

# Техническое описание

## Сервер Fujitsu PRIMERGY TX1310 M1

### Напольные серверы

Откройте для себя мир серверов Fujitsu PRIMERGY

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 TX1310 M1**  
 Fujitsu PRIMERGY TX1310 M1 — идеальный вариант для малых и средних предприятий, приобретающих первый сервер. Благодаря оперативной памяти большого объема и отличной производительности процессора Intel® Xeon® данный сервер способен легко справляться с выполнением всех классических серверных функций, таких как поддержка операций с файлами, печати, выполнения веб- или офисных приложений. Компактный напольный сервер, обеспечивающий надежную непрерывную работу и гарантию безопасности данных благодаря наличию таких высококлассных компонентов, как память с поддержкой ECC и встроенный RAID-контроллер. А такие особенности, как безвинтовое шасси и направляющие для жестких дисков Fujitsu Easy Rails позволяют упростить обслуживание сервера. Кроме того, серверы TX1310 M1 отличаются сверхнизким уровнем шума и прекрасно подходят для использования в офисах.



## Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Семейство процессоров Intel® Xeon® E3-1200 v3 с поддержкой до 4 ядер</li> <li>■ Объем памяти ECC – до 32 ГБ (4 слотов DIMM) и до 4 разъемов PCIe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Уровень производительности, превышающий потребности малых и средних предприятий</li> <li>■ Идеальный сервер для выполнения всех классических серверных функций, таких как поддержка операций с файлами, печати, выполнения веб- или офисных приложений.</li> </ul>
<b>НАДЕЖНАЯ НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОТА ПО ЛУЧШЕЙ ЦЕНЕ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ До 4 накопителей SATA размером 3,5 дюйма без возможности горячей замены и поддержка RDX-устройств резервного копирования данных</li> <li>■ 4 разъема PCIe Gen2, например дополнительной платы контроллера ЛВС или графических плат</li> <li>■ Два встроенных порта ЛВС (1 Гбит/с)</li> <li>■ Память с поддержкой кода коррекции ошибок (ECC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Превосходная емкость хранения, позволяющая работать с еще большими наборами файлов, в сочетании с возможностями профессиональной системы резервного копирования данных</li> <li>■ Поддержка специальных решений, в том числе телефонии и систем управления</li> <li>■ Резервное подключение к ЛВС обеспечивает большую надежность</li> <li>■ Безопасность данных на уровне серверов класса high-end</li> </ul>
<b>ТИХАЯ РАБОТА, КОМПАКТНОСТЬ И ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Низкий уровень шума достигается благодаря оптимизации воздушного потока и применению технологии Fujitsu Cool-Safe®</li> <li>■ Компактное шасси</li> <li>■ Базинтовое шасси и направляющие «Easy Rails» для жестких дисков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Бесшумная работа делает этот сервер идеальным для использования в офисных и выставочных помещениях</li> <li>■ Настолько компактный и бесшумный, что его можно разместить даже под столом</li> <li>■ Простой, быстрый и удобный доступ к внутренним компонентам сервера, жестким дискам и разъемам PCI</li> </ul>

# Технические сведения

## PRIMERGY TX1310 M1

Базовый модуль	PRIMERGY TX1310 M1 LFF	PRIMERGY TX1310 M1 Essential Edition
Типы корпусов	Корпус	Корпус
Архитектура устройств хранения данных	3,5-дюймовый	3,5-дюймовый
Блок питания	Стандартный	Стандартный
Тип продукта	Однопроцессорный сервер в корпусе Tower	Однопроцессорный сервер в корпусе Tower

## Материнская плата

Набор микросхем	Intel® C226	
Количество и тип процессоров	Процессор Intel® Celeron® / Процессор Intel® Core™ i3 / Процессор Intel® Pentium® / Процессоры Intel® Xeon® E3-1200 v3	
Тип материнской платы	D 3219	D 3219-B
Количество и тип процессоров	1 x Процессоры Intel® Xeon® E3-1200 v6 Процессор Intel® Celeron® Процессор Intel® Core™ i3 Процессор Intel® Pentium®	1 x Процессор Intel® Celeron® Процессор Intel® Pentium®

Примечания по процессору  
Essential Edition не поддерживает процессоры Intel® Xeon® и Core i3

Разъемы памяти	4	2
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR3)	DIMM (DDR3)
Объем памяти (мин.– макс.)	2 ГБ - 32 ГБ	2 ГБ - 16 ГБ
Защита памяти	ECC	ECC

## Интерфейсы

Порты USB 2.0	4 (4 на задней панели)	
Порты USB 3.0	5 (2 на передней панели, 2 на задней панели, 1 внутренний для устройства резервного копирования)	
Графический (15 контактов)	1 x VGA (встроенная графическая система Intel iGfx)	
Последовательный порт 1 (9 контактов)	1 x RS232	
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 x Ethernet 1 Гбит/с	

## Встроенный контроллер ввода-вывода

Общее кол-во портов Serial ATA	6	
RAID-контроллер	4 порта SATA с поддержкой RAID 0/1/10 для жестких дисков	
Контроллер SATA	Intel® C226	
Контроллер сетевого интерфейса	Встроенный Intel® i217 + Intel® i210 2 порта Ethernet 10/100/1000 Мбит/с PXE-Boot by LAN через PXE-Server, поддержка объединения в группы	
Доверенный платформенный модуль (TPM)	Infineon / 1.2 (дополнительно)	

