

# 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 года<sup>1</sup>, 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 поверхности<sup>2</sup>. 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.

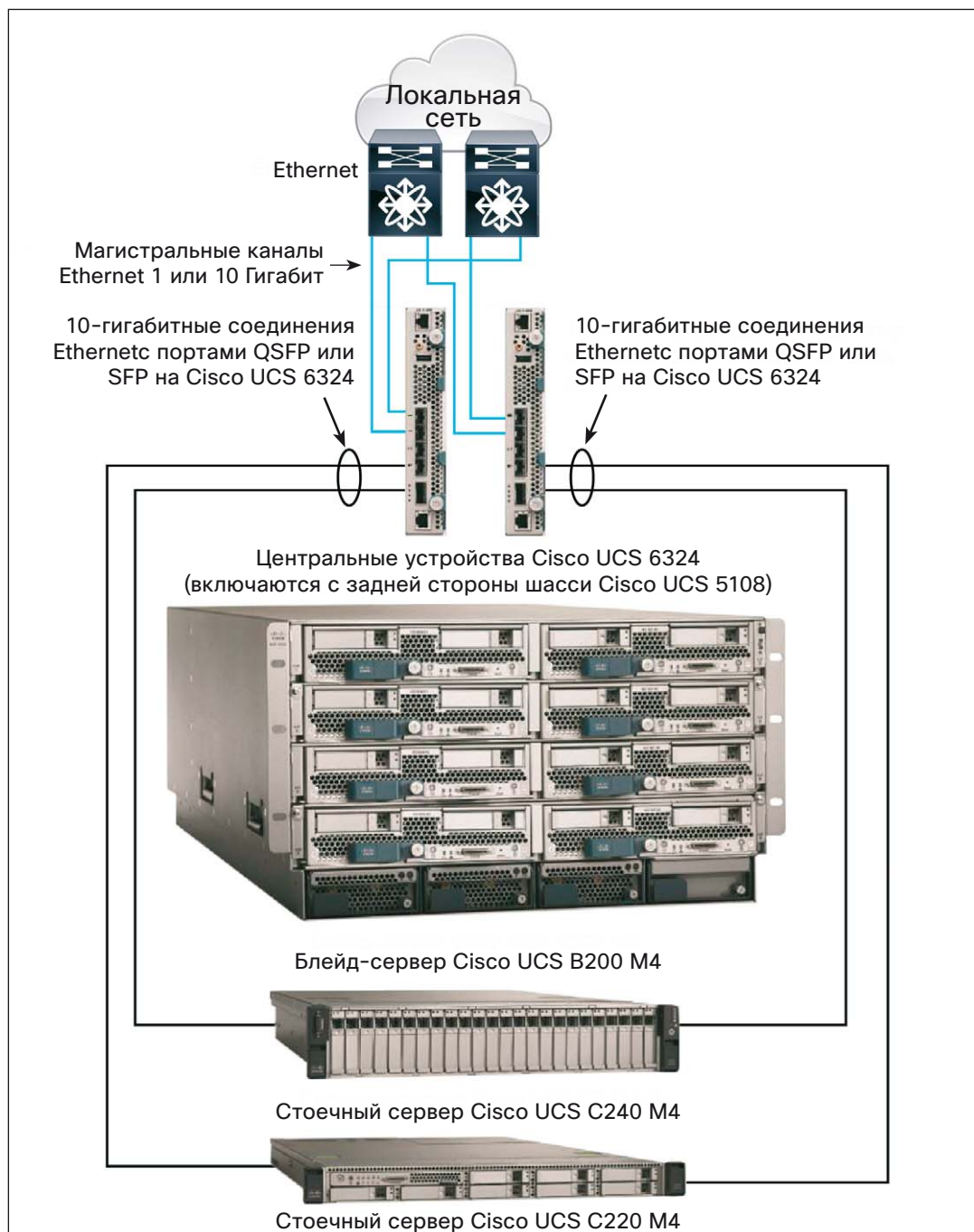
<sup>1</sup> Techaisle, июль 2012 г. (<http://www.techaisle.com/pr-smb-technology-business-pain-points.html>).

<sup>2</sup> 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, приспособивая 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)



<sup>3</sup> 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

<b>Малый и средний бизнес</b>	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.
<b>Удаленные офисы, филиалы, розничная продажа</b>	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.
<b>ЦОД</b>	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](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://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](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://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](http://www.cisco.ua), [www.cisco.com](http://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](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://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