Коммутаторы CloudEngine 12804,12808 и 12812
Руководство по быстрой установке

(Примечание: настоящее руководство по быстрой установке также является **монтажным шаблоном**.)

Выпуск: 05
Номер изделия: 31507801

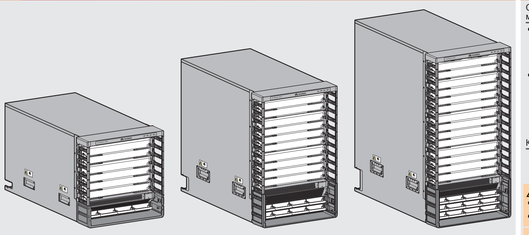
Монтажное отверстие 1 для CE12804
Монтажное отверстие 1 для CE12808
Монтажное отверстие 1 для CE12812

Монтажное отверстие 4 для CE12804
Монтажное отверстие 5 для CE12808
Монтажное отверстие 6 для CE12812

Скоба

Скоба

1 Обзор устройства



CE12804 CE12808 CE12812

Параметр	CE12804	CE12808	CE12812
Высота	486,15 мм (11U)	752,85 мм (17U)	975,1 мм(22U)
Ширина x глубина	442 мм x (970/986,5 мм) • Глубина от рукояток модуля вентилятора до нижней рамы корпуса: 970 мм • Глубина от рукояток модуля вентилятора до дверки воздушного фильтра: 986,5 мм		
Вес	• Пустой: 91,0 кг • Полностью загруженный: 162,1 кг	• Пустой: 120,2 кг • Полностью загруженный: 241,6 кг	• Пустой: 153,8 кг • Полностью загруженный: 326,7 кг
Параметры питания	• Входное напряжение переменного тока Номинальное значение: 110 В/220 В AC, 50/60 Гц Диапазон номинального напряжения: от 100 В AC до 120 В AC/от 200 В AC до 240 В AC Макс. диапазон: от 90 В AC до 290 В AC • Входное напряжение постоянного тока Номинальное значение: -48 В/-60 В DC Макс. диапазон: -40 В до -72 В DC • Входное высоковольтное напряжение постоянного тока Номинал: 240 В DC Диапазон номинального напряжения: от 188 В DC до 288 В DC		

ПРИМЕЧАНИЕ

- Коммутаторы серий CE12804、CE12808、CE12812 устанавливаются одинаково, в качестве примера в данном документе использована модель CE12808. Для получения дополнительной информации см. Руководство по установке и техобслуживанию аппаратного обеспечения.
- Все изображения в данном документе только для справки и могут отличаться от фактических устройств.
- Тип и количество элементов в комплекте монтажных принадлежностей зависят от модели устройства. Некоторые элементы с фактическим применением в упаковочном листе.

Упаковочный лист

- Шасси
- Раздвижные направляющие
- Корпус шасси
- Рама кабельной разводки
- Руководство по быстрой установке
- Кабель последовательного порта
- Кабель заземления
- Кабель питания
- Винт панели
- Плавающая гайка
- Антистатический браслет
- Пинцет (для вставки и удаления оптоволоконных кабелей)
- Лента для уборки оптоволоконных кабелей
- Кабельная стяжка
- Этикетка сигнального кабеля
- Этикетка кабеля питания
- Неизолированный обжимной наконечник
- Термоусадочная трубка

2 Правила безопасности

Соблюдайте все правила техники безопасности и меры предосторожности

- Для обеспечения безопасности персонала и оборудования соблюдайте все меры предосторожности, приведенные в этом документе. Разделы, отмеченные знаками ⚠ОПАСНО ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠ВНИМАНИЕ содержат дополнительные меры предосторожности.
- Соблюдайте все правила техники безопасности и инструкции, предоставленные компанией Huawei. Меры безопасности, приведенные в этом документе, являются требованиями компании Huawei, которые лишь дополняют общие правила безопасности. Компания Huawei не несет ответственности за любые последствия, возникшие в результате нарушения общих правил и стандартов техники безопасности при проектировании, производстве и эксплуатации оборудования.

Квалификация операторов

К монтажу и техобслуживанию оборудования допускается только обученный и квалифицированный персонал. Перед проведением любых действий с оборудованием изучите все правила техники безопасности.

