

Техническое описание Сервер Fujitsu PRIMEQUEST 2800B3

Развивайте свой бизнес с быстрыми и надежными системами на базе архитектуры x86

PRIMEQUEST 2800B3

Сервер Fujitsu PRIMEQUEST 2800B3 – это стоечный сервер с 8 процессорными разъемами, оснащенный новейшими процессорами семейства Intel® Xeon® E7-8800 v4. Данная система обеспечивает самый высокий для систем с архитектурой x86 уровень производительности, предоставляя до 192 ядер и 24 ТБ сверхбыстрой основной памяти DDR4 при 192 разъемах DIMM. В сочетании со различными вариантами расширения PCIe 3.0 сервер PRIMEQUEST 2800B3 обеспечивает оптимальную производительность и масштабируемость. Благодаря поддержке расширенных возможностей RAS, позволяющих своевременно предотвращать ошибки, этот стоечный сервер высотой 10U станет отличным выбором для ресурсоемких баз данных, решений с поддержкой технологии in-темогу и важнейших бизнес-приложений, используемых в средах SAP и в средах обработки больших данных.



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p>МАСШТАБИРУЕМАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ РАБОЧИХ НАГРУЗОК С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ТРАНЗАКЦИЙ И КОНСОЛИДАЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none">■ 8 процессоров семейства Intel Xeon E7-8800 v4 (до 192 ядер)■ Большая емкость памяти (до 24 ТБ) при 192 разъемах DIMM■ 16 вариантов расширения PCIe 3.0■ Экономичная масштабируемость от 2 до 8 разъемов.	<ul style="list-style-type: none">■ Беспрецедентная производительность и емкость памяти для ресурсоемких корпоративных баз данных, решений с поддержкой технологии in-memory и важнейших приложений■ Поддержка высокой пропускной способности устройств ввода-вывода■ Эта система предназначена для упрощения масштабирования, поскольку необходимые компоненты находятся «внутри» системы благодаря ее «целостному» дизайну
<p>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА С УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫМИ ФУНКЦИЯМИ RAS ДЛЯ РАБОЧИХ НАГРУЗОК, КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ДЛЯ БИЗНЕСА</p> <ul style="list-style-type: none">■ «Целостный» дизайн без внешних кабелей QPI■ Режим дублирования подачи питания для двух избыточных фаз■ Усовершенствованная защита памяти и зеркалирование внутрипроцессорной памяти■ Проверка работоспособности системы и предотвращение отказов (MCA)	<ul style="list-style-type: none">■ Встроены усовершенствованные функции RAS для эффективного обхода ошибок; поддержка этих функций в корпоративных операционных системах архитектуры x86 предназначена для повышения доступности серверов■ Отсутствие внешних QPI-кабелей обеспечивает высокую степень удобства обслуживания
<p>ЭКОНОМИЧНОСТЬ РАБОТЫ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Более простое управление питанием с помощью различных предварительно настроенных профилей питания■ Fujitsu ServerView Suite предоставляет средства для установки и развертывания, постоянного мониторинга состояния и для управления. Широкий выбор интеграционных комплектов обеспечивает простоту интеграции в популярные корпоративные системы управления	<ul style="list-style-type: none">■ Упрощенное комплексное управление энергопотреблением и высокоэффективные источники питания позволяют добиться существенной экономии■ Fujitsu ServerView Suite обеспечивает все функции для безотказной, гибкой и автоматизированной непрерывной работы серверов и повышает производительность конечных пользователей за счет использования интеллектуальных инновационных решений для управления системой.