## Разъемы

PCI-Express 3.0 x8	2 x прорезь для поддержки плат x16	2 x прорезь для поддержки плат x16
PCI-Express 2.0 x1 (физ. x4)	1 x	0 x
PCI-Express 2.0 x4 (физ. x8)	1 x	0 x

## Отсеки для

Конфигурация отсека для устройства хранения данных	4 легко заменяемых жестких диска SATA размером 3,5 дюйма
Примечания по доступным устройствам	2 (один отсек занят 3,5-дюймовым дисководом DVD/DVD-RW)

## Конфигурация вентиляторов

Конфигурация вентиляторов	Малошумные системные вентиляторы
---------------------------	----------------------------------

#### Конфигурация вентиляторов

Примечания по вентиляторам	Без поддержки горячей замены
----------------------------	------------------------------

#### Панель управления

Рабочие кнопки	Выключатель
Индикаторы состояния	Питание (зеленый)

#### Операционные системы и ПО виртуализации

Сертифицированные или поддерживаемые операционные системы и ПО виртуализации	Microsoft® Hyper-V Server 2016
	Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2016 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials
	Microsoft® Windows Storage Server 2016 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation
	Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
	Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials
	Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation
	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 Server® 2008 R2 Foundation
	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
	Oracle® Linux 7
	Oracle® Linux 6
	Oracle® VM 3

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 Сертификация Red Hat® начинается с версий 5.9 / 6.4.
-------------------------------------	---

#### Управление сервером

Стандартный	ServerView Suite – развертывание Диспетчер установки SV
Дополнительно	ServerView Suite – интеграция Пакет для интеграции решения Fujitsu ManageNow®

#### Габариты / вес

Напольная стойка (В x Ш x Г)	175 x 419 x 395 мм
------------------------------	--------------------

Вес	до 14 кг
-----	----------

#### Охрана окружающей среды

Рабочая температура окружающей среды	10 - 35 °C
--------------------------------------	------------

Примечания по рабочей температуре	ETSI 300 019-2-3 Class 3.1
-----------------------------------	----------------------------

Рабочая среда	FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификации места установки)
---------------	--

**Охрана окружающей среды**

Рабочая среда, ссылка	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0</a>
Уровень шума	Соответствует ISO9296
Звуковое давление (LpAm)	23 дБ (A) (в режиме ожидания)/ 24 дБ (A) (в рабочем режиме)
Звуковая мощность (LWAd; 1 В = 10 дБ)	4,0 Б (в режиме ожидания)/ 4,0 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 разъем питания
Фактическая мощность (макс. конфигурация)	209 Вт
Каждущаяся мощность (макс. конфигурация)	211 В·А
Тепловыделение (макс. конфигурация)	752,4 кДж/ч (713,1 БТЕ/ч)
Номинальная сила тока, макс.	3,5 А (100 В) / 1,5 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 250 Вт, энергоэффективность класса Gold (90%), 100–240 В, 50/60 Гц

**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
Южная Корея	KC
Китай	CCC (планируется)
Австралия/Новая Зеландия	C-Tick (AS / NZS CISPR 22 Class A)
Ссылка по вопросам совместимости	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>
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

Диски для резервного копирования	RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB, 25 MB/s, half height, USB 3.0
Оптические приводы	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
Жесткие диски	HDD SATA, 6 Гбит/с, 500 ГБ, 7200 об./мин., 512e, без поддержки горячего подключения, 3,5-дюймовый, экономически выгодный HDD SATA, 6 Гбит/с, 3 ТБ, 7200 об./мин., без поддержки горячего подключения, 3,5-дюймовый, критически важный для бизнеса HDD SATA, 6 Гбит/с, 1 ТБ, 7200 об./мин., 512e, без поддержки горячего подключения, 3,5-дюймовый, экономически выгодный

<b>Обмен данными, сети</b>	Ethernet-контроллер 1 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x1 RJ45 ( Intel® ) Ethernet-контроллер 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 ( Intel® )
<b>Внешние графические платы</b>	NVIDIA® NVS™ 315, PCIe x16, 2x DVI/VGA
<b>Гарантия</b>	
<b>Гарантийный срок</b>	1 год
<b>Тип гарантии</b>	Обслуживание на площадке заказчика
<b>Положения и условия гарантии</b>	<a href="http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM">http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM</a>
<b>Связанные с продуктами услуги — идеальное дополнение</b>	
<b>Варианты пакетов поддержки</b>	X - 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 (в зависимости от страны) Круглосуточно без выходных дней, выезд к заказчику в течение 4 часов (в зависимости от страны)
<b>Рекомендуемое обслуживание</b>	X - Круглосуточно, без выходных дней, выезд к заказчику через 4 часа
<b>Жизненный цикл обслуживания</b>	5 лет после окончания срока службы
<b>Ссылка на веб-сайт обслуживания</b>	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/">http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/</a>

# Дополнительная информация

## Инфраструктурные решения Fujitsu

In addition to Fujitsu PRIMERGY TX1310 M1, 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 TX1310 M1, 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)

2018-02-01 RCIS-RU

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту, 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>