



Руководство по установке сервера Cisco UCS C480 M5

Семейство продуктов

Сервер Cisco UCS C480 M5

Описание продукта

Стоечный сервер Cisco UCS C480 M5 предлагает лучшую в отрасли производительность и повышенную надежность, что позволяет хорошо справляться с самыми требовательными корпоративными и критически важными рабочими нагрузками, работать с крупномасштабной виртуализацией и приложениями баз данных. Сервер оснащен памятью большого объема и предназначен для нагрузок, для которых требуется очень большой объем памяти.

Технические характеристики продуктов

Общие характеристики

- Корпус высотой 4RU
- Два или четыре процессора Intel Xeon (по два в каждом съемном модуле ЦП)
- До 48 модулей памяти DIMM (каждый ЦП поддерживает 12 модулей DIMM)
- Двенадцать вертикальных слотов PCIe на материнской плате
- До трех фронтальных 2,5-дюймовых (6,35 см) дисковых модулей, с восемью отсеками для дисков; всего 24 фронтальных диска
- До восьми дополнительных 2,5-дюймовых (6,35 см) отсеков для дисков в дополнительном внутреннем дисковом модуле
- До 4 блоков питания

Интерфейсы оборудования

Ниже перечислены типы встроенных интерфейсов. Схемы расположения внешних портов и светодиодных индикаторов приведены в [Передняя панель, стр. 2](#) и [Задняя панель, стр. 4](#).

Подробную информацию о портах и индикаторах можно найти в *Руководстве по установке и обслуживанию сервера Cisco UCS C480 M5* на странице

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/products-installation-guides-list.html>.

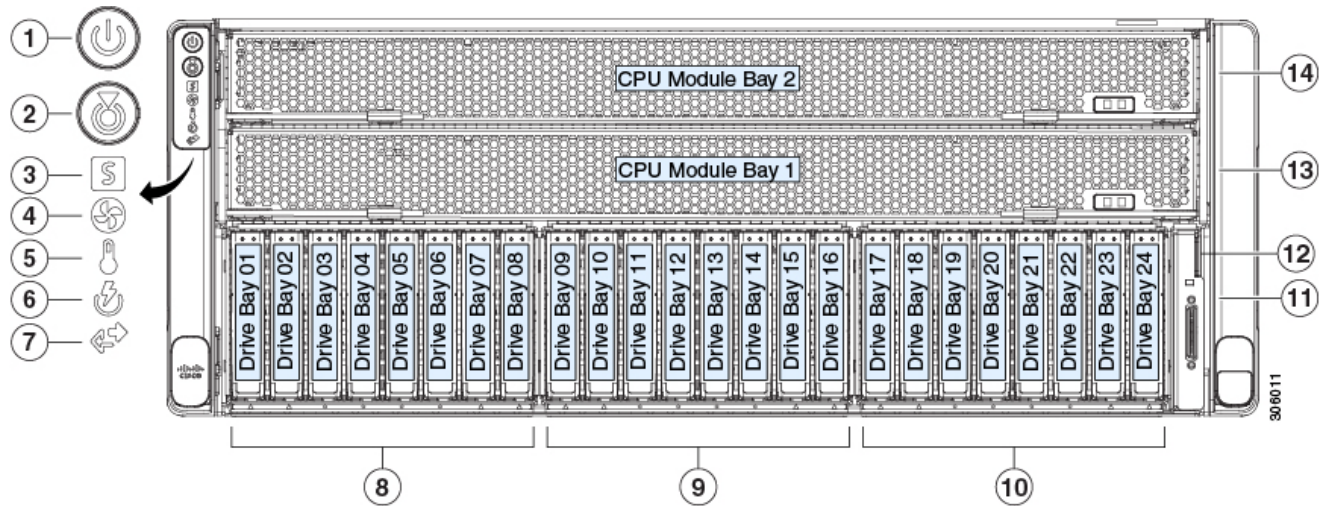
- 1-Gb BASE-T (разъем RJ-45)
- 1-Gb/10-Gb BASE-T (разъемы RJ-45)
- Последовательный порт RS-232 (разъем DB-9)

- Видео VGA (разъем DB-15)
- USB 3.0
- Консольный разъем «клавиатура/видео/мышь» (KVM)

Передняя панель

Рис. 1 — передняя панель сервера.

