

Техническое описание

Сервер Fujitsu PRIMERGY TX1330 M3

Напольные серверы

Сервер с возможностью расширения соответствует стандартным требованиям малых и средних предприятий

Сервер Fujitsu PRIMERGY предоставит необходимые серверы для любых рабочих нагрузок и меняющихся бизнес-потребностей. По мере расширения бизнес-процессов возрастает потребность в приложениях. Для каждого из них требуются определенные ресурсы, поэтому ИТ-инфраструктуру необходимо оптимизировать для эффективной работы пользователей. Системы PRIMERGY помогут распределить вычислительные мощности в соответствии с бизнес-приоритетами компании благодаря полному ассортименту расширяемых напольных серверов PRIMERGY для удаленных офисов и филиалов компаний, универсальных стоечных серверов, компактных и масштабируемых блейд-систем, а также гиперконвергентных серверов горизонтального масштабирования. Высокое качество этих систем подтверждено на практике, а широкий ряд инноваций 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.

Напольные системы Fujitsu PRIMERGY TX — надежные и экономичные серверы, оптимальные для предприятий малого и среднего бизнеса и филиалов и обеспечивающие поистине невероятную стабильность работы. Кроме того, 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.

PRIMERGY TX1330 M3

Сервер Fujitsu PRIMERGY TX1330 M3 — это легко расширяемая, надежная однопроцессорная серверная система, предназначенная для малых и средних предприятий. Она оснащена самыми современными процессорами и модулями памяти для классических рабочих нагрузок инфраструктуры (работа с файлами, печать, веб-серфинг), функций совместной работы (эл. почта), а также бизнес-приложений. Эта однопроцессорная напольная система может быть оснащена новейшими процессорами Intel® Xeon® семейства E3-1200 v6 и 64 ГБ памяти DDR4 для более эффективной работы приложений. Сервер обеспечивает широкие возможности для безопасного расширения (до 24 отсеков для 2,5-дюймовых накопителей с возможностью горячей замены; конфигурации с отсеками для 3,5-дюймовых накопителей также доступны), усовершенствованные функции RAID-контроллеров (кэш-память до 1 или 2 ГБ, более совершенные устройства для реализации планов развития) и варианты резервного копирования данных; благодаря этому сервер идеально подходит для консолидации больших наборов данных и управления ими. До 4 разъемов PCIe для дополнительного расширения. Проблемы, связанные с работой оператора, могут быть устранены благодаря функциям реализации высокой



