

# Техническое описание

## Fujitsu PRIMERGY RX1330 M4 Стоечный сервер

Небольшие размеры и невысокая цена, но много дополнительных возможностей

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 RX1330 M4

Fujitsu PRIMERGY RX1330 M4 — это надежный и энергоэффективный одноsocketный стоечный сервер с оптимальным соотношением цены и производительности в компактном корпусе 1U. Сервер имеет оптимальное соотношение вычислительной мощности и памяти для эффективного использования ресурсов, поэтому он идеально подходит для малого и среднего бизнеса в качестве экономичного оборудования для работы с файлами, управления инфраструктурой, обмена данными и совместной работы. Новый сервер PRIMERGY RX1330 M4 поддерживает современные серверные процессоры Intel® Xeon® E-2100, а также недорогие процессоры Intel® Core i3, Pentium или Intel® Celeron®. Он оснащен более скоростной памятью DDR4 объемом 64 ГБ и быстродействием до 2666 МТ/с, характеризуется гибкими возможностями хранения данных за счет преимуществ, которые предоставляют четыре высокоскоростных 2,5-дюймовых SSD-накопителя NVMe PCIe с малым временем задержки. Кроме того, поддерживаются два накопителя M.2 и две карты microSD для эффективной загрузки.

Сервер Fujitsu PRIMERGY RX1330 M4 поддерживает множество функций, гарантирующих высокую надежность и доступность, такие как дополнительный аккумулятор резервного питания, оперативно подключаемые резервные вентиляторы, резервные источники питания и модульные контроллеры RAID.



## Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p><b>РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Сервер на базе новейших процессоров семейства Intel® Xeon® E-2100, с 64 ГБ скоростной памяти DDR4 (скорость до 2666 МГц), высокоскоростное хранилище и широкий спектр сетевых технологий</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Значительное увеличение производительности благодаря процессорам нового поколения, более высокому числу ядер и высокоскоростной памяти. Повышение производительности приложений для большинства рабочих нагрузок СМБ (включая потоковую передачу мультимедиа, кэширование, веб-хостинг и виртуализацию)</li></ul>
<p><b>УЛУЧШЕННАЯ МАСШТАБИРУЕМОСТЬ ДЛЯ БУДУЩЕГО РОСТА</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Он обеспечивает превосходные возможности хранения данных: в него можно установить до десяти 2,5-дюймовых или четырех 3,5-дюймовых накопителей, также поддерживается установка четырех 2,5-дюймовых SSD-накопителей NVMe PCIe, двух модулей M.2 (1 SATA и 1 NVMe/SATA) и двух карт microSD, USB Gen 3.1 Gen 2 для внешнего подключения. Он оснащается также тремя разъемами PCIe 3-го поколения, двумя портами 1 Гбит/с для подключения к локальной сети и поддерживает скоростные сетевые технологии 10GbE/25GbE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Повышение эффективности хранения данных благодаря высокоскоростному хранилищу с малыми задержками, что идеально подходит для рабочих нагрузок, требующих высокой производительности ввода-вывода. Более высокая скорость передачи данных за счет новейшей технологии USB, быстрые загрузочные устройства для эффективной установки операционных систем или зеркальной загрузки для VMware ESXi. Широкий спектр сетевых опций и разъемов PCIe обеспечивает гибкие возможности расширения для масштабирования в будущем</li></ul>
<p><b>НАДЕЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОРПОРАТИВНОГО КЛАССА</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Надежность можно дополнительно повысить благодаря аккумулятору резервного питания (BBU) Fujitsu (опция), резервным вентиляторам с поддержкой горячего подключения и модульным RAID-контроллерам с кэш-памятью объемом до 8 ГБ. Высокоэффективные (КПД 94%) блоки питания 450 Вт с поддержкой горячего подключения и улучшенная система охлаждения Fujitsu Cool-safe® Advanced Thermal Design обеспечивают работу при более высокой температуре в центре обработки данных (до 45°)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Максимальное увеличение времени бесперебойной работы и сокращение расходов на электроэнергию благодаря резервным компонентам с низким энергопотреблением. Аккумулятор резервного питания Fujitsu (FJBU) поддерживает работу сервера во время кратковременных отключений или колебаний напряжения и обеспечивает корректное завершение работы. Расширенный диапазон рабочих температур снижает расходы на охлаждение системы</li></ul>
<p><b>ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Встроенный контроллер iRMC S5 для расширения функций удаленного управления. Пакет Fujitsu ServerView® Suite предоставляет средства для комплексного управления в течение эксплуатационного срока</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ iRMC S5 повышает производительность администратора сервера и предлагает множество новых удобных и усовершенствованных функций безопасности. Он поставляется с новым интерактивным веб-интерфейсом пользователя и соответствует требованиям стандарта Redfish, обеспечивая поддержку унифицированных API-интерфейсов для гетерогенной среды. Комплексные инструменты из пакета Fujitsu ServerView Suite облегчают работу администратора и обеспечивают защиту инвестиций в течение всего жизненного цикла</li></ul>

