

Cisco UCS Mini: небольшой размер, большие возможности

Ищете решение унифицированных вычислений для компании среднего или малого бизнеса или для периферии вашей большой ИТ-среды? Cisco UCS® Mini – это полноценное вычислительное решение, которое предоставляет весь объем возможностей при малом и эффективном формфакторе.

Преимущества

По сравнению с привычными стоечными серверами Cisco UCS Mini предлагает:

- ♦ экономию в капитальных затратах до 29 %;
- ♦ сокращение энергопотребления до 34 %;
- ♦ сокращение количества кабелей на 80 %.

Благодаря Cisco UCS Mini система унифицированных вычислений Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS), изначально созданная для ЦОД, теперь оптимизирована для использования в филиалах или удаленных офисах, в точках продаж и в небольших ИТ-средах. Это решение объединяет серверы, СХД и сетевые 10-гигабитные Ethernet-подключения в удобном для развертывания малом формфакторе. Расширяемое до 20 серверов, решение Cisco UCS Mini предлагает проверенные временем возможности и простоту, реализованные в отмеченном наградами программном обеспечении Cisco UCS Manager. Для компаний с несколькими офисами программное обеспечение Cisco UCS Central позволяет одновременно управлять всеми удаленными местоположениями, обеспечивая

согласованность работы всех серверов. Таким образом, обновить сто офисов так же просто, как и один.

Тенденции и задачи

Упрощение вашей ИТ-инфраструктуры

Потребности компаний в области ИТ так же разнообразны, как и сами компании. В опросе 2012 года¹, в котором приняли участие компании среднего и малого бизнеса, 72% респондентов заявили, что «поставщики ИТ должны упростить технологии». Именно этот принцип воплощен в Cisco UCS. Система Cisco UCS, изначально созданная для ЦОД, объединяет вычислительные процессы, сетевые технологии, хранение данных и управление в единую систему, что значительно проще по сравнению с существующими традиционными системами.

Теперь компании любых размеров могут воспользоваться преимуществами Cisco UCS благодаря Cisco UCS Mini, решению для развертываний от 2 до 20 серверов. Cisco UCS Mini делает Cisco UCS еще проще: центральное устройство находится внутри шасси, что сокращает потребности в электроэнергии и охлаждении, а также физическом пространстве.

Другая сложная задача – своевременное обновление и обслуживание серверов, особенно в периоды пиковой загрузки. Cisco UCS упрощает обслуживание, позволяя обновлять инфраструктуру и серверы одним нажатием клавиши мыши. Для удаленных офисов этими операциями можно управлять с помощью Cisco UCS Central. Это сокращает расходы, связанные с ИТ.

Компоненты решения Cisco UCS Mini

Блейд-сервер Cisco UCS B200 M4

Блейд-сервер Cisco UCS B200 M4, обеспечивающий беспрецедентные показатели производительности, многофункциональность и плотность размещения, предназначен для широкого спектра рабочих нагрузок: от ИТ и веб-инфраструктуры до распределенных баз данных, приложений ERP и CRM. Блейд-сервер Cisco UCS B200 M4 поддерживает до двух процессоров Intel® Xeon® E5-2600 v3, до 1,5 ТБ оперативной памяти, два жестких диска и универсальный адаптер ввода-вывода с полосой пропускания до 40G. Он обладает непревзойденными показателями производительности, возможностью расширения памяти и пропускной способностью ввода-вывода практически для любых приложений.

Шасси для блейд-серверов Cisco UCS 5108

Шасси блейд-сервера Cisco UCS Mini может вместить до 8 блейд-серверов Cisco UCS B200 M3. Шасси 6RU можно вмонтировать в стандартную для отрасли 19-дюймовую стойку (486,2 мм), например в стойки Cisco® серии R, или же разместить на любой твердой поверхности². Двойное напряжение переменного тока (100–120 В3 и 200–240 В) и 48 В постоянного тока позволяет развернуть Cisco UCS Mini в любой точке мира.