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p>ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В СОЧЕТАНИИ С ОТЛИЧНЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Вычислительные задачи бизнеса реализуются благодаря поддержке новейших процессоров Intel® Xeon® семейства E3-1200 v6 и возможности установки до 64 ГБ памяти DDR4 (4 модуля DIMM). Также доступны варианты с экономичными процессорами Core™ i3 и Pentium® ■ Сервер разработан с учетом требований к значительному надежному расширению системы хранения. Сервер поддерживает до 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков (макс. 120 ТБ) или 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков (макс. 48 ТБ), мощные RAID-контроллеры Fujitsu (включая интерфейс SAS 3.0 с кэш-памятью до 1 или 2 ГБ, более совершенные устройства для реализации планов развития). Варианты резервного копирования включают LTO и RDX. Функции оптимизации безопасности включают в себя поддержку TPM 2.0 и функции для трехсторонней блокировки доступа к серверу Fujitsu ■ Два порта LAN (1 GbE) в стандартной конфигурации, а также дополнительные расширенные возможности подключения ■ 4 разъема PCIe 3-го поколения для дальнейшего расширения 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Вычислительные возможности и память сервера можно оптимизировать в зависимости от рабочей нагрузки. Четырехъядерные процессоры Xeon® семейства E3-1200 v6 обеспечивают более высокую производительность для более сложных вычислительных задач. Варианты использования включают классические рабочие нагрузки инфраструктуры (работа с файлами, печать), функции совместной работы (эл. почта), а также более ресурсоемкие бизнес-приложения ■ Идеально подходит для клиентов, которые нуждаются в безопасном, недорогом сервере для консолидации больших наборов данных и управления ими либо в безопасном локальном хранилище с высокой емкостью и возможностью расширения ■ Готовые функции надежного подключения к данным. Варианты сетевых подключений (например, 2 сетевые карты 10 Гбит Ethernet) обеспечивают передачу данных на более высоком уровне, чем 2 резервные карты 1 Гбит Ethernet ■ Сервер масштабируется одновременно с развитием вашей компании. Можно модернизировать сервер с помощью графической платы либо RAID-контроллеров Fujitsu для повышения надежности хранения данных и управления ими (высокоскоростной интерфейс SAS 3.0 с кэш-памятью до 1 или 2 ГБ, более совершенные устройства для реализации планов развития) или с помощью сетевых карт (включая варианты 10 GbE) для бесперебойной передачи данных
<p>УРОВЕНЬ НАДЕЖНОСТИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ЗАЩИТИТЬ БИЗНЕС-ИНВЕСТИЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Высокоэффективные блоки питания 450 Вт (с КПД 94%) доступны как с возможностью горячей замены, так и в качестве резервных компонентов ■ Модуль резервного питания Fujitsu, дополнительный полностью интегрированный внутренний ИБП в модульном форм-факторе блока питания, рассчитанный на 5 лет 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Защита окружающей среды и экономичность — высокоэффективные резервные блоки питания обеспечивают повышенную надежность и сокращают расходы на электроэнергию ■ Модуль резервного питания позволит безопасно завершить работу в случае отключения питания и выполнить последующий запуск без конфликтов
<p>БЕСШУМНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА — ОПТИМИЗИРОВАНА ДЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Невероятно низкий уровень шума благодаря усовершенствованному корпусу, оптимизации воздушных потоков и технологии Fujitsu Coolsafe® Advanced Thermal Design ■ Гибкость развертывания благодаря форм-фактору 4U. Сервер можно использовать в напольном исполнении или установить в стойку 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Бесшумная работа в расширенном диапазоне рабочих температур (от 5 до 40°C). Сервер также можно использовать в офисных и выставочных помещениях ■ Форм-фактор для напольной установки соответствует потребностям малых и средних предприятий. Комплект для установки в стойку — превосходная долгосрочная инвестиция. Клиенты могут расширять возможности системы по мере развития их бизнеса посредством развертывания нескольких серверов PRIMERGY TX1330 M3 в одной стойке

Технические сведения

PRIMERGY TX1330 M3

Базовый модуль	PRIMERGY TX1330 M2	PRIMERGY TX1330 M2	PRIMERGY TX1330 M2
Типы корпусов	Корпус	Корпус	Стойка
Блок питания	Стандартный	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения
Тип продукта	Однопроцессорный сервер в корпусе Tower	Однопроцессорный сервер в корпусе Tower	Однопроцессорный сервер в корпусе Tower

Материнская плата

Тип материнской платы	D3373
Набор микросхем	Intel® C236
Количество и тип процессоров	1 x Процессоры Intel® Xeon® E3-1200 v6 / Процессор Intel® Pentium® / Процессор Intel® Core™ i3

Процессор

Процессор Intel® Core™ i3-7100 (2 ядра/4 потока, 3,90 ГГц, TLC: 3 MB, Турборежим: Нет, 2400 МГц, 51 Вт)
Процессор Intel® Pentium® G4560 (2 ядра/4 потока, 3,50 ГГц, TLC: 3 MB, Турборежим: Нет, 2400 МГц, 54 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1220v6 (4 ядра/4 потока, 3,00 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 2400 МГц, 72 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1225v6 (4 ядра/4 потока, 3,30 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 3,50 ГГц, 2400 МГц, 73 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1230v6 (4 ядра/8 потоков, 3,50 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 3,70 ГГц, 2400 МГц, 72 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1240v6 (4 ядра/8 потоков, 3,70 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 3,90 ГГц, 2400 МГц, 72 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1270v6 (4 ядра/8 потоков, 3,80 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 4,00 ГГц, 2400 МГц, 72 Вт)
Процессор Intel® Xeon® E3-1280v6 (4 ядра/8 потоков, 3,90 ГГц, TLC: 8 MB, Турборежим: 4,00 ГГц, 2400 МГц, 72 Вт)

Разъемы памяти	4
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR4)
Объем памяти (мин.–макс.)	4 ГБ - 64 ГБ
Защита памяти	ECC
Примечания по памяти	Возможно использование одинаковых или различных модулей; использование двух каналов памяти обеспечивает повышенную производительность (требуются два модуля с одинаковой емкостью). Возможна конфигурация с одним каналом памяти (1 модуль).