Технические сведения

PRIMEQUEST 2800B3

Тип материнской платы	до 4 системных плат
Количество и тип процессоров	2, 4, 6, 8 x Процессоры Intel® Xeon® E7-8800 v4
Разъемы памяти	192 макс. 24 ТБ
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR4)
Объем памяти (мин.– макс.)	16 ГБ - 24 ТБ
Защита памяти	ECC Advanced ECC Поддержка зеркалирования памяти Поддержка зеркалирования диапазона адресов памяти DDDC (Double Device Data Correction)
Примечания по памяти	До 192 разъемов DIMM на 4 системных платах одного сервера, каждая из которых оснащена 2 мезонинными платами памяти. Емкость 24 ТБ доступна в специальной версии.
Примечания по модулям памяти	Модули памяти поставляются комплектами по 2 модуля DIMM; код заказа соответствует одному комплекту

Интерфейсы

Графический (15 контактов)	4 x VGA (по одному на системную плату)
LAN управления (RJ45)	Выделенный порт служебной LAN для MMB (10/100 Мбит/сек.)

Встроенный или интегрированный контроллер

RAID-контроллер	Интегрированный в системную плату контроллер RAID 0/1 или RAID 5/6 и/или дисковый модуль (дополнительно) Возможные варианты описаны в подразделе «RAID-контроллер» раздела «Компоненты»		
Контроллер сетевого интерфейса	LAN-контроллеры интегрируются в дополнительные модули ввода-вывода, подробности см. в разделе, посвященном возможностям ввода-вывода Ускорение TCP/IP, загрузка с помощью PXE, загрузка через iSCSI (также бездисковая) с помощью встроенной сетевой карты		
Контроллер удаленного управления	Плата управления PQ2000 (MMB)		
Fast IDE/Ultra DMA-100			
Контроллер сетевого интерфейса	Intel® I350-AM2	Intel® X540-AT2	

Сервисный процессор

Возможности ввода-вывода

Тип	Порты LAN	на базе	количество разъемов PCIe	Макс. кол-во
-----	-----------	---------	--------------------------	--------------

Отсеки для

Отсеки для устройств хранения данных	2,5-дюймовый жесткий диск SAS с горячим подключением
Конфигурация отсека для устройства хранения данных	макс. 8 x 2,5 дюйма с макс. 2 диска

Общие сведения о системе

Количество вентиляторов	6
Конфигурация вентиляторов	горячая замена
Примечания по вентиляторам	Вентилятор охлаждения блока питания будет использоваться для охлаждения шасси

Панель управления

Индикаторы состояния	Состояние системы (оранжевый / желтый) Питание (янтарный/зеленый) Идентификация (синий)
----------------------	---

Функции RAS

Стандартный	SDDC, ECC, резервные вентиляторы и блоки питания
-------------	--

Операционные системы и ПО виртуализации

Ссылка на выпуск операционной системы	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Примечания по операционным системам	В момент выпуска сервера на рынок не планируется поддержка всех операционных систем и версий ОС, а также полного набора функций сервера. Чтобы ознакомиться с подробными сведениями, воспользуйтесь нижеприведенной ссылкой.

Управление сервером

Управление инфраструктурой DC	<p>ServerView Suite – обслуживание</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>ServerView Suite – интеграция</p> <ul style="list-style-type: none"> Пакеты интеграции для Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios и HP SIM <p>Инструменты развертывания и многое другое</p> <p>ServerView Suite – развертывание</p> <ul style="list-style-type: none"> Диспетчер установки SV <p>ServerView Suite — управление</p> <ul style="list-style-type: none"> Диспетчер операций вкл. PDA и ASR & R Агенты и поставщики среды CIM / Служба без агента Системный монитор Диспетчер RAID Управление емкостью Управление питанием Поддержка СХД
-------------------------------	---

Габариты / вес

Стойка (Ш x Г x В)	445 x 782 x 438 мм
Высота в стойке, монтажных единиц	10 U
19-дюймовая стойка	Да
Вес	До 143 кг
Примечания по весу	Полностью собранный Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации

Охрана окружающей среды

Рабочая температура окружающей среды	5 - 35 °C
Рабочая относительная влажность	20 - 80 %
Максимальная рабочая высота	3000 м
Рабочая среда	FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификации места установки)
Рабочая среда, ссылка	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Уровень шума	Измерено в соответствии с ISO 7779 и заявлено в соответствии с ISO 9296
Звуковое давление (LpAm)	60 дБ, 74 дБ (80 Plus Platinum)
Звуковая мощность (LWAд; 1 В = 10 дБ)	7,8 Б, 9,2 Б (80 Plus Platinum)