Рис. 1 Передняя панель сервера Cisco UCS C480 M5



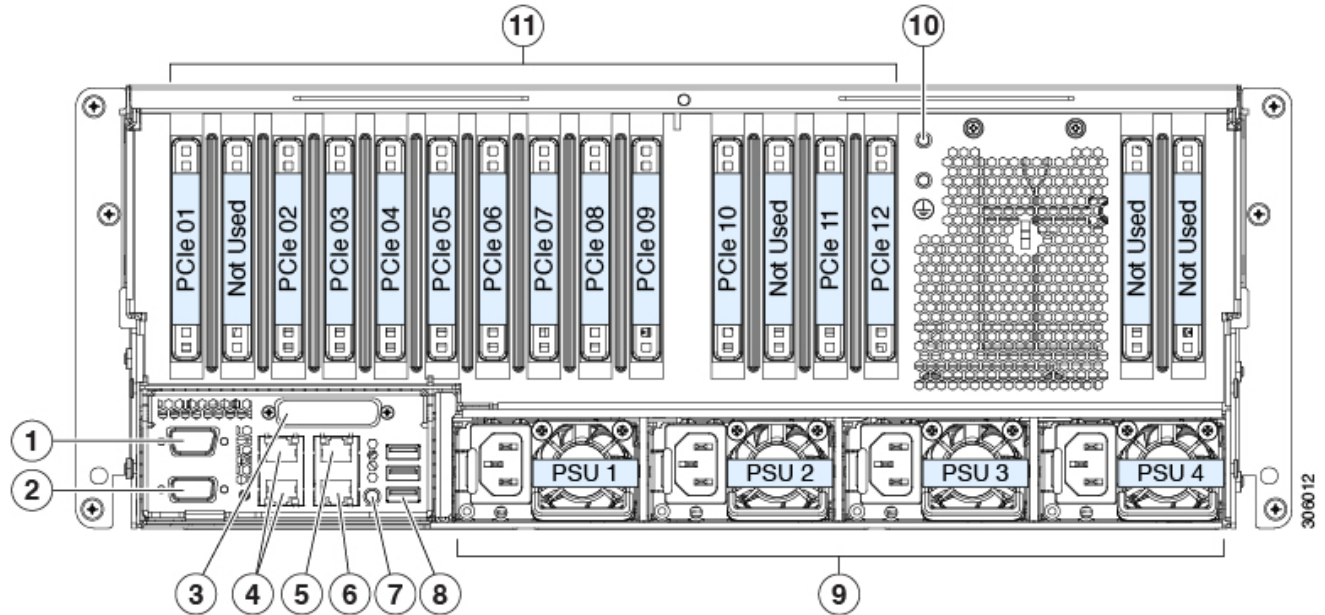
1	Кнопка питания и индикатор состояния питания	8	Дисковый модуль 1 (отсеки для дисков 1–8) <ul style="list-style-type: none"> ■ Отсеки 1, 2, 7, 8 поддерживают диски SAS/SATA или NVMe. ■ Отсеки 3, 4, 5, 6 поддерживают только диски SAS/SATA. В одном модуле ЦП только отсек 1 поддерживает NVMe.
2	Индикатор/кнопка идентификации	9	Дисковый модуль 2 (отсеки для дисков 9–16) <ul style="list-style-type: none"> ■ Отсеки 9, 10, 15, 16 поддерживают диски SAS/SATA или NVMe. ■ Отсеки 11, 12, 13, 14 поддерживают только диски SAS/SATA. В одном модуле ЦП ни один отсек не поддерживает NVMe.

3	Индикатор состояния системы	10	<p>Дисковый модуль 3 поддерживает один из вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Дополнительно приобретаемый дисковод DVD ■ Отсеки для дисков 17–24 (показано на иллюстрации) <ul style="list-style-type: none"> — Отсеки 17, 18, 23, 24 поддерживают диски SAS/SATA или NVMe. — Отсеки 19, 20, 21, 22 поддерживают только диски SAS/SATA. <p>В одном модуле ЦП только отсек 17 поддерживает NVMe.</p>
4	Индикатор состояния вентилятора	11	Консольный разъем KBM (используется с кабелем KBM с 2 портами USB 2.0, одним разъемом VGA и одним последовательным разъемом)
5	Индикатор температуры	12	Вытяжная инвентаризационная метка
6	Индикатор состояния блока питания	13	<p>Модуль ЦП 1</p> <p>Для загрузки система должна иметь по крайней мере один модуль ЦП в отсеке 1.</p> <p>Система должна иметь модуль ЦП или пустой модуль в отсеке 2, или система не будет загружаться.</p>
7	Индикатор активности сетевого соединения	14	<p>Модуль центрального процессора 2</p> <p>Если в отсеке 2 нет модуля ЦП, в нем должен быть установлен модуль-заглушка. В противном случае система не будет загружаться.</p>

Задняя панель

Рис. 2 — задняя панель сервера.