## Технические сведения

### PRIMERGY RX1330 M4

Базовый модуль	RX1330 M4 LFF	RX1330 M4 LFF	RX1330 M4 SFF	RX1330 M4 SFF	RX1330 M4 SFF	RX1330 M4 SFF 10xSFF
Типы корпусов	Стойка					
Архитектура устройств хранения данных	3,5-дюймовый жесткий диск с интерфейсом SAS/SATA	3,5-дюймовый жесткий диск с интерфейсом SAS/SATA	2,5-дюймовый жесткий диск с интерфейсом SAS/SATA	2,5-дюймовый жесткий диск с интерфейсом SAS/SATA	2,5-дюйма, SAS/SATA/PCIe	2,5-дюймовый жесткий диск с интерфейсом SAS/SATA
Блок питания	Стандартный	Поддержка горячего подключения	Стандартный	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения	Поддержка горячего подключения
Тип продукта	Однопроцессорный стоечный сервер					

### Материнская плата

Тип материнской платы	D3675
Набор микросхем	Intel® C246
Количество и тип процессоров	1 x Семейство процессоров Intel® Xeon® E-2100 / Процессор Intel® Celeron® / Процессор Intel® Core™ i3 / Процессор Intel® Pentium®

### 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)
Процессор Intel® Celeron® G4900 (2 ядра/2 потока, 3.10 ГГц, 2400 МГц)

Разъемы памяти	4 (2 банка памяти с 2 модулями DIMM каждый)
Тип разъемов памяти	DIMM (DDR4)
Объем памяти (мин.– макс.)	4 Гб - 64 Гб
Защита памяти	ECC
Примечания по памяти	Поддержка 2 каналов памяти. Для использования 2 каналов памяти необходимо заказать не менее 2 модулей памяти. Емкость модулей памяти должна быть одинаковой на каждом канале.

### 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	2 Задняя панель: 2 разъема USB 2.0 (базовый корпус с 10 жесткими дисками размером 2,5 дюйма: 1 разъем USB 2.0)
Порты USB 3.0	4 Передняя панель: 2 разъема USB 3.1 Gen 1, тип A; задняя панель: 2 разъема USB 3.1 Gen 2, тип A (базовый корпус с 10 жесткими дисками размером 2,5 дюйма: 4 разъема USB 3.0 на задней панели).
Графический (15 контактов)	1 VGA (15-контактный)/дополнительно 1 разъем VGA на передней панели (не относится к базовому корпусу с 10 жесткими дисками размером 2,5 дюйма).
Последовательный порт	1 x последовательный порт RS-232-C (опция)
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 1 порт GbE
LAN управления (RJ45)	Трафик LAN управления можно переключить на порт общей встроенной сетевой платы 1 Гбит/с 1 выделенный порт управления LAN для iRMC S5 (10/100/1000 Мбит/с)

### Встроенный или интегрированный контроллер

RAID-контроллер	Встроенный контроллер RAID 0/1 или RAID 5/6 (дополнительно) Все варианты контроллера для аппаратных решений хранения данных описаны в разделе «Компоненты»
Контроллер SATA	Intel® C246, 1 порт для съемных накопителей или SATA DOM. 4 порта для внутренних жестких дисков или твердотельных накопителей SATA с RAID 0, 1, 10 для Windows и Linux.
Контроллер сетевого интерфейса	Встроенный Intel® i210 2 порта Ethernet 10/100/1000 Мбит/с (ускорение TCP/IP) Поддержка iSCSI, загрузки PXE и WoL.
Контроллер удаленного управления	Встроенный контроллер дистанционного управления (iRMC S5, 512 МБ подключенной памяти, включая графический контроллер)
Доверенный платформенный модуль (TPM)	Infineon / модуль TPM 1.2 или TPM 2.0; совместимость с TCG (дополнительно)