Электрические характеристики

Конфигурация блоков питания	До 6 блоков питания горячей замены. Базовый блок оборудован источниками питания с технологией «0-Ватт», доступны дополнительные резервные источники.
Макс. потребляемая мощность блока питания	3200 Вт (240 В)
Энергоэффективность блока питания	94 % (80 PLUS platinum) 89 %
Дублирование блока питания с горячим подключением	Да
Номинальный диапазон напряжений	200–240 В
Номинальный диапазон частот	47-63 Гц

Электрические характеристики

Номинальная сила тока, макс.	65 A / 29 A (100 В / 240 В)
Номинальная сила тока в базовой конфигурации	7,2 A
Фактическая мощность (макс. конфигурация)	5,227 Вт
Тепловыделение (макс. конфигурация)	18817.2 кДж/ч (17835.3 БТЕ/ч)

Соответствие стандартам

Продукт	PRIMEQUEST
Модель	2800B3
Весь мир	CB RoHS (Ограничения, касающиеся использования опасных веществ, согласно международным нормам RoHS) WEEE (Утилизация электрического и электронного оборудования) — планируется
Европа	CE Класс A *
Япония	VCCI
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

Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1,6 ТБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1,6 ТБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
HDD SAS, 12 Гбит/с, 900 ГБ, 10 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 600 ГБ, 15 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 600 ГБ, 10 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 300 ГБ, 15 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 300 ГБ, 10 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 1,8 ТБ, 10 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
HDD SAS, 12 Гбит/с, 1,2 ТБ, 10 000 об./мин., горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1,6 ТБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)

	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1,6 ТБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 800 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 400 ГБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	Твердотельные накопители (SAS), 12 Гбит/с, 1,6 ТБ, Интенсивное использование операций записи, горячая замена, 2,5-дюймовый, корпоративного класса, 10 DWPD (5 лет)
	PCIe-SSD AIC, 4 TB, Mixed-use, HHHL, Flash drive, 3.1 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
	PCIe-SSD AIC, 2 TB, Mixed-use, HHHL, Flash drive, 3.0 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
	SAS-контроллер, SAS/SATA 12 Gbit/s, Уровень RAID: ,
RAID-контроллер	Fujitsu PRAID EP420i, RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Дополнительный резервный блок FBU на основе LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP420e LP, RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 внешних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Дополнительный резервный блок FBU на основе LSI SAS3108
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
	Fibre Channel Host Bus Adapter 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
	Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu)
	Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®)
	Ethernet-контроллер 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	Ethernet-контроллер 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	Сетевой адаптер Converged Network Adapter 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
Гарантия	
Услуги поддержки продуктов — идеальное дополнение	
Доступность запасных частей	5 лет

Подробнее

In addition to Fujitsu PRIMEQUEST 2800B3, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Dynamic Infrastructures

With the Fujitsu Dynamic Infrastructures approach, Fujitsu offers a full portfolio of IT products, solutions and services, ranging from clients to datacenter solutions, Managed Infrastructure and Infrastructure as-a-Service. How much you benefit from Fujitsu technologies and services depends on the level of cooperation you choose. This takes IT flexibility and efficiency to the next level.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

Подробнее

Learn more about Fujitsu PRIMEQUEST 2800B3, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://ts.fujitsu.com>

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://ru.fujitsu.com/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.

CONTACT

Address: x-xx-x, street, city, state, ZIP code, country

Phone: xx-xxxx-xxxx

Fax : xx-xxxx-xxxx

Email: xxx.xxxxx@xx.fujitsu.com

Website: [www.fujitsu.com/\[country\]](http://www.fujitsu.com/[country])

2020-06-22 CE-EN

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://ru.fujitsu.com/terms_of_use

© Fujitsu Technology Solutions