

# Техническое описание

## Сервер Fujitsu PRIMERGY RX2530 M5 Стоечный сервер

Максимальная производительность – в корпусе высотой 1U

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, а также гиперконвергентных модульных серверов. Высокое качество этих систем подтверждено на практике, а различные инновации 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.

Стоечные серверы Fujitsu PRIMERGY RX — универсальные серверы, оптимизированные для размещения в стойке, которые обеспечивают высочайший уровень производительности и энергосбережения, устанавливая стандарт качества для каждого ЦОД. Серверы PRIMERGY RX — результат более чем 20-летнего опыта разработки и производства. Нам удалось создать продукт с чрезвычайно низкой (ниже средних по отрасли показателей) частотой

отказов, что обеспечивает бесперебойную работу и очень высокую доступность оборудования.

### PRIMERGY RX2530 M5

Fujitsu PRIMERGY RX2530 M5 — это стоечный сервер, обеспечивающий высокую производительность, расширяемость и энергоэффективность в компактном корпусе высотой 1U. Сервер PRIMERGY RX2530 M5 является идеальным решением для виртуализации, горизонтального масштабирования и небольших баз данных, а также для высокопроизводительных вычислений благодаря высокой производительности нового семейства масштабируемых процессоров Intel® Xeon®, имеющих до 28 ядер, и новейшей технологии памяти DDR4. Более того, RX2530 M5 обладает отличной расширяемостью, поддерживая до 3072 ГБ основной памяти, и возможностью использования до 12 модулей NV-DIMM энергонезависимой памяти Intel® Optane™ DC. Поддержка устройств M.2 и новейший контроллер iRMC S5 для управления серверами следующего поколения обеспечивают соответствие требованиям завтрашнего дня. Гибкие варианты конфигурации системы хранения благодаря поддержке до 10 жестких дисков или высокоскоростных твердотельных накопителей PCIe (опционально). Различные варианты встроенной технологии DynamicLoM и встроенный двухпортовый сетевой адаптер соответствуют будущим потребностям и обеспечивают экономичность.



## Функции и преимущества

### Основные функции

#### ИННОВАЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

■ Широкий выбор различных типов масштабируемых процессоров семейства Intel® Xeon®. Каждый процессор имеет до 28 ядер, реализует до 56 потоков и 12 каналов памяти, что обеспечивает значительно более высокую производительность и эффективность. В основе лежит технология Intel® UltraPath Interconnect, обеспечивающая повышенную скорость передачи данных между процессорами. Энергонезависимая память Intel® Optane™ DC — это инновационная технология памяти, которая обеспечивает уникальное сочетание большой емкости, доступной по цене, и преимуществ энергонезависимости. Она кардинально меняет иерархию памяти и систем хранения в центрах обработки данных и приближает большие наборы данных к ЦП, ускоряя получение аналитической информации. В целом, в смешанном режиме доступно до 7680 ГБ основной памяти (энергонезависимая память + DDR4 при 2 933 МТ/с).

#### УЛУЧШЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

■ RX2530 M5 поставляется со встроенным сетевым адаптером для базового подключения к LAN, DynamicLoM через разъем OCP для обеспечения дополнительных требований. В конфигурации с комбинированным и согласованным отсеком для хранения данных можно выбрать до 8 2,5-дюймовых жестких дисков или твердотельных накопителей + 1 оптический привод или до 10 2,5-дюймовых накопителей, дополнительно до 10 2,5-дюймовых твердотельных накопителей PCIe SFF, дополненных внутренними устройствами M.2 для установки гипервизора. Для этого сервера доступны блоки питания с энергоэффективностью 96% и технология Fujitsu Cool-safe® Advanced Thermal Design, что обеспечивает работу сервера в условиях повышенной температуры окружающей среды.

#### ОСНОВА ДОВЕРИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

■ Пакет ПО Fujitsu ServerView включает инструменты для установки и развертывания, постоянного мониторинга состояния и управления, обеспечивает бесплатные обновления BIOS, микропрограмм и выбранного ПО, а также поддержку модулей TPM 2.0 и новейших операционных систем.