Рис. 2 Элементы задней панели сервера Cisco UCS C480 M5



1	Последовательный порт (разъем DB-9)	7	Кнопка/индикатор идентификации на задней панели
2	Видеопорт VGA (разъем DB-15)	8	Порты USB 3.0 (три)
3	В настоящее время не используется.	9	Блоки питания (с возможностью замены без отключения питания, резервирование по схеме 2+2 или 1+1)
4	Порты 1-Gb/10-Gb Ethernet (два) (RJ-45) Эти порты поддерживают скорость 1 и 10 Гбит/с в зависимости от возможностей канала связи.	10	Резьбовые отверстия для наконечника заземления с двумя отверстиями
5	Выделенный порт управления 1-Gb Ethernet (RJ-45)	11	Слоты PCIe 1–12
6	В настоящее время не используется.	-	

Характеристики сервера Cisco UCS C480 M5

В этом разделе приведены размеры сервера, условия эксплуатации и характеристики питания для поддерживаемых источников питания.

Физические размеры

Таблица 1 Физические размеры

Описание	Характеристика
Высота	177,8 мм (7,0 дюйма) 4 стойко-места (4RU)
Ширина	482,6 мм (19,0 дюйма)
Длина (включая передние ручки и блоки питания)	830 мм (31 дюйм)
Вес (максимальная конфигурация)	66,2 кг (146 фунтов)

Условия эксплуатации

Таблица 2 Условия эксплуатации

Описание	Характеристика
Температура при эксплуатации	От 5 до 35 °C (от 41 до 95 °F)
Температура при хранении сервера	От -40 до 65 °C (от -40 до 149 °F)
Влажность при эксплуатации	От 10 до 90 %
Влажность при хранении сервера	От 5 до 93 %
Высота при эксплуатации Температура снижается на 1 °C через каждые 305 м над уровнем моря.	От 0 до 3048 м (от 0 до 10 000 футов)
Высота: в нерабочем состоянии	От 0 до 12 000 м (от 0 до 39 370 футов)
Уровень звукового давления	Максимальная конфигурация сервера: 70,5 дБА
Мощность звука	Максимальная конфигурация сервера: 8,24 Б

Характеристики питания

Ниже перечислены технические характеристики поддерживаемых блоков питания.

Блок питания переменного тока мощностью 1600 Вт (UCSC-PSU1-1600W)

Таблица 3 Технические характеристики блока питания переменного тока мощностью 1600 Вт

Описание	Характеристика
Входное напряжение переменного тока	Номинальное напряжение: 200–240 В перем. тока (допустимый диапазон: 180–264 В перем. тока)
Входная частота перем. тока	Номинальная: 50–60 Гц (допустимый диапазон: 47–63 Гц)
Максимальный входной переменный ток	9,5 А пиковая при 200 В перем. тока
Максимум вольт-ампер на входе	1250 ВА при 100 В переменного тока
Максимальный бросок тока	30 А (продолжительность подцикла)
Максимальное время ожидания	80 мс при 1600 Вт
Максимальная выходная мощность для каждого блока питания	1600 Вт
Выходное напряжение блока питания	Сеть питания: 12 В постоянного тока Резервный источник питания: 12 В постоянного тока
КПД преобразования энергии	Энергоэффективность Climate Savers Platinum (сертификат 80Plus Platinum)

Примечания, инструкции и предупреждения по установке

В этом разделе описаны требования к установке и приведены важные примечания и предупреждения относительно безопасности.

Необходимые инструменты

Для установки рельсовых направляющих из комплекта поставки не требуются инструменты, если их устанавливать в стойку квадратными (9,6 мм (0,38 дюйма)), круглыми (7,1 мм (0,28 дюйма)) или резьбовыми отверстиями #12-24 UNC, то инструменты для установки не требуются.

Требования к стойке

В этом разделе приведены требования к стандартным открытым стойкам.

Стойка должна быть следующего типа.

- Стандартная 19-дюймовая (48,3 см) стойка EIA с четырьмя опорами, крепежные опоры соответствуют принятому в Англии универсальному расстоянию между отверстиями согласно разделу 1 ANSI/EIA-310-D-1992.
- Отверстия в опоре стойки для использования направляющих могут быть квадратными 9,6 мм (0,38 дюйма), круглыми 7,1 мм (0,28 дюйма), 12–24 UNC или 10–32 UNC.
- Минимальное вертикальное пространство в стойке для сервера — 4 RU или 177,8 мм.

Рекомендации по установке сервера

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Для предотвращения перегрева системы не эксплуатируйте ее в зонах с температурой воздуха выше 35 °C (95 °F). Заявление Cisco 1047

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Необходимо обеспечить постоянный доступ к штепселю и розетке, поскольку они представляют собой главное устройство для отключения питания. Заявление Cisco 1019

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Это изделие использует защиту от короткого замыкания (перегрузки по току), установленную в здании. Убедитесь, что номинальный ток защитного устройства не превышает 15 А при напряжении 250 В. Заявление Cisco 1005

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Установка оборудования должна производиться в соответствии с местными и национальными электротехническими правилами и нормами. Заявление Cisco 1074