Варианты установки памяти

4 ГБ (1 модуль/модули 4 ГБ) DDR4, небуферизованная, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400, DIMM, 1Rx8
8 ГБ (1 модуль/модули 8 ГБ) DDR4, небуферизованная, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400, DIMM, 1Rx8
16 ГБ (1 модуль/модули 16 ГБ) DDR4, небуферизованная, ECC, 2,400 МГц, PC4-2400, DIMM, 2Rx8

Примечания по модулям памяти	Модули памяти 2133 МГц
------------------------------	------------------------

Интерфейсы

Порты USB 2.0	5 (4 внешних на задней панели, 1 внутр. для UFM, выход из спящего режима по шине USB не поддерживается)
Порты USB 3.0	5 (2 внешних на задней панели, 2 внешних на передней панели, 1 внутр.)
Графический (15 контактов)	1 аналоговый графический интерфейс на основе iRMC (разрешение до 1600x1200 или 1920x1080 при глубине цвета 16 бит на пиксель)
Последовательный порт	1 x серии RS-232-C
LAN / Ethernet	2 1 разъем Gigabit Ethernet; RJ45
LAN управления (RJ45)	1 выделенный порт управления LAN для iRMC S4 (10/100/1000 Мбит/с) Трафик LAN управления можно переключить на порт общей встроенной сетевой платы 1 Гбит/с

Встроенный или интегрированный контроллер

RAID-контроллер	Дополнительно встроенный контроллер RAID 0/1 или RAID 5/6 для базового корпуса SAS (занимает один разъем PCIe). Все варианты контроллера для аппаратных решений хранения данных описаны в разделе «Компоненты»
Контроллер SATA	Intel® C236, 2 порта для съемных накопителей
Примечания по типу контроллера SATA	4 порта для внутренних жестких дисков SATA с поддержкой RAID 0, 1, 10 для Windows и Linux
Контроллер сетевого интерфейса	Встроенный Intel® i210. 2 порта Ethernet 10/100/1000 Мбит/с. iSCSI, поддержка загрузки PXE, WoL
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 x1 (физ. x4)	1 x
PCI-Express 3.0 x4	1 x
PCI-Express 3.0 x8	2 x (длина до 240 мм)
Примечания по разъемам	Дополнительный адаптер PCIe для PCI прежних версий. В конфигурации SAS один разъем PCI-Express занят модульным контроллером RAID.

Отсеки для

Отсеки для устройств хранения данных	Диски SAS/SATA 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

Отсеки для устройств хранения данных	макс. 4 накопителя размером 3,5 дюйма или 8 накопителей размером 2,5 дюйма	макс. 12 накопителей размером 3,5 дюйма или 24 накопителя размером 2,5 дюйма
Доступные отсеки для дисков	3 отсека размером 5,25/1,6 дюйма для установки одного диска резервного копирования и одного оптического привода	3 отсека размером 5,25/1,6 дюйма для установки одного диска резервного копирования и одного оптического привода

Конфигурация вентиляторов

Количество вентиляторов	1	2
Конфигурация вентиляторов	1 стандартный вентилятор	резервные вентиляторы
Примечания по вентиляторам	без резервирования / без возможности горячего подключения	без поддержки горячей замены

Панель управления

Рабочие кнопки	Выключатель Кнопка NMI Кнопка перезагрузки
Индикаторы состояния	Состояние системы (оранжевый / желтый) Идентификация (синий) Доступ к жестким дискам (зеленый) Питание (оранжевый / зеленый) На задней панели корпуса: Состояние системы (оранжевый / желтый) Идентификация (синий) Подключение к LAN (зеленый) Скорость LAN (зеленый/желтый) CSS (желтый)