### Встроенный или интегрированный контроллер (в зависимости от базового корпуса)

RAID-контроллер	4 порта SATA с поддержкой RAID 0/1/10 для жестких дисков
Контроллер SATA	4 порта SATA 6 Гбит/с, с поддержкой RAID 0, 1, 10
Примечания по типу контроллера SATA	для жестких дисков SATA с возможностью горячего подключения

### Разъемы

PCI-Express 3.0 x4	1 x Низкопрофильный
PCI-Express 3.0 x8	2 x Низкопрофильный Длина 175 мм; разъем PCIe № 1 поддерживает подключение модульного контроллера RAID.
Примечания по разъемам	Дополнительная поддержка 1 полноразмерной карты PCIe Gen3 x8 вместо 1 карты PCIe Gen2 x4 и 1 карты PCIe Gen3 x8.
PCI-Express 3.0 x4	
PCI-Express 3.0 x4 (физ. x8)	1 x
PCI-Express 3.0 x8	2 x

### Отсеки для

Отсеки для устройств хранения данных	4/8 накопителей SATA/SAS размером 2,5 дюйма с возможностью горячего подключения (поддерживается до 4 SSD-накопителей NVMe PCIe) или 4 накопителя SATA/SAS размером 3,5 дюйма или 10 накопителей SATA/SAS размером 2,5 дюйма с поддержкой горячего подключения.		
Доступные отсеки для дисков	1 отсек размером 5,25/0,4 дюйма для привода CD-RW/DVD		
Примечания по доступным устройствам	Следующие ограничения относятся к базовому блоку с 10 жесткими дисками размером 2,5 дюйма: отсутствует привод CD-RW/DVD, есть только 1 порт USB 2.0 на передней панели, отсутствует порт VGA на передней панели.		

### Отсеки для дисков (в зависимости от базового корпуса)

Отсеки для устройств хранения данных	Макс. 4 жестких диска размером 3,5-дюйма	Макс. 8 жестких дисков размером 2,5 дюйма	Макс. 10 жестких дисков размером 2,5 дюйма
Доступные отсеки для дисков	1 отсек размером 5,25/0,4 дюйма для привода CD-RW/DVD	1 отсек размером 5,25/0,4 дюйма для привода CD-RW/DVD	Доступные отсеки для дисков становятся недоступными в случае конфигурации с максимальным количеством устройств хранения данных

### Конфигурация вентиляторов

Количество вентиляторов	5
Примечания по вентиляторам	Вентиляторы с поддержкой горячего подключения — 4 вентилятора в сочетании со стандартным блоком питания или 5 вентиляторов в сочетании с базовым блоком питания с поддержкой горячего подключения для резервирования 4+1.

### Панель управления

Рабочие кнопки	Выключатель Кнопка NMI Кнопка перезагрузки
----------------	--

## Панель управления

Индикаторы состояния	<p>Состояние системы (оранжевый)                  Идентификация (синий)                  Доступ к жестким дискам (зеленый)                  Питание (зеленый)                  На задней панели корпуса:                  Состояние системы (оранжевый)                  Идентификация (синий)                  Подключение к LAN (зеленый)                  Скорость LAN (зеленый/желтый)</p>
----------------------	--

## BIOS

Функции BIOS	<p>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</p>
--------------	--

## 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	
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	<p>Рекомендации по использованию VMware ESX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Контроллер SATA RAID не поддерживается</li> <li>– Для локального сохранения виртуальных машин требуется наличие контроллера SAS RAID</li> </ul> <p>Поддержка прочих дистрибутивов Linux осуществляется по требованию</p> <p>Сертификация Red Hat® начинается с версий 5.8 / 6.4.</p> <p>Требования к оборудованию для программно-определяемого хранилища данных, поддерживаемого технологией Microsoft Storage Spaces или VMWare vSAN, приведены в Systemarchitect, документе конфигурации или техническом описании PSAS CP400i.</p>