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Данный блок предназначен для установки в помещениях с ограниченным доступом. В помещение с ограниченным доступом можно попасть только с помощью специального инструмента, замка и ключа или других средств обеспечения защиты. Заявление Cisco 1017

ВНИМАНИЕ! Все стоечные серверы Cisco UCS серии C поставляются в комплекте с рельсовыми направляющими и предназначены для монтажа в стойку. Чтобы обеспечить вентиляцию, необходимо монтировать серверы в стойку, используя комплектные направляющие. Размещение серверов друг на друге или объединение в стек без применения направляющих блокирует вентиляционные отверстия в верхней части сервера, что ведет к перегреву, повышению оборотов вентиляторов и энергопотребления. Рекомендуется монтировать серверы в стойку, используя направляющие, поскольку они обеспечивают необходимое расстояние между серверами. В этом случае дополнительное пространство между серверами не требуется.

- Убедитесь, что вокруг сервера достаточно пространства для его обслуживания и циркуляции воздуха. Воздушный поток в сервере направлен от передней стенки к задней.
- Убедитесь, что кондиционирование воздуха соответствует требованиям к температурному режиму, перечисленным в разделе [Условия эксплуатации, стр. 5](#).
- Убедитесь, что шкаф или стойка соответствует требованиям, указанным в [Требования к стойке, стр. 6](#).
- Убедитесь, что питание оборудования на рабочей площадке соответствует требованиям, изложенным в [Характеристики питания, стр. 5](#). Если есть возможность, то для защиты от перебоев в питании можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП).

Ограничения относительно применения устройства в домашних, коммерческих и промышленных средах

Сведения об ограничениях в использовании технического средства с учетом его предназначения для работы в жилых, коммерческих или производственных зонах

Оборудование предназначено для работы в коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Техническое средство не бытового назначения. Изготовитель не рекомендует использование данного оборудования в быту. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Правила и условия безопасной эксплуатации

ВНИМАНИЕ! Для полного отключения сервера необходимо отсоединить кабели питания всех источников питания.

- Для питания оборудования применяются четыре блока питания с выходным напряжением 12 В постоянного тока. См. [Характеристики питания, стр. 5](#).
- Диапазон температур в рабочем состоянии: от 5 до 35 °С.
- Диапазон относительной влажности воздуха в рабочем состоянии: от 10 до 90 % без конденсации.

Установка сервера в стойку

В этом разделе описывается установка сервера в стандартную стойку 48,3 см (19 дюймов) с помощью рельсовых направляющих из комплекта поставки.

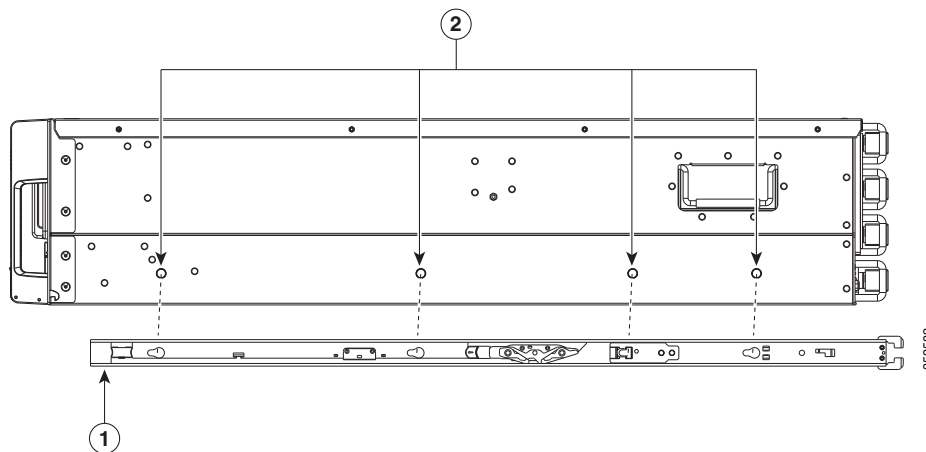
Установка направляющих

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Для предотвращения травм при монтаже или обслуживании этого устройства в стойке необходимо принять особые меры предосторожности, обеспечивающие устойчивость системы. Соблюдайте приведенные ниже инструкции по обеспечению безопасности.

Если это устройство является единственным устройством в стойке, его следует монтировать в самой нижней части корпуса. При установке этого устройства в частично заполненную стойку загружайте стойку снизу вверх, устанавливая самые тяжелые компоненты в нижней части стойки. Если стойка оснащена устройствами повышения устойчивости, устанавливайте стабилизаторы перед началом монтажа или обслуживания блока в стойке. Заявление Cisco 1006

1. Закрепите внутренние направляющие на боковых панелях сервера.
 - a. Совместите внутреннюю направляющую с одной стороной сервера так, чтобы четыре отверстия на направляющей располагались напротив четырех стержней на боковой панели сервера (см. Рис. 3).
 - b. Установите отверстия поверх стержней, а затем сдвиньте направляющую назад, чтобы зафиксировать ее с помощью стержней.
 - c. Установите вторую внутреннюю направляющую на противоположной стороне сервера.