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 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® Windows Server® 2012 R2 Essentials
	Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation
	Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard
	Microsoft® Windows Storage Server 2016 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials
	Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation
	VMware vSphere™ 6.0
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
	Red Hat® Enterprise Linux 7
	Univention Corporate Server 4

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	<p>ServerView Suite – развертывание</p> <ul style="list-style-type: none"> Диспетчер установки Набор инструментов для написания сценариев <p>ServerView Suite - Контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <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 Инструменты развертывания и многое другое
-------------	--

Дополнительно	<p>Функция управления жизненным циклом ServerView</p> <ul style="list-style-type: none"> Улучшенные функции упрощения процессов автоматизации управления с высокой степенью интеграции <p>ServerView Suite – обслуживание</p> <ul style="list-style-type: none"> iRMC Расширенный пакет вкл. Улучшенная переадресация видео (AVR), запись видеоизображения и поддержка виртуальной среды для различных носителей данных
---------------	---

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

Габариты / вес

Напольная стойка (В x Ш x Г)	177 x 560 x 455 мм
Стойка (Ш x Г x В)	483 x 495 x 175 мм

Габариты / вес

Примечания по габаритам

Ширина при установке на пол (с защитой от опрокидывания) составляет 306 мм; длина рассчитана без учета ручек на дублирующем блоке питания. Глубина установки в стойку рассчитана без учета ручек на дублирующем блоке питания и лицевой части стойки.

Монтажная глубина в стойке	543 мм
Высота в стойке, монтажных единиц	4 U
Вес	Стоечный вариант: 13–25кг; напольное исполнение: 15–28 кг
Примечания по весу	Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Комплект для интеграции в стойку	Комплект для установки в стойку можно заказать дополнительно

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=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Звуковое давление (LpAm)	SATA: 23 дБ (A) (в режиме ожидания) / 23 дБ (A) (в рабочем режиме); SAS: 33 дБ (A) (в режиме ожидания) / 37 дБ (A) (в рабочем режиме)
Звуковая мощность (LWAд; 1 В = 10 дБ)	SATA: 4,1 Б (в режиме ожидания) / 4,1Б (в рабочем режиме); SAS: 4,8 Б (в режиме ожидания) / 5,2 Б (в рабочем режиме)
Примечания по уровню шума	Уровень шума зависит от режима работы, конфигурации системы и температуры окружающей среды.

Электрические характеристики

Конфигурация блоков питания	В зависимости от модели: 1 стандартный блок питания, либо 1 блок питания с возможностью горячей замены, либо 2 блока питания с возможностью горячей замены для резервирования
Дублирование блока питания с горячим подключением	Дополнительно
Фактическая мощность (макс. конфигурация)	231 Вт
Кажущаяся мощность (макс. конфигурация)	235 В·А
Тепловыделение (макс. конфигурация)	831.6 кДж/ч (788.2 БТЕ/ч)
Номинальная сила тока, мин.	5 А (100 В) / 2,5 А (240 В)
Примечание о фактической мощности	Для оценки энергопотребления различных конфигураций используйте калькулятор мощности System Architect, доступный на: http://configurator.ts.fujitsu.com/public/
Блок питания	Стандартное подключение 300 Вт, энергоэффективность класса Gold (90%), 100–240 В, 50/60 Гц Горячее подключение 450 Вт, эффективность класса Platinum (94%), 100–240 В, 50/60 Гц
Примечания по блоку питания	Функция Power Safeguard регулирует производительность системы, если ее энергопотребление превышает предельную мощность блока питания.
Резервный аккумулятор	Fujitsu Battery Unit 380W, 12V (as option)

Соответствие стандартам

Весь мир	CB RoHS (Ограничения, касающиеся использования опасных веществ, согласно международным нормам RoHS) WEEE (Утилизация электрооборудования)
Germany (Германия)	GS
Европа	CE
США/Канада	CSA us ULc/us FCC Class A
Япония	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
Россия	GOST-R
Южная Корея	KC
Китай	CCC
Австралия/Новая Зеландия	C-Tick