⚠ОПАСНО

- Не устанавливайте и не демонтируйте оборудование или кабели питания при включенном питании.
- Для обеспечения безопасности оборудования и персонала заземлите оборудование перед включением.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перемещение или подъем шасси должны выполнять несколько человек, соблюдая при этом меры безопасности.
- Лазерные лучи могут вызвать повреждение глаз. Не смотрите в каналы оптических модулей или оптические волокна без специальной защиты для глаз.

⚠ВНИМАНИЕ

- Во время транспортировки и установки следите, чтобы оборудование не ударялось о двери, стены или полы.
- Распаковывание шасси перемещается вертикально. Нельзя тащить его по полу.
- Не прикасайтесь к неокрашенным поверхностям оборудования мокрыми или загрязненными перчатками.
- Не рекомендуется открывать антистатические пакеты, в которых упакованы платы и модули, до их доставки в машинный зал. Извлекая плату из антистатического пакета, не следует ее держать за разъем, поскольку это может привести к деформации разъема и изгибу контактов на разъеме объединительной платы.
- Для теплоотвода следует оставить зазор не менее 50 мм сзади и с обеих сторон шасси.

Перед установкой, эксплуатацией или обслуживанием оборудования следует надеть антистатический браслет и подключить его к клемме ESD шасси или шкафа. Чтобы предотвратить повреждение оборудования и плат в результате короткого замыкания следует снять все токопроводящие предметы, включая ювелирные украшения и часы.

3 Требования к среде

Коммутаторы серии CE12800 должны использоваться в помещении. Для обеспечения нормальной работы и длительного срока службы коммутатора место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- Оборудование должно быть установлено в чистом, сухом и хорошо проветриваемом стандартном машинном зале со стабильной температурой. Машинный зал должен быть защищен от протечек воды или оседания водного конденсата.
- В машинном зале должны быть приняты пылезащитные меры. Пыль становится причиной накопления электростатических зарядов на шасси и влияет на соединения металлических разъемов и контактов. Это сокращает срок службы оборудования и может стать причиной выхода из строя коммутатора.
- В месте установки не допускается наличие кислотных, щелочных или других агрессивных газов.

Температура и влажность в месте установки должны быть в допустимых пределах.

Параметр	Требование
Температура	• Рабочая температура: от 0°C до 40°C (0-1800 м) ПРИМЕЧАНИЕ На высоте от 1800 м до 5000 м: снижение на 1°C при увеличении высоты на каждые 220 м • Температура хранения: от -40°C до +70°C
Относительная влажность	от 5 до 85%, без конденсации
Высота над уровнем моря	<4000 м

4 Требования к шкафу

- Рекомендуется использовать стандартный 19-дюймовый четырехстоечный шкаф или стойку. Для установки шасси в шкафу/стойке. Вы можете использовать раздвижные направляющие Huawei(расширяемые между 500 мм и 850 мм) или отдельно приобретенные направляющие или лоток.
- Шкаф должен быть глубиной 800 мм или более, и рекомендуется использовать шкаф глубиной 1200 мм (рис. 1). При использовании шкафа глубиной 1100 мм, убедитесь, что дверца шкафа односторчатые.
- Ширина шкафа должна быть равна 600 мм или больше, рекомендуется использовать шкаф шириной 800 мм (рис. 1). Если используется шкаф шириной 600 мм, не устанавливайте в задней внутренней стороне шкафа никаких электроудлинителей, PDU или других устройств в пределах высоты шасси CE12800, это будут влиять на установку и эксплуатацию шасси и модули вентилятора.
- Шкаф должен иметь достаточное вертикальное пространство для установки шасси(CE12804 ≥ 12 U; CE12808 ≥ 18 U; CE12812 ≥ 23 U).
- Рекомендуется, чтобы расстояние между передними монтажными шинами и передней дверью составило 150 мм до 180 мм (**расстояние A** на рис. 2), и расстояние между передними и задними монтажными шинами от 700 мм до 730 мм (**расстояние B** на рис. 2).