Рис. 3 Крепление внутренней направляющей на сервере

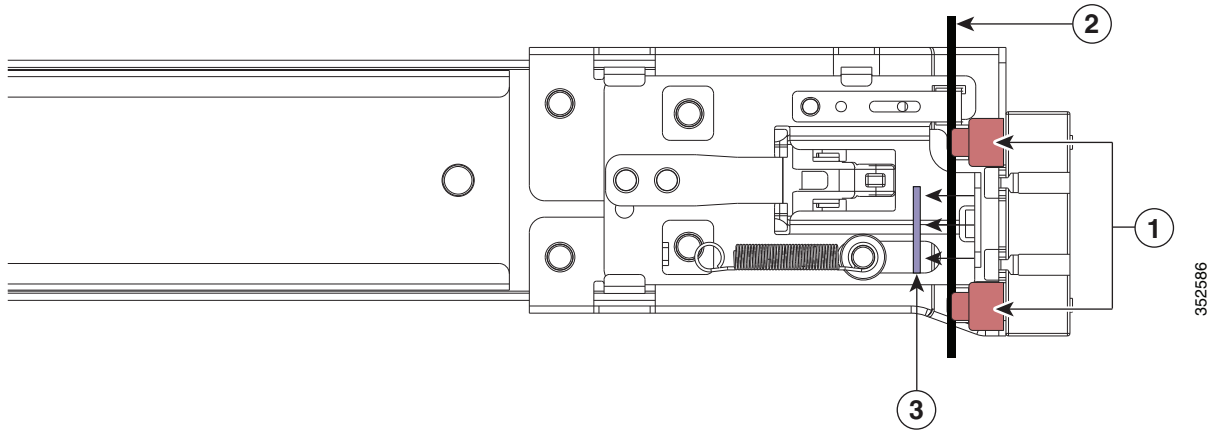


1	Внутренняя направляющая	2	Стержни на боковой панели сервера
---	-------------------------	---	-----------------------------------

2. Откройте переднюю крепежную планку на обеих направляющих. Передний край направляющей оснащен пружинной крепежной планкой, которую необходимо открыть, прежде чем вставлять крепежные пальцы в отверстия опоры стойки (см. Рис. 4).

Чтобы открыть крепежную планку, надавите на кнопку с зеленой стрелкой на внешней стороне в направлении задней панели.

Рис. 4 Механизм закрепления с передней стороны



1	Передние крепежные втулки	3	Защитная планка в открытой позиции
2	Опора стойки		

3. Установите направляющие в стойку следующим образом.

- a. Совместите переднюю часть одной стороны направляющей с отверстиями необходимых вам крепежных опор стойки.

Передний конец направляющей окружает наружную часть опоры стойки, монтажные стержни входят в отверстия опоры стойки с внешней передней стороны (см. Рис. 4).

ПРИМЕЧАНИЕ. Опора стойки должна находиться между монтажными стержнями и *открытой* пластиной защелки.

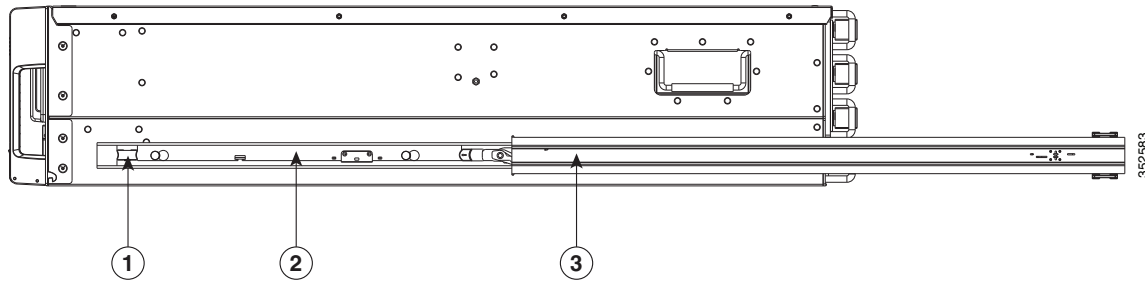
- b. Вставьте крепежные втулки в отверстия в опоре стойки с внешней стороны.
- c. Нажмите кнопку для открытия крепежной планки (она помечена как PUSH). Крепежная планка на пружине закрывается, закрепляя втулки.
- d. Отрегулируйте расположение направляющих, а затем вставьте задние крепежные втулки в соответствующие им отверстия на задней стороне опоры стойки. Направляющая должна быть установлена ровно, без наклонов. Задние крепежные втулки входят в отверстия задней опоры стойки с внутренней стороны опоры.
- e. Установите вторую конструкцию направляющей с противоположной стороны стойки. Убедитесь, что обе конструкции направляющих установлены на одном уровне и не имеют наклона.
- f. Потяните внутренние направляющие к передней части стойки, пока они не достигнут внутренних ограничений, и закрепите их.

