

Техническое описание

Сервер Fujitsu PRIMERGY CX400 M1 Корпус сервера кассетной компоновки

Эффективное горизонтальное масштабирование систем облачных вычислений, HPC и гиперконвергентных сетей

Блейд-системы Fujitsu PRIMERGY представляют собой самые мощные и гибкие решения для организации ЦОД в компаниях любого размера независимо от отрасли и типа рабочей нагрузки. Эти системы включают в себя расширяемые напольные серверы PRIMERGY для удаленных офисов и филиалов компаний, универсальные стоечные серверы, компактные и масштабируемые блейд-системы, а также серверы горизонтального масштабирования, поддерживающие высокую плотность размещения компонентов. Высокое качество этих систем подтверждено на практике, а применяемый широкий ряд инноваций и высочайшая эффективность позволяют сократить эксплуатационные затраты и снизить сложность инфраструктуры, что расширяет возможности повседневных деловых операций и ускоряет процесс получения конкурентного преимущества от внедрения ИТ-решений.

Серверы Fujitsu PRIMERGY CX для систем горизонтального масштабирования идеально подходят для создания систем облачных вычислений, гиперконвергентных сетей и высокопроизводительных вычислений. Они обеспечивают центры обработки данных, а также филиалы огромной вычислительной мощностью для поддержки виртуализированных сред, сложных вычислений, а также консолидации и создания систем высокой доступности.

PRIMERGY CX400 M1

Сервер Fujitsu PRIMERGY CX400 M1 помогает решить трудные проблемы,

с которыми сейчас сталкиваются компании, исследовательские институты и институты развития. Система высотой всего 2U содержит до 4 серверных узлов, 8 процессоров Intel® Xeon® и 64 DDR4 памяти DIMM, обеспечивая самую высокую производительность и энергоэффективность. Система горизонтального масштабирования может быть легко адаптирована для широкого ряда приложений благодаря высокой степени модульности. При изменении требований можно добавить дополнительные серверные узлы, процессорные платы или жесткие диски. PRIMERGY CX400 M1 выигрывает по сравнению с обычными стоечными серверами благодаря удвоенной плотности, низкому уровню расходов на оборудование и его эксплуатацию. Система, таким образом, является идеальным реплицируемым компонентом для развертывания крупных решений горизонтального масштабирования.



Функции и преимущества

Основные функции	Преимущества
<p>ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ СЕРВЕРОВ, «4 В 2U»</p> <ul style="list-style-type: none">■ PRIMERGY CX400 M1 позволяет установить до 4 двухпроцессорных серверных узлов половинной ширины и 24 устройства хранения данных в одном корпусе высотой 2U.	<ul style="list-style-type: none">■ Сокращение используемого пространства стойки на 50% по сравнению со стандартными стоечными серверами обеспечивает более эффективное горизонтальное масштабирование. Более высокая плотность серверов позволяет повысить производительность каждого стоечного блока (4 сервера, 8 процессоров, 24 устройства хранения данных и 64 модулей DIMM в шасси 2U).
<p>СЕРВЕРНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ ЛЮБОГО СЦЕНАРИЯ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Различные двухпроцессорные серверные узлы, оснащенные новейшими процессорами семейства Intel® Xeon® E5-2600 v3■ Стандартный серверный узел, 16 модулей DIMM (1U)■ Модернизированный узел HPC с возможностью установки до 2 ускорителей GPGPU или плат сопроцессоров, 16 модулей DIMM (2U)	<ul style="list-style-type: none">■ Возможность использования различных типов серверных узлов позволяет выбрать оптимальное решение для горизонтального масштабирования в соответствии со специализированными требованиями.■ Использование новейших процессоров семейства Intel® Xeon® E5-2600 v3 обеспечивает высочайшую производительность и сокращение расходов на электроэнергию.
<p>СООТВЕТСТВИЕ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ К СТАНДАРТНОЙ СРЕДЕ ЦОД</p> <ul style="list-style-type: none">■ PRIMERGY CX400 M1 соответствует требованиям обычных ЦОД к обеспечению правильной циркуляции воздуха и стандартным требованиям к инфраструктуре и сферам применения промышленных 19-дюймовых стоек.	<ul style="list-style-type: none">■ Простота объединения новых систем и существующей инфраструктурой ЦОД позволяет сократить объемы инвестиций.
<p>РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ ЛОКАЛЬНЫХ НАКОПИТЕЛЕЙ</p> <ul style="list-style-type: none">■ До 24x накопителей размером 2,5 дюйма с возможностью горячей замены (жесткие диски, твердотельные накопители, PCIe) для 4 серверных узлов.	<ul style="list-style-type: none">■ Гибкость в выборе накопителей, обеспечивающая соответствие любым требованиям■ Для каждого серверного узла можно выделить до 6 устройств хранения данных, чтобы удовлетворить требование большой емкости системы хранения данных.
<p>УДОБСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Поддержка горячей замены серверных узлов, источников питания и дисков обеспечивает высокую доступность и удобство обслуживания систем.	<ul style="list-style-type: none">■ Каждый сервер можно обслуживать по отдельности, не нарушая работу других узлов шасси.
<p>ШИРОКИЙ ВЫБОР СЕРВЕРНЫХ УЗЛОВ</p> <ul style="list-style-type: none">■ Различные двухпроцессорные серверные узлы, оснащенные новейшими процессорами семейства Intel® Xeon® E5-2600 v2■ Стандартный серверный узел, 16 модулей DIMM (1U)■ Улучшенный узел HPC с возможностью установки GPGPU или сопроцессора, 16 модулей DIMM (2U)	<ul style="list-style-type: none">■ Возможность использования различных типов серверных узлов позволяет выбрать оптимальное решение для горизонтального масштабирования в соответствии со специализированными требованиями.■ Использование новейших процессоров семейства Intel® Xeon® E5-2600 v2 обеспечивает высочайшую производительность при сокращении расходов.