Монтажное отверстие 5 для CE12804
Монтажное отверстие 6 для CE12808
Монтажное отверстие 7 для CE12812

Часть 1

Часть 1

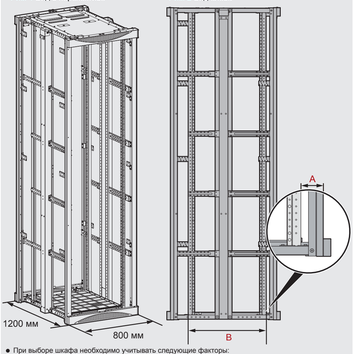
Часть 2

Монтажное отверстие 3 для CE12804
Монтажное отверстие 3 для CE12808
Монтажное отверстие 3 для CE12812

Монтажное отверстие 6 для CE12804
Монтажное отверстие 7 для CE12808
Монтажное отверстие 8 для CE12812

4 Требования к шкафу

Рис. 1 Вид в перспективе Рис. 2 Вид слева



- При выборе шкафа необходимо учитывать следующие факторы:
  Шкаф должен иметь надежные клеммы для заземления оборудования.
- Кабели должны быть выведены симметрично с левой и правой стороны шкафа. Учитывая количество портов, которые должны быть подключены к шасси (192 порта для CE12804, 384 порта для CE12808 и 576 портов для CE12812), шкаф шириной 800 мм может обеспечить достаточное пространство для прокладки кабелей.
- При использовании модулей питания переменного тока и кабелей питания переменного тока, поставляемых Huawei, убедитесь, что источник переменного тока должен в пределах 3 м (длина кабеля) до коммутатора. При использовании модулей питания постоянного тока определите расстояние от шкафа распределения питания до блока распределения питания коммутатора (длина кабеля) в соответствии с результатами обследования объекта. По умолчанию кабели постоянного тока, поставляемые Huawei, имеют длину 20 м.
- Шкаф должен иметь достаточную допускаемую нагрузку для поддержки в нем всех устройств. Минимальная допускаемая нагрузка для одного шасси: 178 кг для CE12804, 266 кг для CE12808 и 359 кг для CE12812.
- Шкаф должен удовлетворять требованиям к воздушному потоку в направлении спереди назад. При необходимости используется сейсмостойкий шкаф, соответствующий стандарту GR63 Zone4 или Zone3.

5 Требования к распределению электропитания

- Если коммутаторы CloudEngine 12800 используют обычные модули питания переменного тока, блок распределения питания (PDU), установленный в шкафу, должен обеспечивать на каждой линии выходной ток не менее 16 А. Если это требование выполнить невозможно, PDU следует заменить.
- Если коммутаторы CloudEngine 12800 используют высоковольтные модули питания постоянного тока и переменного тока, блок распределения питания (PDU), установленный в шкафу, должен обеспечивать на каждой линии выходной ток не менее 16 А. Если это требование выполнить невозможно, PDU следует заменить.
- Если коммутаторы CloudEngine 12800 используют обычные модули питания постоянного тока, устройство питания должно обеспечивать на каждой линии выходной ток не менее 63 А. Если это требование выполнить невозможно, устройство питания следует заменить.
- Коммутаторы CloudEngine 12800 должны быть надежно заземлены. Для коммутаторов не рекомендуется использовать автоматические выключатели с функцией защиты от тока утечки.

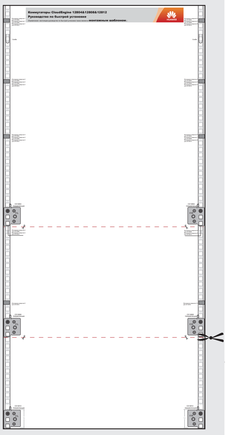
CE12804 Направляющая

F/L

F/R

6 Установка шасси

6.1 Обрезка монтажного шаблона



ПРИМЕЧАНИЕ

- Для установки шасси CE12804 или CE12808 следует вырезать монтажный шаблон вдоль соответствующей линии разреза.
- Для установки шасси CE12812 вырезать монтажный шаблон не требуется.

6.2 Установка направляющих и плавающих гаек

1. (Два человека) Выровняйте монтажные отверстия на монтажном шаблоне с монтажными отверстиями на монтажных шинах и закрепите его на монтажных шинах. Отметьте позиции монтажных кронштейнов и раздвижных направляющих. Затем удалите шаблон установки.

   ПРИМЕЧАНИЕ
   Позиции монтажных кронштейнов необходимо отметить только на передних монтажных шинах, тогда как положения раздвижных направляющих должны быть отмечены как на передних, так и на задних монтажных шинах. Монтажные отверстия на передней и задней монтажных шинах должны быть в одной горизонтальной плоскости.