4. Вставьте сервер в рельсовые направляющие (см. Рис. 5).

ОСТОРОЖНО! Этот сервер весит 59 кг (130 фунтов) со всеми компонентами. Чтобы поднять сервер, рекомендуется задействовать не менее двух человек. Попытка сделать это в одиночку может привести к травме или повреждению оборудования.

- a. Совместите заднюю часть внутренних направляющих, закрепленных на боковых панелях сервера, с передними концами свободных направляющих на стойке.
- b. Вставьте внутренние направляющие в стойку, пока они не достигнут внутренних ограничений.
- c. Сдвиньте зажим в направлении к задней части на обеих внутренних направляющих (см. Рис. 5), затем вставьте сервер в стойку так, чтобы передние защелки стойки закрылись на опорах стойки.

Рис. 5 Зажим внутренней направляющей



1	Закрепляющая скоба внутренней направляющей	3	Внешняя направляющая, прикрепленная к опоре стойки
2	Внутренняя направляющая на сервере	—	

5. Дополнительно. Для постоянной фиксации сервера в стойке можно использовать два винта из комплекта поставки рельсовых направляющих. Шаг 5 может оказаться полезным, если вы планируете переносить стойку вместе с установленными в ней серверами.

После надежной установки сервера в направляющих откройте шарнирный рычажок задвижки у лицевой части сервера и вставьте винт в отверстие, расположенное под ним. Винт, установленный в статичной части направляющей, позволит закрепить сервер. Сделайте то же самое с противоположной задвижкой.

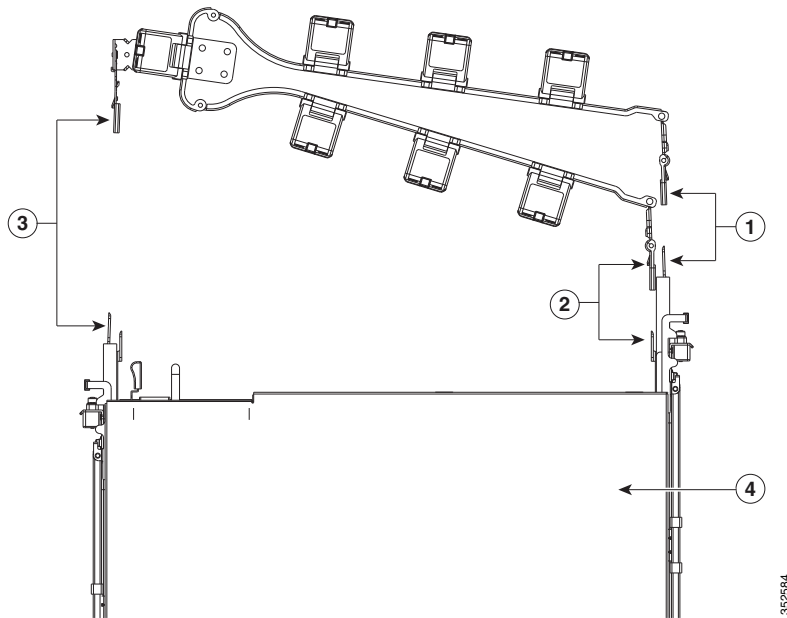
6. (Необязательно) Если вы хотите установить кронштейн для прокладки кабелей, перейдите к разделу [Установка кабельного кронштейна \(дополнительно\)](#), стр. 10.

Установка кабельного кронштейна (дополнительно)

ПРИМЕЧАНИЕ. Кабельный кронштейн можно перевернуть слева направо. О том, как переустановить кронштейн, см. [Переворот кабельного кронштейна \(дополнительно\)](#), стр. 11 до начала установки.

1. При полностью установленном в стойку сервере сдвиньте язычок кабельного кронштейна так, чтобы кронштейн находился как можно дальше от сервера в конце неподвижной направляющей, закрепленной на опоре стойки (см. [Рис. 6](#)). Направьте язычок к задней части направляющей, пока он не щелкнет и не закроется.
2. Сдвиньте язычок ближайшего к серверу кабельного кронштейна, повернув конец внутренней направляющей, закрепленной на сервере (см. [Рис. 6](#)). Направьте язычок к задней части направляющей, пока он не щелкнет и не закроется.
3. Вытяните регулятор регулировки ширины, расположенный на противоположной стороне кабельного кронштейна так, чтобы ширина кронштейна соответствовала ширине стойки (см. [Рис. 6](#)).
4. Сдвиньте язычок кабельного кронштейна, расположенного в конце регулятора ширины, в сторону неподвижной направляющей, закрепленной на опоре стойки (см. [Рис. 6](#)). Направьте язычок к задней части направляющей, пока он не щелкнет и не закроется.
5. Откройте откидную заслонку в верхней части каждой пластиковой направляющей кабеля и проложите кабели по направляющим.