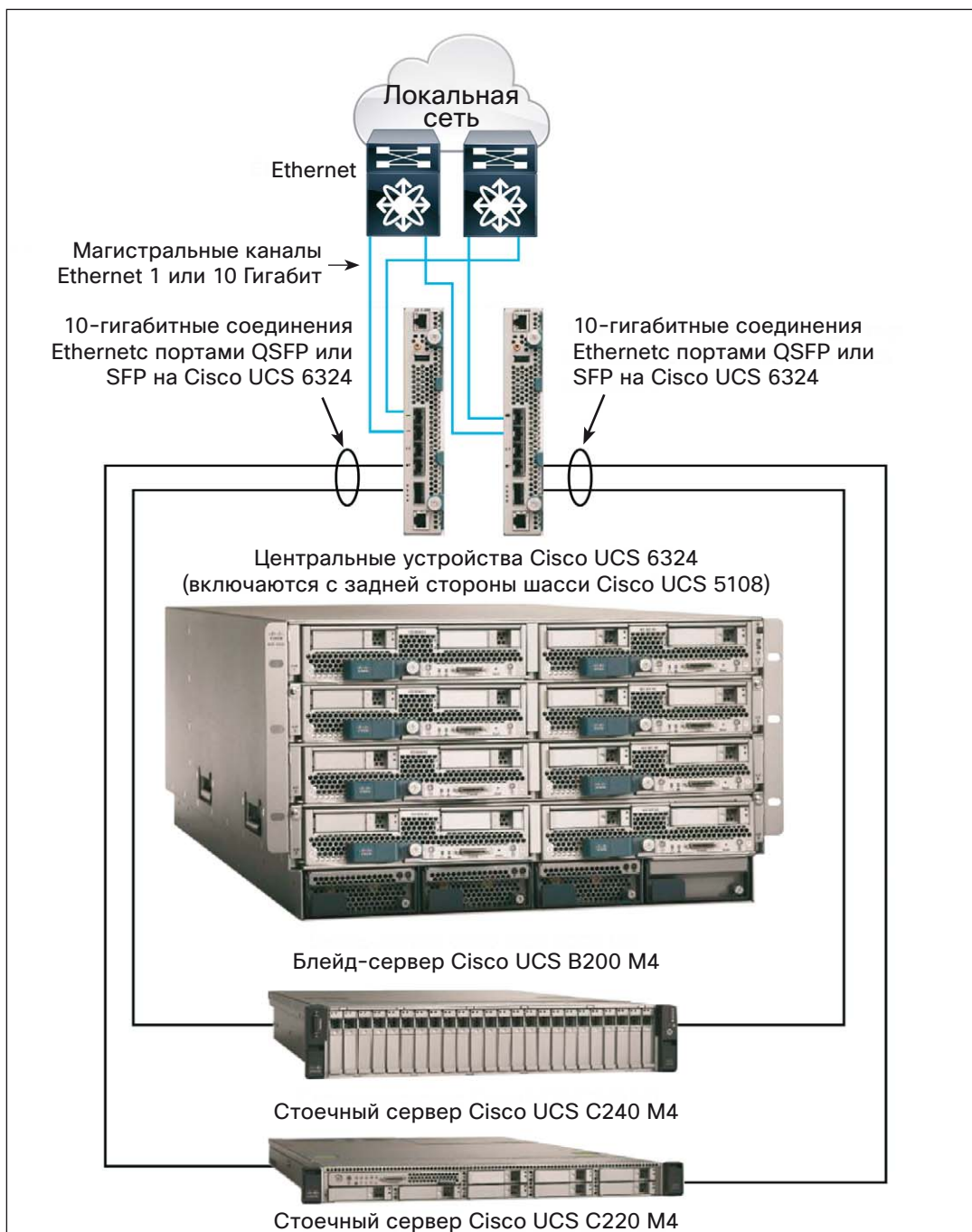
¹ Techaisle, июль 2012 г. (<http://www.techaisle.com/pr-smb-technology-business-pain-points.html>).

² Полностью укомплектованное шасси Cisco UCS 5108 может весить до 115 кг. Используйте средство для расчета мощности Cisco UCS, чтобы узнать вес вашей конфигурации до развертывания.

Центральное устройство Cisco UCS 6324

Центральное устройство Cisco UCS 6324 дополняет архитектуру Cisco UCS, приспособляя ее к средам, где требуются малые домены. Центральное устройство Cisco UCS 6324 предоставляет те же сетевые возможности и возможности по унифицированному доступу, что и стоечные центральные устройства верхнего уровня Cisco UCS серии 6200. При этом, Cisco UCS 6324 можно использовать с шасси блейд-серверов Cisco UCS 5108, чтобы предоставить небольшие домены для 20 серверов: 8 блейд-серверов и 7 стоечных серверов с прямым подключением, или 2 шасси с 16 блейд-серверами и 4 стоечных сервера. На рисунке 1 показано решение Cisco UCS Mini с дополнительными стоечными серверами.