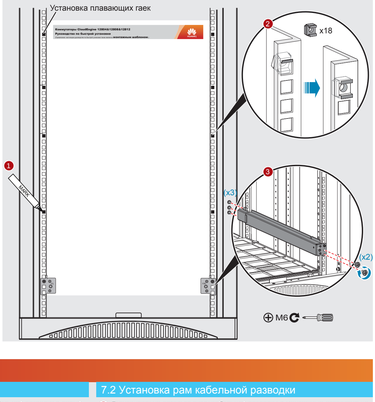
2. Установите плавающие гайки в отмеченные монтажные отверстия.

   ПРИМЕЧАНИЕ
   - Для установки шасси CE12804 установите 16 плавающих гаек. Для закрепления направляющих (2 для переднего конца и 2 для заднего конца каждой направляющей шины используются 10 плавающих гаек), а остальные 6 плавающих гаек используются для крепления.
   - Для установки шасси CE12808 установите 18 плавающих гаек. Для закрепления направляющих (2 для переднего конца и 3 для заднего конца каждой направляющей шины используются 10 плавающих гаек), а остальные 8 плавающих гаек используются для крепления.
   - Для установки шасси CE12812 установите 20 плавающих гаек. Для закрепления направляющих (2 для переднего конца и 3 для заднего конца каждой направляющей шины используются 10 плавающих гаек), а остальные 10 плавающих гаек используются для крепления.

3. Закрепите направляющие на отмеченных позициях в шкафу/стойке с помощью винтов M6.

   ⚠ВНИМАНИЕ
   - Определим левую и правую направляющие, а также передний и задний концы каждой из них, ориентируйтесь на обозначения F/R и F/L.
   - Отрегулируйте длину направляющих и поместите их в обозначенные позиции на монтажных шинах пластиной у переднего конца и защелте задний конец. Затем закрепите направляющие с помощью винтов.

4. (По усмотрению) Установите дефлектор.



Монтажное отверстие 4 для CE12808
Монтажное отверстие 4 для CE12812

Монтажное отверстие 8 для CE12808
Монтажное отверстие 9 для CE12812

6 Установка шасси

6.3 Установка шасси в шкаф/стойку

ПРИМЕЧАНИЕ

При наличии в коммутаторе установленных MPU, LPU, SFU и модулей питания рекомендуется демонтировать их перед установкой коммутатора в шкаф/стойку.

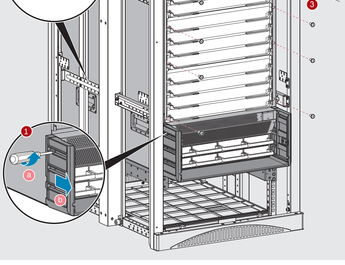
1. (По усмотрению) Если шасси нельзя поместить в шкаф/стойку с нижней рамой корпуса на шасси, снимите нижнюю раму корпуса.

   ПРИМЕЧАНИЕ
   - После того как шасси будет на 2/3 помещено в шкаф/стойку, установите нижнюю раму корпуса обратно на шасси (для установки дерев воздушного фильтра), а затем полностью поместите шасси в шкаф/стойку.
   - Снимать нижнюю часть корпуса не рекомендуется.

2. Для подъема шасси в шкаф/стойку используется вилочная тележка или подъемник.

   ⚠ВНИМАНИЕ
   - Коммутаторы имеют большой вес, поэтому поднимать их вручную не рекомендуется.
   - При отсутствии тележки или подъемника подъем осуществляется с помощью рукояток с двух сторон шасси. Для предотвращения повреждения шасси и модулей запрещается перемещать и поднимать шасси с помощью ручек любых модулей шасси.
   - Во время установки не следует прикладывать чрезмерную нагрузку на внутреннюю нижнюю часть (при наличии) шкаф/стойки.

3. Закрепите шасси на шкафу/стойке с помощью винтов M6.



Монтажное отверстие 5 для CE12812

7 Установка модулей

7.1 Установка корпуса шасси

1. Вставьте в горизонтальном положении левую и правую раму кабельной разводки в левый и правый слоты на корпусе шасси и закрепите винты с обоих сторон крестообразной отверткой.