Рис. 6 Крепление дополнительного кабельного кронштейна на задней части направляющих

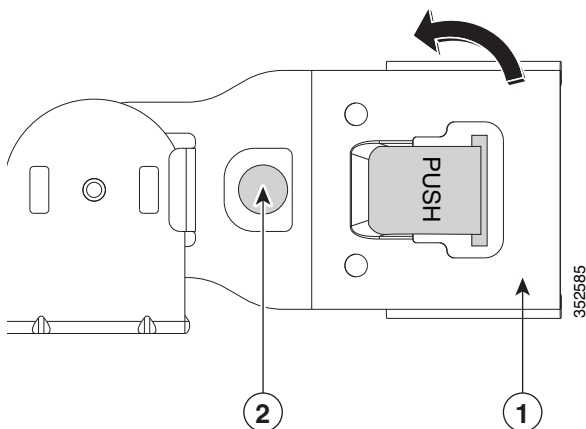


1	Язычок кабельного кронштейна на стороне, дальней от сервера, и конец неподвижной наружной направляющей	3	Язычок кабельного кронштейна на регуляторе ширины и конец неподвижной наружной направляющей
2	Язычок на кабельном кронштейне, ближайшем к серверу, и конец внутренней направляющей, закрепленной на сервере	4	Задняя панель сервера

Переворот кабельного кронштейна (дополнительно)

1. Поверните кабельный кронштейн целиком на 180 градусов. Не нужно менять положение пластиковых направляющих.
2. Отодвиньте язычки в конце каждого кабельного кронштейна так, чтобы они были направлены к задней части сервера.
3. Установите язычок, расположенный в конце регулятора ширины. Нажмите и удерживайте нажатой металлическую кнопку на внешней стороне язычка и поверните язычок на 180 градусов, чтобы он был направлен к задней части сервера.

Рис. 7 Переворот дополнительного кабельного кронштейна



1	Язычок кабельного кронштейна на конце бегунка для регулировки ширины	2	Металлическая кнопка для разворота
---	--	---	------------------------------------

Подача питания на сервер

1. Подсоедините комплектный шнур питания к каждому блоку питания на сервере, а затем к заземленной розетке переменного тока. Характеристики питания см. в разделе [Характеристики питания, стр. 5](#).
2. Во время первой начальной загрузки сервера подождите несколько минут, пока сервер не загрузится в режим ожидания.
3. Проверьте состояние питания с помощью индикатора питания (см. [Рис. 1 на стр. –2](#)).
 - Выкл. — питание переменного тока не подается.
 - Желтый — сервер в режиме ожидания. Питание подается только на служебный процессор и на некоторые компоненты материнской платы.
 - Зеленый — сервер в основном режиме питания. Питание подается на все компоненты сервера.
4. Нажмите кнопку питания и индикатор состояния питания, чтобы вернуть сервер в основной режим питания.

Подробную информацию о начальной настройке сервера можно найти в *Руководстве по установке и обслуживанию сервера Cisco UCS C480 M5* на странице

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/products-installation-guides-list.html>.

Продукт класса А

Это продукт класса А. В домашних условиях это изделие может вызывать радиопомехи, от пользователя может потребоваться принять соответствующие меры.

Хранение, перевозка, продажа и утилизация

Правила и условия хранения, перевозки, реализации и утилизации

- Диапазон температур при хранении и транспортировании (в выключенном состоянии): от -40 до 65 °C
- Диапазон относительной влажности воздуха (в выключенном состоянии): от 5 до 93 % без конденсации
- Оборудование должно храниться в помещении в заводской упаковке.
- Транспортировка оборудования должна производиться в заводской упаковке в крытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- Температура при перевозке: -40 до 65 °C; относительная влажность воздуха 5–93 % без конденсации.

Правила и условия реализации оборудования определяются условиями договоров, заключаемых компанией Cisco или авторизованными партнерами Cisco с покупателями оборудования.

Утилизация этого изделия по завершении его срока службы должна выполняться в соответствии с требованиями всех государственных нормативов и законов.

В случае неисправности продукта

Информация о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности технического средства.

В случае обнаружения неисправности технического средства, а также для принятия претензий к качеству оборудования обратитесь в компанию, у которой приобретен данный продукт.