Рисунок 1. Решение Cisco UCS Mini включает два дополнительных стоечных сервера с прямым соединением (для наглядности центральное устройство Cisco UCS 6324 снято с шасси)



³ Существуют некоторые ограничения по количеству блейд-серверов, поддерживаемых при 110 В. Используйте средство расчета мощности Cisco UCS, чтобы оценить требования по мощности.

Cisco UCS Manager

Cisco Unified Computing System (UCS) Manager обеспечивает унифицированное управление всеми программными и аппаратными компонентами решения Cisco UCS Mini. Cisco UCS Manager предоставляет интуитивно понятный графический пользовательский интерфейс (GUI), интерфейс командной строки (CLI) и надежный API.

Дополнительные компоненты включают стоечные серверы Cisco UCS серии C и ПО Cisco UCS Central для управления множеством экземпляров Cisco UCS Mini.

Блейд-серверы Cisco UCS для монтирования в стойку

Стойечный сервер Cisco UCS C220 M4

Стойечный сервер Cisco UCS C220 M4 обеспечивает высокую производительность и плотность портов для самых разных рабочих нагрузок инфраструктуры с большим количеством данных для хранения – от веб-серверов до распределенных баз данных. Этот сервер 1RU поддерживает до двух ЦП Intel Xeon E5-2600 v3, 1,5 TB оперативной памяти, четыре диска большого формфактора или восемь дисков малого формфактора, универсальный адаптер ввода-вывода Cisco UCS (VIC) 1225 10 Гбит/с для интеграции с Cisco UCS Mini.

Стойечный сервер Cisco UCS C240 M4

Для больших рабочих нагрузок существует стойечный сервер 2RU Cisco UCS C240 M4, который поддерживает до двух ЦП Intel Xeon E5-2600 v3, 1,5 TB оперативной памяти, 12 дисков большого формфактора или 24 диска малого формфактора, адаптер Cisco UCS VIC 1225 10 Гбит/с для интеграции с Cisco UCS Mini.

ПО Cisco UCS Central

ПО Cisco UCS Central управляет несколькими, глобально распределенными доменами Cisco UCS и Cisco UCS Mini с помощью одной консоли. Cisco UCS Central работает совместно с Cisco UCS Manager, чтобы обеспечить возможности глобальной настройки для всех серверов, что упрощает соответствие политикам. Cisco UCS Central также собирает информацию о хранимых материалах и об ошибках в доменах Cisco UCS и Cisco UCS Mini, что упрощает сервисное обслуживание всей инфраструктуры Cisco UCS.

Варианты использования

В таблице 1 приведены варианты использования Cisco UCS Mini.

Таблица 1. Варианты использования

Малый и средний бизнес	Компаниям малого и среднего бизнеса требуется меньше серверов, чем крупным предприятиям. У многих компаний очень мало штатных ИТ-сотрудников либо их вовсе нет. Благодаря Cisco UCS Mini компании малого и среднего бизнеса получают простое решение, которое может расширяться вместе с их бизнесом. Благодаря простоте управления Cisco UCS Mini вы сможете уделить больше времени своему бизнесу, не беспокоясь об обслуживании и обновлениях. Cisco UCS Manager делает сложные процедуры обычными рутинными задачами. При сбое сервера все конфигурации и информация просто переходят на новый сервер и система может быть восстановлена не за несколько часов или дней, а за считанные минуты.
Удаленные офисы, филиалы, розничная продажа	Как и компаниям малого и среднего бизнеса, удаленным офисам и филиалам часто не хватает ИТ-сотрудников. Именно поэтому так необходимы функции для удаленного управления, которые предоставляет Cisco UCS Mini. Если пользователь сообщает о проблеме, нет необходимости отправлять специалиста на место для выполнения первичных работ по устранению проблемы. Удаленный доступ к Cisco UCS Manager можно получить с любого компьютера в сети, что значительно экономит время и средства благодаря быстрому поиску решения. Если к этому решению добавить ПО Cisco UCS Central, управление устройствами в сотне разных мест становится таким же простым, как управление одним устройством. Согласно глобальным политикам, применяемым для всех офисов, Cisco UCS Central обновляет все экземпляры Cisco UCS Mini, а также следит за их соответствием политикам компании. Решение Cisco UCS Mini – это мощная платформа для вычислений и ввода-вывода, способная быстро провести предварительную обработку большого объема данных. Это отличный выбор в тех случаях, когда необходимо собрать большой объем данных с удаленных источников и обработать его, прежде чем передавать в медленную глобальную сеть или по спутниковой линии передачи. Предварительно обработанные данные становятся доступны локальным и удаленным пользователям гораздо быстрее.
ЦОД	Иногда для соответствия политикам требуется разделить аппаратную часть. Например, компания собирается отдать обслуживание сервера стороннему поставщику, но при этом компания не хочет, чтобы ее оборудование было расположено в том же домене, что и серверы другой компании. Некоторые компании могут быть гораздо в меньшей степени подвержены риску, поэтому им требуются небольшие домены на случай сбоя. Благодаря Cisco UCS Manager и Cisco UCS Central обслуживание небольших доменов с количеством серверов от 2 до 20 больше не является сложной задачей.