   ПРИМЕЧАНИЕ
   - Перед установкой поместите шасси на ровный и чистый держатель.
   - Рама кабельной разводки изготовлены из металлов TOP L и TOP R. Не устанавливайте их в противоположном положении.

2. Вставьте направляющие штифты корпуса шасси в монтажные отверстия на шасси и закрутите невыпадающие винты с помощью крестообразных отверток.

7.2 Установка рам кабельной разводки

3. Горизонтально вставьте раму кабельной разводки в монтажные отверстия на шасси и закрепите винты на раме с помощью крестообразной отвертки.

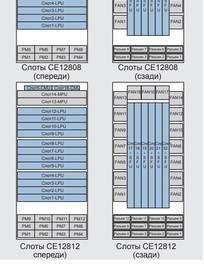
   ПРИМЕЧАНИЕ
   Левая и правая рама кабельной разводки идентифицируются метками L и R. Не устанавливайте их в противоположном положении.

7.3 Установка плат

4. Для установки платы выполните следующие шаги:
   a) Снимите фальш-панель со слота. Поверните рычаги выталкивателя платы на 45 градусов, а затем горизонтально задвигайте плату по направляющим в слот до упора.
   b) Закройте рычаги выталкивателя и нажимайте на них, пока плата не встанет до конца.
   c) С помощью крестообразной отвертки закрутите невыпадающие винты на плате.

   ⚠ВНИМАНИЕ
   - Установите фальш-панели на все свободные слоты, чтобы обеспечить хорошее электромагнитное экранирование, рассеивание тепла и пыленепроницаемость.
   - Перед установкой плат убедитесь, что на шасси и платах отсутствует влага.
   - Медленно задвигайте плату по направляющим, держа её горизонтально и стараясь не повредить разъем.
   - При подключении поверхности разъема платы могут попасться контакты разъема на задней панели.
   - Если разъем платы был поврежден о слот или какой-либо объект, узнайте у специалистов Huawei, можно ли использовать такую плату. Установка платы с деформированным разъемом может вызвать повреждение коммутатора.
   - При установке модуля MPU и распаковке его антистатического пакета не прикасайтесь к передней панели MPU. В противном случае повредить модуль панели в MPU.

   ПРИМЕЧАНИЕ
   Установите платы и модули питания в соответствующие слоты согласно следующим диаграммам распределения слотов.
   - Процедуры установки для MPU, LPU и SFU идентичны, за исключением того, что данные модули устанавливаются в разные слоты. На рисунке показана установка MPU.
   - Уберите снятые фальш-панели в подходящее для хранения место в целях использования в будущем.



7.4 Установка модулей питания

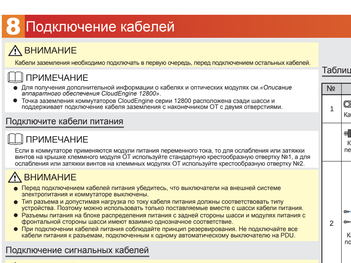
6. Удалите фальш-панель из слота модуля питания и медленно вставьте модуль питания в слот вдоль направляющих.

   ⚠ВНИМАНИЕ
   - Модули питания AC и DC не могут одновременно использоваться в шасси.
   - Если установка модуля питания в определенный слот не требуется, рекомендуется оставить фальш-панель на данном слоте.

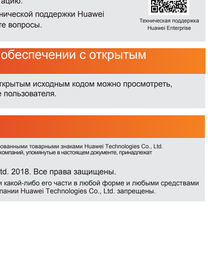
   ПРИМЕЧАНИЕ
   - После завершения установки модуля питания в слот аккуратно потяните его на месте. Если выдвинуть модуль питания не удается, значит, он был установлен правильно. При извлечении модуля питания не нажимайте на кнопку разблокирования.
   - Уберите снятые фальш-панели в подходящее для хранения место в целях использования в будущем.

7.5 (По усмотрению) Установка пылезащитных щеток и дверцы воздушного фильтра

Чтобы предотвратить попадание пыли в шасси, установите пылезащитные щетки на все полки кабельной разводки, а затем установите дверцу воздушного фильтра на шасси.



ПРИМЕЧАНИЕ
Пылезащитные щетки устанавливаются перед установкой кабелей, а дверца воздушного фильтра – после установки кабелей. Более подробная информация приведена в «Руководстве по установке и техобслуживанию оборудования».