Технические сведения

PRIMERGY CX400 M1

Базовый модуль	Шасси для CX2550 M1	Шасси для CX2570 M1
Типы корпусов	24=4x6 отсеков размером 2,5 дюйма	12=2x6 отсеков размером 2,5 дюйма
Архитектура накопителей	2,5-дюймовый жесткий диск/твердотельных накопитель SAS/SATA	2,5-дюймовый жесткий диск/твердотельных накопитель SAS/SATA

Корпус

Тип корпуса	Шасси 2U для 19-дюймовой стойки
Передние отсеки	Устройства хранения данных: 12 накопителей размером 3,5 дюйма или 24 накопителя размером 2,5 дюйма (жесткие диски и твердотельные накопители)
Задние отсеки	4 отсека для серверных лотков половинной ширины CX25y0 M1 2 x для блоков питания
Конфигурация вентиляторов	4 вентилятора без поддержки горячего подключения
Примечания к вентиляторам	Система также работает в режиме пониженной производительности
Конфигурация блоков питания	2x модуля блока питания с поддержкой горячего подключения

Панель управления

Рабочие кнопки	Выключатель Кнопка ID
Индикаторы состояния	Идентификация (синий) Питание (зеленый)

Габариты / вес

Габариты (Ш x Г x В)	446 x 860.2 x 87.8 мм
Высота в стойке, монтажных единиц	2 U
19-дюймовая стойка	Да
Вес	до 40 кг
Примечания к весу	Полностью собранный Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Комплект для интеграции в стойку	В составе стоечной системы

Электрические характеристики

макс. потребляемая мощность блока питания	1600 Вт (КПД 94%)
Примечания к конфигурации блоков питания	2 блока питания в конфигурации с резервированием по схеме 1+1. Производительность системы корректируется, если используется только один блок питания, что зависит от конфигурации
Энергоэффективность блока питания	94 % (80 PLUS platinum)
Номинальный диапазон напряжения	100–240 В
Номинальный диапазон частот	47-63 Гц
Номинальная сила тока, мин.	12.1 А
Примечания к электрическим показателям	Фактическая мощность макс. значение зависит от конфигурации системы. Подробнее см. в документации к System Architect.

Экологичность

Рабочая температура окружающей среды	10 - 40 °C
Примечания к рабочей температуре	DIN IEC 721-3-3 class 3K2
Рабочая относительная влажность	10 - 85 % (без конденсации)
Максимальная рабочая высота	3000 м
Рабочая среда	FTS 04230 – Директива для центра обработки данных (спецификации места установки)
Уровень шума	Соответствует ISO9296
Звуковая мощность (LWA; 1 Б = 10 дБ)	5,2 Б (в режиме ожидания) / 5,3 Б (в рабочем режиме)

Соответствие стандартам

Германия	GS
Европа	CE Класс A *
США/Канада	ULc/us
Весь мир	CB RoHS (Ограничение опасных веществ) — планируемый WEEE (Утилизация электрического и электронного оборудования) — планируемый
Япония	VCCI Class A + JIS 61000-3-2
Тайвань	CNS 13438 class A
Примечания к 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.
Ссылка по вопросам совместимости	http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Серверные узлы для облачных вычислений

Product Model name	PRIMERGY CX2550 M1	PRIMERGY CX2570 M1
Тип продукта	Двухпроцессорный стоечный сервер форм-фактора 1U	Двухпроцессорный серверный узел форм-фактора 2U
Поддерживаемое количество процессоров	2	2
Количество узлов	4	2
Общее кол-во разъемов памяти	16	16
Поддерживаемая емкость ОЗУ (макс.)	512 ГБ	512 ГБ
Количество устройств хранения данных (макс.)	6 размером 2,5 дюйма	6 размером 2,5 дюйма

Гарантия

Стандартная гарантия	3 года
Уровень обслуживания	Обслуживание на площадке заказчика
Услуги обслуживания и поддержки - идеальное дополнение	
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
Сопровождение и техподдержка	www.fujitsu.com/ru/services/

Подробнее

Платформенные решения Fujitsu

In addition to Fujitsu PRIMERGY CX400 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

Build 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 offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/services/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

Подробнее

Дополнительную информацию о PRIMERGY CX400 M1, можно получить у представителя Fujitsu или у бизнес-партнера Fujitsu, а также на веб-сайте: <http://www.fujitsu.com/PRIMERGY>

Экологичные инновации Fujitsu

Экологичные инновации Fujitsu – это всемирная инициатива нашей компании, направленная на снижение неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Используя наши ноу-хау мирового масштаба, мы стремимся внести свой вклад в создание устойчивой экологической среды для будущих поколений 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 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/ru/resources/navigation/terms-of-use.html>
© 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
Веб-сайт: www.fujitsu.com/ru

2014-10-10 CE-EN

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 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/ru/resources/navigation/terms-of-use.html>