

# Техническое описание Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4 Сервер

Легко расширяемый мощный сервер соответствует стандартным требованиям предприятий малого и среднего бизнеса

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 модульных серверов. 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 M4

Сервер Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4 — это современная, легко расширяемая и надежная однопроцессорная серверная система. Благодаря универсальным характеристикам системы она может использоваться в различных отраслях (при этом система соответствует стандартным требованиям предприятий малого и среднего бизнеса). Она оснащена самыми современными процессорами и модулями памяти для стандартных рабочих нагрузок, в том числе для работы с файлами и печатью, веб-приложениями, ERP/CRM, электронной почтой и бизнес-приложениями, а также для сценариев использования с высокими требованиями к системе хранения данных (например, для централизованного хранилища или баз данных). Однопроцессорная напольная система оснащена самыми современными мощными процессорами Intel® Xeon® E-2100 и модулями памяти DDR4 2666 MT/c емкостью до 64 ГБ, что позволяет повысить производительность 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), 4 сверхбыстрых устройства NVMe (можно также установить до 16 2,5-дюймовых устройств), усовершенствованные функции RAID-контроллеров (кэш-память до



## Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p><b>ПЕРЕДОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ЛЮБЫХ РАБОЧИХ НАГРУЗКАХ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поддержка универсальных рабочих нагрузок благодаря сочетанию новейших процессоров Intel® Xeon® E-2100 и 4 модулей памяти (DIMM DDR4 2666 MT/c) емкостью до 64 Гб. Также доступны варианты с экономичными процессорами Core™ i3 и Pentium®.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Производительность вычислений и памяти сервера можно оптимизировать для оптимального соответствия стандартным рабочим нагрузкам в различных компаниях независимо от отрасли. Процессоры Intel® Xeon® E-2100 обеспечивают более высокую производительность для более сложных вычислительных задач. Рабочие нагрузки могут различаться: от стандартных рабочих нагрузок до виртуализированных сред с поддержкой множества приложений (включая работу с файлами и печатью, электронной почтой, ERP/CRM, средствами обмена сообщениями, централизованным хранением данных и отраслевыми приложениями).</li> </ul>
<p><b>ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ И СЕТЕВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Сервер поддерживает до 4 устройств NVMe, а также 8 3,5-дюймовых устройств хранения или 16 2,5-дюймовых устройств. Максимальная емкость при установке стандартных дисков — не более 12 3,5-дюймовых устройств или 24 2,5-дюймовых устройств. Также поддерживаются мощные RAID-контроллеры Fujitsu (в том числе интерфейс SAS 3.0, кэш-память 4/8 Гб). 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. Сервер также оснащен двумя резервными портами LAN (1GbE) в стандартной конфигурации и обеспечивает расширенные возможности подключения (контроллеры 10/25 Гб/с Ethernet, Fiber Channel).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Диски NVMe обеспечивают сверхбыструю работу хранилища для приложений с малым временем задержки, а сервер с высокой емкостью и возможностью расширения предлагает надежное и экономичное решение для консолидации больших наборов данных и управления ими. Резервный порт LAN предлагает готовые функции надежного подключения к данным. Расширенные возможности, в том числе поддержка сетевых карт 10/25 GbE или Fiber Channel, обеспечивают передачу больших объемов данных для ресурсоемких сред (например, виртуализированных сред или централизованного хранилища).</li> </ul>
<p><b>ГОТОВНОСТЬ К ПОТРЕБНОСТЯМ БУДУЩЕГО — УЖЕ СЕГОДНЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 разъема PCIe Gen3 для гибких возможностей расширения и развертывания благодаря модернизации стоек.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Разъемы расширения PCI дают возможность своевременного и экономичного обновления по мере развития бизнеса. Модернизация сервера с помощью графической платы или RAID-контроллера Fujitsu для надежного хранения данных или расширенных возможностей подключения для бесперебойной передачи данных. Аналогичным образом комплект для установки в стойку обеспечивает защиту инвестиций. По мере роста бизнеса заказчики могут развернуть несколько серверов PRIMERGY TX1330 M4 в одной стойке.</li> </ul>
<p><b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ДЛЯ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поддержка 2-х модулей M.2 (1 SATA и 1 NVMe/SATA) и 2-х карт micro-SD для эффективной загрузки. Новые порты USB 3.1 Gen2 (2 порта 3.1 Gen2 и 2 порта 3.1 Gen1, 4 порта 2.0, 2 внутренних порта 3.1 Gen1) для улучшенного подключения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Для эффективной загрузки можно выбрать экономичные и надежные модули SATA с зеркалированием или развертывание высокоскоростных устройств NVMe, а два модуля microSD поддерживают загрузку VMware ESXi с зеркалированием. Технологическое обновление с помощью новых высокоскоростных портов USB подходит для периферийных устройств нового поколения.</li> </ul>