Монтажное отверстие 10 для CE12812

CE12808 Направляющая

F/L

F/R

8 Подключение кабелей

⚠ВНИМАНИЕ

Кабели заземления необходимо подключать в первую очередь, перед подключением остальных кабелей.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения дополнительной информации о кабелях и оптических модулях см. «Описание аппаратного обеспечения CloudEngine 12800».
- Точка заземления коммутаторов CloudEngine серии 12800 расположена сзади шасси и поддерживает подключение кабеля заземления с наконечником OT с двумя отверстиями.

Подключите кабели питания

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в коммутаторе применяются модули питания переменного тока, то для ослабления или затяжки винтов на крышке клеммного модуля OT используйте стандартную крестообразную отвертку №1, а для ослабления или затяжки винтов на клеммных модулях OT используйте крестообразную отвертку №2.

⚠ВНИМАНИЕ

- Перед подключением кабелей питания убедитесь, что выключатели на внешней системе электропитания и коммутаторе выключены.
- Тип разъема и допустимая нагрузка по току кабеля питания должны соответствовать типу устройства. Поэтому можно использовать только поставляемые вместе с шасси кабели питания.
- Разъемы питания на блоке распределения питания с задней стороны шасси и модулях питания с фронтальной стороны шасси имеют взаимно однозначное соответствие.
- При подключении кабелей питания соблюдайте принцип резервирования. Не подключайте все кабели питания к разъемам, подключенным к одному автоматическому выключателю на PDU.

Подключение сигнальных кабелей

⚠ВНИМАНИЕ

- Неиспользуемые оптические порты и оптические модули должны быть закрыты пылезащитными заглушками, неиспользуемые оптоволоконные кабели должны быть закрыты пылезащитными колпачками.
- Радиус изгиба оптоволоконного кабеля, который должен быть как минимум в 20 раз больше диаметра, обычно Обычно равен или больше 40мм.
- Перегиб высокоскоростных кабелей может повредить провод в кабелях. Радиус изгиба высокоскоростных кабелей должен быть больше минимального радиуса изгиба.
- При установке или извлечении высокоскоростного кабеля QSFP+ из порта 40GE коннектор QSFP+ подключается или извлекается горизонтально. Следует проверить полярность и не прилагать чрезмерные усилия к коннектору кабеля вверх или вниз, чтобы избежать повреждения порта оптического порта.
- Радиус изгиба кабелей AOC должен быть не менее 30 мм.
- Не связывайте оптоволоконные кабели слишком туго. Убедитесь, что любой кабель можно легко вытащить из пучка.
- Для проверки проводимости сетевых кабелей перед их укладкой используется тестер сетевых кабелей.

Схема подключения кабелей

Прокладка кабелей

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вывешайте кабели на шасси симметрично слева и справа. Немного вытяните пластиковые части полки кабельной разводки, проложите кабели через полки, а затем задвиньте пластиковые части на место.
- Свяжите кабели питания в нескольких местах с равными интервалом 250 мм и закрепите на стойке с помощью кабельных стяжек.
- Кабели питания и заземления должны прокладываться на расстоянии более 30 мм от сигнальных кабелей.
- Свяжите сетевые и высокоскоростные кабели с интервалом 250 мм и закрепите на стойке с помощью кабельных стяжек.
- Свяжите оптические волокна и кабелей AOC с интервалом 250 мм и закрепите на стойке с помощью кабельных стяжек.
- Аккуратно распредеите волокна и проведите их по кабельному лотку.