### Преимущества

■ Готовность к удовлетворению потребностей будущего и росту объемов данных благодаря производительности двух процессоров, обеспечивающих увеличение вычислительной мощности, соответствующей стандартам будущего. Несколько инноваций делают это новое поколение процессоров (кодовое название «Cascade Lake») еще более мощным по сравнению с нынешними масштабируемыми процессорами Intel® Xeon®, обеспечивая небывалую вычислительную мощность и увеличенную пропускную способность памяти для ресурсоемких рабочих нагрузок. Технология энергонезависимой памяти Intel® Optane™ DC преобразует критически важные рабочие нагрузки обработки данных — от облачных сред и баз данных до аналитики в оперативной памяти и сетей доставки контента.

■ Оптимальное подключение Ethernet для всех случаев: базовое подключение через встроенный контроллер LAN, расширенное с помощью DynamicLoM через OCP гарантирует максимальную гибкость для интеграции сервера в существующие инфраструктуры — сейчас и в будущем без перестройки существующей инфраструктуры. Гибкие возможности расширения и различные варианты устройств хранения данных позволяют при необходимости интегрировать существующие и новые твердотельные накопители и жесткие диски. Меньше сегодня, больше в будущем — или наоборот. Кроме того, этот сервер не только «более экологичный», но и менее дорогой в перспективе длительной эксплуатации. Устройства Cool-safe® ATD и высокоэффективные блоки питания с возможностью горячей замены позволяют сократить расходы на электроэнергию.

■ Эти функции обеспечивают защиту инвестиций в течение всего жизненного цикла, а комплексные инструменты пакета ПО Fujitsu ServerView упрощают работу администраторов. Кроме того, аппаратные и программные функции безопасности очень важны в быстро меняющемся мире, особенно с учетом роста киберпреступности.

## Технические сведения

### PRIMERGY RX2530 M5

Базовый модуль	PRIMERGY RX2530 M5 LFF	PRIMERGY RX2530 M5 SFF	PRIMERGY RX2530 M5 SFF	PRIMERGY RX2530 M5 SFF	PRIMERGY RX2530 M5 SFF
Типы корпусов	Стойка	Стойка	Стойка	Стойка	Стойка
Архитектура устройств хранения данных	4 жестких диска размером 3,5-дюйма с интерфейсом SAS/SATA	4 жестких диска размером 2,5-дюйма с интерфейсом SAS/SATA	8 жестких дисков размером 2,5-дюйма с интерфейсом SAS/SATA	10 накопителей 2,5 дюйма с интерфейсом SAS/SATA/PCIe	10 накопителей размером 2,5 дюйма с поддержкой SATA/NVMe
Блок питания	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения
Тип продукта	Стоечный двухпроцессорный сервер	Стоечный двухпроцессорный сервер	Стоечный двухпроцессорный сервер	Стоечный двухпроцессорный сервер	Стоечный двухпроцессорный сервер

### Материнская плата

Тип материнской платы	D3383-B	D3383-B	D3383-B	D3483-B	D3483-B
Набор микросхем	Intel® C624				
Количество и тип процессоров	1–2 x Семейство масштабируемых процессоров Intel® Xeon®				

### Процессор Intel® Xeon® класса Bronze

Процессор Intel® Xeon® класса Bronze 3204 (6 ядер, 1.90 ГГц, TLC: 8.25 MB, Турборежим: 1,90 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2133 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.50 ГГц, AVX Turbo 1.50 ГГц)

### Процессор Intel® Xeon® класса Silver

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4208 (8 ядер, 2.10 ГГц, TLC: 11 MB, Турборежим: 2,50 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.00 ГГц)

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4210 (10 ядер, 2.20 ГГц, TLC: 13.75 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.30 ГГц)

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4214 (12C, 2.20 ГГц, TLC: 16.5 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4214Y (12C, 2.20 ГГц, TLC: 16.5 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 85 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4215 (8 ядер, 2.50 ГГц, TLC: 11 MB, Турборежим: 3,00 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)

Процессор Intel® Xeon® класса Silver 4216 (16C, 2.10 ГГц, TLC: 22 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 9,6 GT/s, Шина оперативной памяти: 2400 МГц, 100 Вт, AVX Base 1.40 ГГц, AVX Turbo 2.30 ГГц)