Соответствие стандартам

Тайвань	BSMI
Ссылка по вопросам совместимости	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Примечания по вопросу совместимости	* 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

Диски для резервного копирования	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
	LTO7HH Ultrium, 2,500 GB, 300 МБ/с, половинной высоты, SAS 6Gb/s
	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB , 25 MB/s, half height, USB 3.0
Оптические приводы	Мультиформатный сверхтонкий дисковод DVD , (8x DVD; 24x CD), сверхтонкий, SATA I
	Пишущий привод Blu-ray Disc™, (6 BD-ROM; 8 DVD; 24 CD), сверхтонкий, 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

Жесткие диски

Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 3,5-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, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет)
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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 3,5-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)
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 Гбит/с, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 7200 об./мин., 512n, горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 7200 об./мин., 512e, горячей замены, 3,5-дюймовый, экономически выгодный
HDD SATA, 6 Гбит/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., 512e, горячей замены, 3,5-дюймовый, экономически выгодный
HDD SATA, 6 Гбит/с, 6 ТБ, 7200 об./мин., 512e, горячей замены, 3,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 4 ТБ, 7200 об./мин., 512n, горячей замены, 3,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 2 ТБ, 7200 об./мин., 512n, горячей замены, 3,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 2 ТБ, 7200 об./мин., 512e, горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., 512n, горячей замены, 3,5-дюймовый, критически важный для бизнеса
HDD SATA, 6 Гбит/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., 512e, горячей замены, 2,5-дюймовый, критически важный для бизнеса

Твердотельный накопитель

Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 3,5-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, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет)
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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 3,5-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)
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 Гбит/с, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса

Твердотельный накопитель

Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 3,5-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, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет)
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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 3,5-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)
Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 Гбит/с, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса

	Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Оптимальные возможности записи, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса
	Твердотельные накопители (SATA), 6 Гбит/с, Многофункциональность, горячей замены, 3,5-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, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 DWPD (операций записи в день в течение 5 лет)
	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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 1,6 ТБ, Оптимальные возможности чтения, горячей замены, 3,5-дюймовый, корпоративного класса, 1 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, 3,5-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 диски PCIe и DOM с интерфейсом SATA	Накопитель DOM с интерфейсом SATA, 6 Гбит/с, без поддержки горячего подключения, корпоративного класса
SCSI / SAS контроллер	Fujitsu PSAS CP400i SAS-контроллер 12 Gbit/s 8 внутренних портов PCIe 3.0 x8
RAID-контроллер	Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, 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 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 EP400i, RAID-контроллер 5/6, SAS/SATA/PCIe-NVMe 12 Gbit/s, 16 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Дополнительный резервный блок FBU на основе LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID CP400i, Контроллер RAID, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 внутренних портов Уровень RAID: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, Без поддержки FBU
Обмен данными, сети	Ethernet-контроллер 1 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x1 RJ45 (Intel®) Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®) Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®) Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex) Ethernet-контроллер 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (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®)
Внешние графические платы	NVIDIA® NVS™ 315, PCIe x16, 2x DVI/VGA
Стоечная инфраструктура	Rack Mount Kit Управление кабелями для 19-дюймовых стоек DataCenter / PRIMECENTER Фиксатор кабеля 2U для стоек PRIMECENTER и стоек сторонних производителей
Гарантия	
Гарантийный срок	1 год
Тип гарантии	Гарантия, включающая выезд к заказчику
Положения и условия гарантии	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM

Гарантия

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 через 4 часа Круглосуточно без выходных дней, выезд к заказчику в течение 4 часов
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
Ссылка на веб-сайт обслуживания	http://www.fujitsu.com/fts/services

Дополнительная информация

Инфраструктурные решения Fujitsu

Помимо Fujitsu PRIMERGY TX1330 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 TX1330 M3, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.

<http://www.fujitsu.com/primergy>

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, 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>