Таблица подключения кабелей

№	Тип кабеля	Подключение	Примечания
1	Кабель заземления	Точка заземления шасси	Подсоедините клемму JG2-16-6 с двумя отверстиями к точке заземления на коммутаторе, а клемму OT16-6 с одним отверстием к точке заземления шкафа.
	Кабель питания переменного тока	Клеммный блок на PDU AC	Выберите кабели питания AC в соответствии с типом разъемов питания, которые используются в помещении с оборудованием. Более подробная информация приведена в разделе «Кабель питания AC» в *Описании аппаратного обеспечения CloudEngine 12800*.
2	Кабель питания постоянного тока	Клеммный блок на PDU DC	При установке модулей питания постоянного тока следует использовать кабели питания постоянного тока. Нижний Высокий Высокий Нормал. Один клеммный блок Один клеммный блок ⚠ВНИМАНИЕ • Если в слоте PM соответствующая клеммному блоку установлена два модуля питания, то клеммный блок поддерживает подключение постоянного тока с низковольтным клеммным блоком и высоковольтным клеммным блоком. • Если каждый клеммный блок предназначен для одного модуля питания постоянного тока, то клеммный блок поддерживает подключение двух слотов PM (соответствующие слоты должны быть расположены в одном ряду). Для обеспечения взаимозаменяемости модулей, любые кабели питания при расширении системы.
	Высоковольтный кабель питания DC PDU Кабель питания	Клемма на высоковольтном блоке DC PDU	Для получения дополнительной информации см. «Высоковольтный кабель питания DC PDU» в *Описании аппаратного обеспечения CloudEngine 12800*.
3	Сетевой кабель	Порт управления ETH	Данный порт используется для подключения коммутатора к операционному терминалу или станции управления сетью.
4	Кабель консоли	Порт консоли	Порт служит для включения коммутатора подключите консольный порт к консоли для выполнения настроек на объекте.
	Оптический модуль + оптоволоконный кабель	Оптический порт	Выберите подходящие волокна для оптических модулей. Более подробная информация приведена в разделах «Оптическое волокно» и «Оптический модуль» в *Описании аппаратного обеспечения CloudEngine 12800*.
5	Медный модуль + сетевой кабель	Оптический порт	Модули медных приемопередатчиков GE предоставляют электрические порты RJ45, к которым необходимо подключать экранированные или неэкранированные витые пары категории 5.
	Высокоскоростной кабель	Более подробная информация приведена в разделе «Высокоскоростной кабель» в *Описании аппаратного обеспечения CloudEngine 12800*.	
	Кабель AOC	Для получения более подробной информации см. «Кабель AOC» в *Описании аппаратного обеспечения CloudEngine 12800*.	
6	Сетевой кабель	Электрический порт	Используйте экранированные или неэкранированные витые пары категории 5.

9 Включение питания шасси

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед тестовым включением питания убедитесь, что выключатели на внешнем блоке электропитания и коммутаторе выключены.

1. Убедитесь, что входное напряжение находится в рабочем диапазоне коммутатора.
2. Включите внешний источник питания, затем включите модули питания коммутатора.
3. Если индикаторы ● PWR ● FAN ● SFU ● MPU на передней панели шасси горят зеленым светом, свидетельствуя о его нормальном рабочем состоянии, проверьте индикаторы на других модулях.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для включения питания устройства рекомендуется включить оба переключателя. При выключении устройства необходимо выключить оба переключателя.
- Для получения более подробной информации см. «Описание аппаратного обеспечения CloudEngine 12800».

Состояние индикаторов при нормальной работе коммутатора

Модуль	Индикатор	состояние
Модуль питания	INPUT(Зеленый) OUTPUT(Зеленый)	• Горит зеленым
MPU LPU CMU SFU Модуль вентиляторы	RUN/ALM (красный, зеленый, желтый)	• Медленно мигает зеленым
	Индикатор состояния вентилятора (красный, зеленый)	

10 Получение документации по продукту и технической поддержки

- Перейдите на веб-сайт корпоративной технической поддержки Huawei (http://support.huawei.com/enterprise) и выберите конкретную модель продукта и версию, чтобы найти ее документацию.
- Перейдите в сообщество корпоративной технической поддержки Huawei (http://support.huawei.com/enterprise) и задайте вопросы.

Техническая поддержка Huawei Enterprise

Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом

Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом можно просмотреть, выполнив команду ***display copyright*** в режиме пользователя.

Товарные знаки

HUAWEI и прочие товарные знаки Huawei являются зарегистрированными товарными знаками Huawei Technologies Co., Ltd.
Остальные товарные знаки, наименования изделий, услуг и компаний, упомянутые в настоящем документе, принадлежат исключительно их владельцам.

Авторские права © Huawei Technologies Co., Ltd. 2018. Все права защищены.

Воспроизведение и передача данного документа или какой-либо его части в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения компании Huawei Technologies Co., Ltd. запрещены.

CE12812 Направляющая

F/L

F/R

1U

1U