6 ГБ/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SATA, 6 ГБ/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SATA, 6 ГБ/с, 250 ГБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-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 SATA, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 900 ГБ, 10 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 600 ГБ, 15 000 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 600 ГБ, 10 000 об./мин., 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, 450 ГБ, 15 000 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 450 ГБ, 10 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 300 ГБ, 15 000 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 300 ГБ, 15 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 300 ГБ, 10 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 146 ГБ, 15 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 15 000 об./мин., горячей замены, 2,5-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, 1.2 ТБ, 10 000 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 6 ГБ/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., горячей замены, 2,5-дюймовый, бизнес-класса

Диски для резервного копирования	LTO4HH Ultrium, 800 GB, 120 МБ/с, половинной высоты, SAS 6Gb/s
	LTO5HH Ultrium, 1,500 GB, 140 МБ/с, половинной высоты, SAS 6Gb/s
	LTO-6 HH Ultrium, 2,500 GB, 160 МБ/с, половинной высоты, SAS 6Gb/s
	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB, 25 MB/s, half height, USB 3.0
Варианты установки оптических приводов	Пишущий привод Blu-ray Disc™, (6 BD-ROM; 8 DVD; 24 CD), компактный, SATA I
	Привод DVD-ROM, (16xDVD; 48xCD), половинной высоты, SATA I
	Супермультиформатный DVD-привод, (16xDVD, 8xDVD+RW 6xDVD-RW, 12xDVD-RAM; 48xCD, 32xCD-RW), половинной высоты, SATA I
	Супермультиформатный DVD-привод, (8xDVD/DVD+RW, 6xDVD-RW, 5xDVD-RAM; 24xCD/CD-R, 16xCD-RW), компактный, SATA I
SCSI / SAS контроллер	SAS-контроллер 6 Gbit/s 8 внешних портов PCIe 2.0 x8
RAID-контроллер	RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, Fujitsu PRAID EP420i, 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Дополнительный резервный блок FBU на основе LSI SAS3108
	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
	RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 6 Gbit/s, LSI LSI MegaRAID SAS 9286CV-8e, Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Дополнительный резервный блок FBU (на основе LSI SAS2208)
	RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 6 Gbit/s, Fujitsu RAID Ctrl SAS 6G 5/6 512MB (D2616), 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 512 MB Cache, Дополнительный аккумулятор резервного питания (BBU) для отдельных систем (на основе LSI SAS2108)
	RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 6 Gbit/s, Fujitsu RAID Ctrl SAS 6G 1GB (D3116C), 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Дополнительный резервный блок FBU (на основе LSI SAS2208)
	RAID-контроллер 0/1, SAS/SATA 6 Gbit/s, Fujitsu RAID Ctrl SAS 6G 0/1 (D2607), 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, Без поддержки аккумулятора резервного питания (BBU)
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 x 16 Gbit/s Qlogic 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 ( 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 ( Mellanox )
	Сетевой адаптер Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 ( Emulex )
	Сетевой адаптер Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 ( Emulex )
Сопроцессор	NVIDIA® Tesla™ K20, 2496 ядер, PCIe 2.0 x16
	NVIDIA® Tesla™ K20X, 2688 ядер, PCIe 2.0 x16
	NVIDIA® Tesla™ K40, 2880 ядер, PCIe 3.0 x16
Графические платы (дополнительно)	NVIDIA® GRID K1 16 ГБ, 768 ядер, PCIe 3.0 x16
	NVIDIA® GRID K2 8 ГБ, 3072 ядер, PCIe 3.0 x16
Внешние графические платы	NVIDIA® Quadro® NVS 300, PCIe x1, 2x DVI/VGA

<b>Сопроцессор</b>	Intel® Xeon Phi™ 3120P, 57 ядер / 228 потоков, PCIe 2.0 x16
	Intel® Xeon Phi™ 3151P, 57 ядер / 228 потоков, PCIe 2.0 x16
	Intel® Xeon Phi™ 5110P, 60 ядер / 240 потоков, PCIe 2.0 x16
	Intel® Xeon Phi™ 7120P, 61 ядро / 244 потоков, PCIe 2.0 x16
<b>Гарантия</b>	
Стандартная гарантия	3 года
Уровень обслуживания	Обслуживание на площадке заказчика
Положения и условия гарантии	<a href="http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM">http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM</a>
<b>Услуги обслуживания и поддержки - идеальное дополнение</b>	
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	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/services/support">http://www.fujitsu.com/fts/services/support</a>

## Дополнительная информация

### Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu PRIMERGY TX300 S8, 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](http://www.fujitsu.com/ru/products)

Программное обеспечение  
[www.fujitsu.com/ru/products/software](http://www.fujitsu.com/ru/products/software)

### Дополнительная информация

Дополнительную информацию о PRIMERGY TX300 S8 можно получить у представителя Fujitsu или у бизнес-партнера Fujitsu, а также на веб-сайте: [www.fujitsu.com/ru](http://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](http://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](http://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](http://www.fujitsu.com/ru)

2014-08-14 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](http://fujitsu.com/ru/terms-of-use)  
© Fujitsu Technology Solutions