## Управление сервером и управления инфраструктурой

Стандартный	<p>ServerView Suite (развертывание)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ServerView Installation Manager</li> <li>ServerView — набор инструментов для написания сценариев</li> </ul> <p>ServerView Suite (управление)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ServerView Operations Manager (вкл. PDA и ASR&amp;R)</li> <li>ServerView Agents and CIM provider</li> <li>ServerView Agentless Management</li> <li>ServerView — системный монитор</li> <li>SVOM- Event Manager</li> <li>ServerView RAID Manager</li> <li>SVOM- Threshold Manager</li> <li>Монитор энергопотребления (мониторинг потребляемой мощности)</li> <li>Управление энергопотреблением (iRMC)</li> <li>Управление хранением данных (сервер) с SVOM/SV-RAID</li> </ul> <p>ServerView Suite (обслуживание)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iRMC S5 (дистанционное управление)</li> <li>Управление обновлениями системы (BIOS, микропрограммы, диски Windows и агенты SV)</li> <li>Управление производительностью (SVOM)</li> <li>Управление активами</li> <li>Primecollect</li> <li>Модуль самостоятельного обслуживания заказчиком (CSS)</li> <li>Интернет-диагностика</li> </ul> <p>ServerView Suite (интеграция)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Пакеты интеграции ServerView для MS System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios и HP SIM</li> </ul>
Дополнительно	<p>ServerView Suite (обслуживание)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ServerView eLCM</li> <li>iRMC Расширенный пакет вкл. Улучшенная переадресация видео (AVR), запись видеоизображения и поддержка виртуальной среды для различных носителей данных</li> </ul> <p>Infrastructure Manager (ISM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматизированная настройка устройств</li> <li>Массовая установка ОС</li> <li>Управление узлами</li> <li>Работоспособность — мониторинг и управление</li> <li>Управление емкостью/пороговыми значениями</li> <li>Управление питанием</li> <li>Конвергированное управление</li> <li>Автоматическое обнаружение</li> <li>Управление виртуальными устройствами ввода-вывода</li> <li>Управление сетевой топологией</li> <li>Удаленное управление</li> <li>Управление обновлением</li> <li>Ведение журналов и аудит</li> <li>Интеграция                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Управление предприятием</li> <li>Специфическое для поставщика управление</li> <li>Мониторинг платформ сторонних поставщиков</li> </ul> </li> </ul>
Примечания по управлению серверами	Для получения информации о программном обеспечении, которое поддерживается пакетом программ ServerView Suite, см. технические спецификации соответствующих продуктов.
<b>Габариты / вес</b>	
Стойка (Ш x Г x В)	482,6/435,4 мм (рамка и корпус соответственно). x 572 x 42,8 мм
Высота в стойке, монтажных единиц	1 U
Монтажная глубина для кабеля	Глубина укладки кабеля 200 мм
Вес	До 13. кг
Примечания по весу	Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Комплект для интеграции в стойку	Дополнительно поставляемый комплект установки в стойку.
<b>Охрана окружающей среды</b>	
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.

### Охрана окружающей среды

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)	24/52 дБА (мин./макс. в режиме ожидания), 26/40 дБА (мин./макс. в рабочем режиме)
Звуковая мощность (LWAd; 1 В = 10 дБ)	4,2/7 Б (мин./макс. в режиме ожидания), 4,2/5,8 Б (мин./макс. в рабочем режиме)
Примечания по уровню шума	Уровень шума и режимы работы зависят от конфигурации системы.

### 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)	264 Вт
Кажущаяся мощность (макс. конфигурация)	267 В·А
Тепловыделение (макс. конфигурация)	950.4 кДж/ч (900.8 БТЕ/ч)
Номинальная сила тока, макс.	4,5 А (100 В) / 2,0 А (240 В)
Блок питания	Стандартное подключение 300 Вт, энергоэффективность класса Gold (92%), 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 380Wh, 12V (as option)

### Соответствие стандартам

Весь мир	CE RoHS (Ограничения, касающиеся использования опасных веществ, согласно международным нормам RoHS) WEEE (Утилизация электрооборудования)
Germany (Германия)	GS
Европа	CE
США/Канада	CSAc/us ULc/us FCC Class A
Япония	VCCI:V3 Class A + JIS 61000-3-2
Россия	GOST
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>
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

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 Fujitsu PRIMERGY RX1330 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 RX1330 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 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](http://www.fujitsu.com/ru)

2019-02-03 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>