## Технические сведения

### PRIMERGY TX1330 M4

Базовый модуль	PRIMERGY TX1330 M4	PRIMERGY TX1330 M4	PRIMERGY TX1330 M4
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	D3673
Набор микросхем	Intel® C246
Количество и тип процессоров	1 x Семейство процессоров Intel® Xeon® E-2100 / Процессор Intel® Pentium® / Процессор Intel® Core™ i3

### Процессор

Процессор Intel® Xeon® E-2186G (6 ядер/12 потоков, 3.80 ГГц, до 4,3 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2176G (6 ядер/12 потоков, 3.70 ГГц, до 4,3 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2174G (4 ядра/8 потоков, 3.80 ГГц, до 4,3 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2146G (6 ядер/12 потоков, 3.50 ГГц, до 4,2 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2144G (4 ядра/8 потоков, 3.60 ГГц, до 4,2 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2136 (6 ядер/12 потоков, 3.30 ГГц, до 4,2 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2134 (4 ядра/8 потоков, 3.50 ГГц, до 4,2 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2126G (6 ядер/6 потоков, 3.30 ГГц, до 4,1 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2124G (4 ядра/4 потока, 3.40 ГГц, до 4,1 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Xeon® E-2124 (4 ядра/4 потока, 3.30 ГГц, до 3,9 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Pentium® G5400 (2 ядра/4 потока, 3.70 ГГц, 2666 МГц)
Процессор Intel® Core™ i3-8100 (4 ядра/4 потока, 3.60 ГГц, 2400 МГц)

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 (требуется 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, 2,666 МГц, PC4-2666, DIMM, 1Rx8
8 ГБ (1 модуль/модули 8 ГБ) DDR4, небуферизованная, ECC, 2,666 МГц, PC4-2666, DIMM, 1Rx8
16 ГБ (1 модуль/модули 16 ГБ) DDR4, небуферизованная, ECC, 2,666 МГц, PC4-2666, DIMM, 2Rx8

### Интерфейсы

Порты USB 2.0	4 (4 внешних порта на задней панели)
Порты USB 3.0	4 (USB 3.0 теперь именуется USB 3.1 1-го поколения: 2 внутренних порта, 2 внешних порта на передней панели). Сервер также оснащен 2 внешними портами USB 3.1 2-го поколения на задней панели
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 S5 (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® C246, 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

### Встроенный или интегрированный контроллер

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 S5, 512 МБ подключенной памяти, включая графический контроллер) Совместим с IPMI 2.0
Доверенный платформенный модуль (TPM)	Модуль TPM 2.0 (опционально)

### Разъемы

PCI-Express 3.0 x1 (физ. x4)	1 x Полновысотный, длина до 168 мм		
PCI-Express 3.0 x4	1 x Полновысотный, длина до 168 мм		
PCI-Express 3.0 x8	2 x Полновысотный, длина до 240 мм с прорезью		
Примечания по разъемам	Дополнительный адаптер PCIe для PCI прежних версий. В конфигурации SAS один разъем PCI-Express занят модульным контроллером RAID.		
PCI-Express 3.0 x4	1 x с прорезью	1 x с прорезью	1 x с прорезью
PCI-Express 3.0 x8	2 x с прорезью	2 x с прорезью	2 x с прорезью