**Процессор Intel® Xeon® класса Gold**

Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5215 (10 ядер, 2.50 ГГц, TLC: 13.75 MB, Турборежим: 3,00 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5215L (10 ядер, 2.50 ГГц, TLC: 13.75 MB, Турборежим: 3,00 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5215M (10 ядер, 2.50 ГГц, TLC: 13.75 MB, Турборежим: 3,00 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 85 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5217 (8 ядер, 3.00 ГГц, TLC: 11 MB, Турборежим: 3,40 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 115 Вт, AVX Base 2.50 ГГц, AVX Turbo 3.00 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5218 (16С, 2.30 ГГц, TLC: 22 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.30 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5218B (16С, 2.30 ГГц, TLC: 22 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.30 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5220 (18С, 2.20 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5220S (18С, 2.70 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 2,70 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2666 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.80 ГГц, AVX Turbo 2.20 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 5222 (4 ядра, 3.80 ГГц, TLC: 16.5 MB, Турборежим: 3,90 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 105 Вт, AVX Base 3.80 ГГц, AVX Turbo 3.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6209U (20С, 2.10 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6210U (20С, 2.50 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 3,20 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6212U (24С, 2.40 ГГц, TLC: 33 MB, Турборежим: 3,10 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 165 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.60 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6222V (20С, 1.80 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 2,40 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 115 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6226 (12С, 2.70 ГГц, TLC: 19.25 MB, Турборежим: 3,50 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 125 Вт, AVX Base 2.30 ГГц, AVX Turbo 3.10 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6230 (20С, 2.10 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6230T (20С, 2.10 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 125 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6234 (8 ядер, 3.30 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 4,00 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 130 Вт, AVX Base 2.8 ГГц, AVX Turbo 3.70 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6238 (22С, 2.10 ГГц, TLC: 30.25 MB, Турборежим: 3,70 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 140 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.50 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6238L (22С, 2.10 ГГц, TLC: 30.25 MB, Турборежим: 3,70 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 140 Вт, AVX Base 2.70 ГГц, AVX Turbo 3.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6238M (22С, 2.10 ГГц, TLC: 30.25 MB, Турборежим: 3,70 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 140 Вт, AVX Base 2.70 ГГц, AVX Turbo 3.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6240 (18С, 2.60 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6240L (18С, 2.60 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6240M (18С, 2.60 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6240Y (18С, 2.60 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 3,30 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 2.00 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6242 (16С, 2.80 ГГц, TLC: 22 MB, Турборежим: 3,50 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 2.30 ГГц, AVX Turbo 3.10 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6244 (8 ядер, 3.60 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 4,30 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 3.00 ГГц, AVX Turbo 3.90 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6246 (12С, 3.30 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 4,10 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 165 Вт, AVX Base 2.90 ГГц, AVX Turbo 3.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6248 (20С, 2.50 ГГц, TLC: 27.5 MB, Турборежим: 3,20 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 1.90 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6252 (24С, 2.10 ГГц, TLC: 35.75 MB, Турборежим: 2,80 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 150 Вт, AVX Base 1.70 ГГц, AVX Turbo 2.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6254 (18С, 3.10 ГГц, TLC: 24.75 MB, Турборежим: 3,90 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 200 Вт, AVX Base 2.70 ГГц, AVX Turbo 3.40 ГГц)
Процессор Intel® Xeon® класса Gold 6262V (24С, 1.90 ГГц, TLC: 33 MB, Турборежим: 2,50 ГГц, 10,4 GT/s, Шина оперативной памяти: 2933 МГц, 135 Вт, AVX Base 1.60 ГГц, AVX Turbo 2.80 ГГц)

## Компоненты

---

### 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

---



## Дополнительная информация

### Инфраструктурные решения Fujitsu

In addition to Сервер Fujitsu PRIMERGY RX2530 M5, 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 Сервер Fujitsu PRIMERGY RX2530 M5, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.

[www.fujitsu.com/primergy](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. Технические сведения могут меняться, а 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

[www.fujitsu.com/ru/terms-of-use](http://www.fujitsu.com/ru/terms-of-use)

© Fujitsu Technology Solutions

### Отказ от ответственности

Технические сведения могут быть изменены, а возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Целостность, актуальность и правильность приведенных данных и иллюстраций не гарантируется.

Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может нарушать права законных владельцев.

### КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

FUJITSU Technology Solutions GmbH

Веб-сайт: [www.fujitsu.com/ru](http://www.fujitsu.com/ru)

2019-05-29 RCIS-RU

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Технические сведения могут меняться, а 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 [www.fujitsu.com/ru/terms-of-use](http://www.fujitsu.com/ru/terms-of-use)

© Fujitsu Technology Solutions