

Замена карты серии ML на Cisco ONS 15454

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Топология](#)

[Замените одну карту серии ML](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает процедуру для замены Cisco Многоуровневая (ML) Серийная карта для платформы ONS 15454.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Cisco ONS 15454
- Cisco ONS 15454 карты Ethernet серии ML
- ПО Cisco IOS®
- Мостовое соединение и IP-маршрутизация
- Пакет через SONET (POS)

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Cisco ONS 15454, который выполняет Выпуск 4.6.2 Cisco ONS
- ML (связанный как часть ONS 4.6.2 выпусков), который выполняет программное обеспечение Cisco IOS 12.1 (20) EO1

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

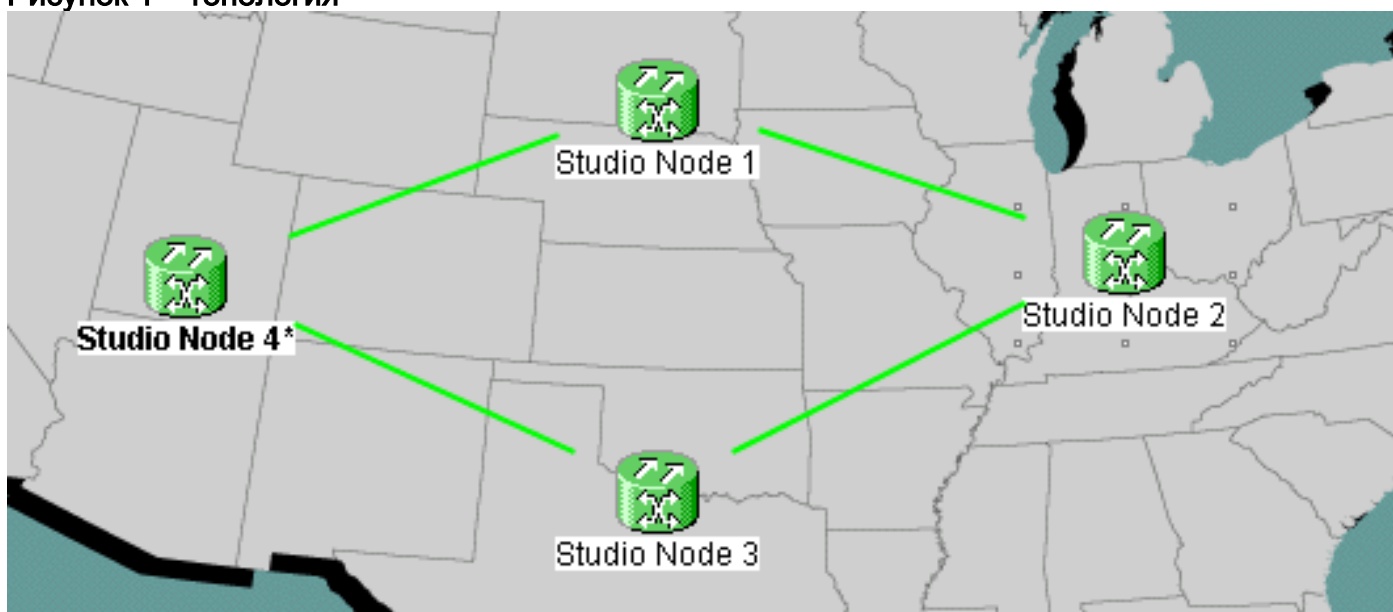
[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Топология

Этот документ использует лабораторную установку с четырьмя узлами ONS 15454, а именно, Studio Node 1, Studio Node 2, Studio Node 3 и Studio Node 4 (см. [рисунок 1](#)). Эти четыре узла формируют один Протокол UPSR OC48.