### Отсеки для

Отсеки для устройств хранения данных	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

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	Доступные отсеки для дисков становятся недоступными в случае конфигурации с максимальным количеством устройств хранения данных

### Конфигурация вентиляторов

Количество вентиляторов	1	2
Конфигурация вентиляторов	1 стандартный вентилятор	резервные вентиляторы
Примечания по вентиляторам	без резервирования / без поддержки горячей замены	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	Windows Server 2019 Datacenter
	Windows Server 2019 Standard
	Windows Server 2019 Essentials
	Windows Server Datacenter, version 1809
	Windows Server Standard, version 1809
	Hyper-V Server 2016
	Windows Server 2016 Datacenter
	Windows Server 2016 Standard
	Windows Server 2016 Essentials
	Windows Storage Server 2016 Standard
	Windows Server Datacenter, version 1709
	VMware vSphere™ 6.5
	VMware vSphere™ 6.7
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
Red Hat® Enterprise Linux 7	
Univention Corporate Server 4	
Ссылка на выпуск операционной системы	<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 по операционным системам	Поддержка прочих дистрибутивов Linux осуществляется по требованию

**Управление сервером**

Стандартный	ServerView Suite (развертывание)
	ServerView Installation Manager
	ServerView — набор инструментов для написания сценариев
	ServerView Suite (управление)
	ServerView Operations Manager (вкл. PDA и ASR&R)
	ServerView Agents and CIM provider
	ServerView Agentless Management
	ServerView — системный монитор
	SVOM- Event Manager
	ServerView RAID Manager
	SVOM- Threshold Manager
	Монитор энергопотребления (мониторинг потребляемой мощности)
	Управление энергопотреблением (iRMC)
	Управление хранением данных (сервер) с SVOM/SV-RAID
	ServerView Suite (обслуживание)
	iRMC S5 (дистанционное управление)
	Управление обновлениями системы (BIOS, микропрограммы, диски Windows и агенты SV)
Управление производительностью (SVOM)	
Управление активами	
Primecollect	
Модуль самостоятельного обслуживания заказчиком (CSS)	
Интернет-диагностика	
ServerView Suite – интеграция	
Пакеты интеграции для Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios и HP SIM	
Дополнительно	ServerView Suite (обслуживание)
	ServerView eLCM
	iRMC Расширенный пакет вкл. Улучшенная переадресация видео (AVR), запись видеоизображения и поддержка виртуальной среды для различных носителей данных

**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
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

**Габариты / вес**

Вес	Стоечный вариант: 13–25кг; напольное исполнение: 15–28 кг 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	5–45 °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	<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>
Звуковое давление (LpAm)	SATA: 23 дБ (А) (в режиме ожидания) / 23 дБ (А) (в рабочем режиме); SAS: 33 дБ (А) (в режиме ожидания) / 37 дБ (А) (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	1 стандартный, 1 с возможностью “горячего” подключения, 2 резервных с возможностью “горячего” подключения, 1 с возможностью “горячего” подключения + 1 встроенный блок резервного аккумуляторного питания Fujitsu FJBU (в зависимости от модели)
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, макс.	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: <a href="http://configurator.ts.fujitsu.com/public/">http://configurator.ts.fujitsu.com/public/</a>
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)
Германия (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
Тайвань	BSMI
Ссылка по вопросам совместимости	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>

---

## Соответствие стандартам

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

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





## Дополнительная информация

### Инфраструктурные решения Fujitsu

In addition to Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

#### Fujitsu Portfolio

Built on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

#### Computing Products

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

#### Software

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

### Дополнительная информация

Learn more about Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4, 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](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 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 Technology Solutions GmbH, 2016

### 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)

2019-01-03 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, 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>