Кроме того, информацию о технической поддержке Cisco можно получить на официальном веб-сайте Cisco:
<http://www.cisco.com/cisco/web/RU/support/index.html>

Вы также можете воспользоваться автоматической программой для поиска наиболее подходящего контакта в компании Cisco:
http://www.cisco.com/cisco/web/siteassets/contacts/index.html?locale=ru_RU

Общий многоканальный телефон: +7 495 961 13 82 (Москва), (8 800) 700 05 22 (Россия)

Беларусь: 8 800 101, затем 800 721 7549

Казахстан: 8 800 121 4321 (наберите 8, подождите до 2-го сигнала, затем наберите остальные цифры; наберите PIN 800 721 7549).

При наличии действующего контракта на сервисную поддержку в Службе поддержки Cisco Technical Assistance Center (TAC) обратитесь в службу технической поддержки по телефону:

+7 495 961 13 82 (Москва), (8 800) 700 05 22 (Россия) — меню «Технические услуги».

Подробная информация об услугах технической поддержки доступна на сайте:
http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/tac_overview.html

<http://www.cisco.com/cisco/web/RU/support/index.html>.

Информация о гарантии

Гарантийные условия

Изготовитель гарантирует соответствие основных технических характеристик оборудования техническим характеристикам, приведенным в этикетке, при соблюдении условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных технической документацией.

Внимание! Гарантия и сервисная поддержка не распространяются на оборудование в следующих случаях:

- при изменении, модификации, неправильном обращении, уничтожении или повреждении, вызванном следующими причинами: (i) естественными причинами; (ii) воздействием окружающей среды; (iii) отказом принять любые необходимые меры; (iv) небрежным или преднамеренным действием или бездействием или использованием в целях, отличных от тех, которые определены в применимой документации; (v) действием или бездействием третьего лица;
- при признаках воздействия огня; воды; химических веществ, включая нанесение краски, покрытие иными веществами, но не ограничиваясь этим; неправильной эксплуатации; самостоятельного ремонта; изменения внутреннего устройства; при наличии механических повреждений; при наличии признаков, вызванных попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых; при повреждениях, вызванных несоответствием действующим Техническим Регламентом, Государственным стандартам, НПА по вопросам применения на сети связи общего пользования и другим применимым официальным требованиям параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов.

Дата изготовления

См. маркировку на продукте.

Дополнительная информация

Дополнительная информация:

Ознакомиться более подробно с инструкциями по монтажу на английском языке возможно на официальном веб-сайте Cisco:

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C480M5/install/C480M5.html

Дополнительная информация, руководства и правила обращения с точками доступа, а также возможность загрузки ПО доступны в разделе Product/Technology Support на официальном веб-сайте Cisco:

<http://www.cisco.com/cisco/web/psa/default.html>

Сохранение упаковки

Сохраните упаковку и этикетку. В случае если упаковка утрачена, повреждена или на ней отсутствует информация об Импортере или стране, где изготовлено техническое средство, для получения информации об Импортере обратитесь, пожалуйста, в компанию, у которой приобретено техническое средство. Информация о стране производства (на английском языке) указана на продукте. Также для получения этой информации можно использовать веб-приложение Trade Tool на сайте [cisco.com](http://www.cisco.com) (на английском языке, требуется серийный номер устройства):

<http://tools.cisco.com/FinAdm/GCTA/servlet/ControllerServlet?action=QueryForm>

Производитель

Уполномоченное изготовителем лицо на территории Таможенного союза

ООО «Сиско Системс»

Адрес местонахождения: 115054, Россия, г. Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 1. Телефон: +7 (495) 961-14-10, факс: +7 (495) 961-1469; E-mail: rus-cert@cisco.com

Контактная информация

Контакты

Штаб-квартира в США

Cisco Systems, Inc., 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 USA (США); www.cisco.com

Россия

115054, Москва, Космодамианская набережная, 52, стр.1 (Riverside Towers), 4-й этаж

Телефон: 7-495-961-1410; факс: 7-495-961-1469; www.cisco.ru

Офис в Республике Беларусь:

Республика Беларусь, 220034, Минск, бизнес-центр «Виктория Плаза», ул. Платонова, д. 1Б, 3-й подъезд, 2-й этаж

Тел.: +375-17-2691691; факс: +375-17-2691699; www.cisco.ru

Офис в Республике Казахстан:

Казахстан, 050059, Алматы, бизнес-центр «Самал Тауэрс», ул. О. Жолдасбекова, 97, блок А2, 14-й этаж

Тел.: +7-727-244-2101, факс: +7-727-244-2102, www.cisco.ru

Информация о товарных знаках

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Чтобы просмотреть перечень товарных знаков корпорации Cisco, перейдите по следующему URL-адресу: www.cisco.com/go/trademarks. Товарные знаки сторонних организаций, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не подразумевает наличия партнерских взаимоотношений между Cisco и любой другой компанией. (1110R)

Напечатано в 2017 г.