Успешное развертывание Cisco UCS Mini с помощью услуг Cisco

Обладая единым видением ресурсов ЦОД, Cisco и ее партнеры, лидеры отрасли, предоставляют ряд услуг для ускорения перехода компании на среду унифицированных облачных вычислений. Услуги для Cisco UCS ускоряют развертывание серверов и оптимизируют текущие операции для более точного соответствия требованиям бизнеса.

Дополнительную информацию по этим и другим услугам Cisco для ЦОД см. на веб-сайте

<http://www.cisco.com/go/dcservices>.

Преимущества решений Cisco

Компания Cisco обладает огромным опытом предоставления надежных инновационных технологий для корпоративных ЦОД в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика. Основанные на стандартах решения Cisco поддерживают широкая экосистема наших партнеров, в которую входят ведущие в этой отрасли компании. Благодаря им наши заказчики получают комплексные, завершенные решения. Унифицированные вычисления позволяют трансформировать традиционную классификацию сетевых компонентов, серверов, СХД, операционных систем и приложений в новую, целостную модель представления ресурсов ЦОД. Компания Cisco входит в число крупнейших в мире поставщиков технологий, ориентирована на потребности свои заказчиков и обладает достаточными ресурсами и опытом, чтобы реализовать данную концепцию на практике.

Дальнейшие шаги

Для получения дополнительной информации о Cisco UCS посетите веб-сайт

<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing> или обратитесь к местному представителю Cisco.



Россия, 121614, Москва,
ул. Крылатская, д.17, к.4 (Krylatsky Hills)
Телефон: +7 (495) 961 1410, факс: +7 (495) 961 1469
www.cisco.ru, www.cisco.com

Россия, 197198, Санкт-Петербург,
бизнес-центр «Арена Холл»,
пр. Добролюбова, д. 16, лит. А, корп. 2
Телефон: +7 (812) 313 6230, факс: +7 (812) 313 6280
www.cisco.ru, www.cisco.com

Украина, 03038, Киев,
бизнес-центр «Горизонт Парк»,
ул. Николая Гринченко, 4В
Телефон: +38 (044) 391 3600, факс: +38 (044) 391 3601
www.cisco.ua, www.cisco.com

Беларусь, 220034, Минск,
бизнес-центр «Виктория Плаза»,
ул. Платонова, д. 1Б, 3 п., 2 этаж.
Телефон: +375 (17) 269 1691, факс: +375 (17) 269 1699
www.cisco.ru, www.cisco.com

Казахстан, 050059, Алматы, бизнес-центр «Самал Тауэрс», ул. О. Жолдасбекова, 97, блок А2, 14 этаж
Телефон: +7 (727) 244 2101, факс: +7 (727) 244 2102

Азербайджан, AZ1010, Баку,
ул. Низами, 90А, «Лэндмарк» здание III, 3 этаж
Телефон: +994 (12) 437 4820, факс: +994 (12) 437 4821

Узбекистан, 100000, Ташкент,
бизнес-центр INCONEL, ул. Пушкина, 75, офис 605
Телефон: +998 (71) 140 4460, факс: +998 (71) 140 4465