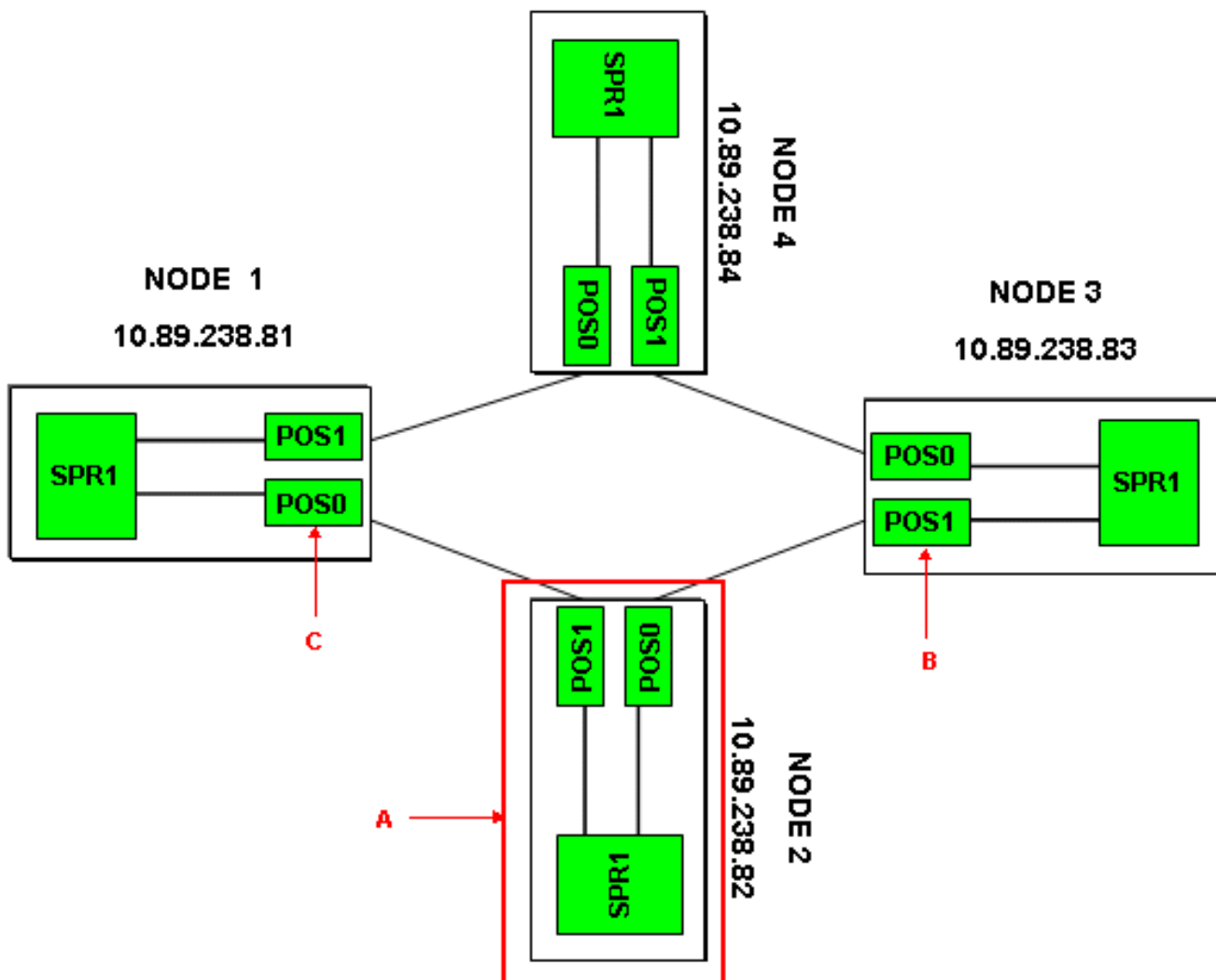
Примечание: Для простоты понимания остаток этого документа именует эти узлы как узел 1, узел 2, узел 3 и узел 4.

Рисунок 1 – топология



Каждому узлу установили одну карту ML 1000. Эти четыре карты ML формируют одно Адаптивное кольцо для пакетов (Resilient Packet Ring) (RPR). [Рисунок 2](#) отображает конфигурацию.

Рисунок 2 – топология кольца RPR



Замените одну карту серии ML

Эта процедура объясняет, как заменить карту Серии ML на узле 2 с новой картой (см. стрелку на [рисунке 2](#)). Эти два Интерфейса пакетной передачи POS (по сети Sonet) на двух смежных картах ML:

- POS 0 на node1 (см. стрелку C на [рисунке 2](#)).
- POS 1 на узле 3 (см. стрелку B на [рисунке 2](#)).

Эта процедура должна поддерживать потенциальную потерю данных к минимуму.

Выполните эти шаги для замены карты Серии ML на узле 2:

1. Войдите в карту ML на узле 2.
2. Войдите в режим привилегированного доступа EXEC.
3. Выполните **команду copy run start** для сохранения текущей рабочей конфигурации IOS.
4. Поддержите файл конфигурации в формате блокнота для целей резервирования.
Также в Представлении карты ML, выберите **IOS> IOS Startup Config> TCC> Local** и резервируйте текущую конфигурацию. Можно использовать этот файл для повторной загрузки для помощи восстановлению после отказа.
5. Войдите в карту ML на узле 1.
6. Войдите в режим привилегированного доступа EXEC.

7. Завершите работу POS 0 интерфейсов. Вот команда:

```
int pos 0  
shutdown
```
8. Войдите в карту ML на узле 3.
9. Войдите в режим привилегированного доступа EXEC.
10. Завершите работу интерфейса POS 1. Вот команда:

```
int pos 1  
shutdown
```
11. Вытащите карту ML на узле 2 (см. стрелку на [рисунке 2](#)).
12. Вставьте заменяющую карту ML на узле 2.
13. Ждите новой карты ML для становления активными.
14. Войдите в новую карту ML для проверки конфигурации IOS. TCC должен загрузить текущую конфигурацию IOS в карту ML.
15. Войдите в карту ML на узле 1.
16. Войдите в режим привилегированного доступа EXEC.
17. Откройте POS 0 интерфейсов. Вот команда:

```
int pos 0  
no shutdown
```
18. Войдите в карту ML на узле 3.
19. Войдите в режим привилегированного доступа EXEC.
20. Откройте интерфейс POS 1. Вот команда:

```
int pos 1  
no shutdown
```
21. Выполните эти шаги в каждую карту ML: Выполните команду **show ip interface brief**, чтобы проверить Состояние pos и проверить, подключен ли протокол. Выполните команду **show interface POS 0** или команду **show interface POS 1** для проверки трафика и числа ошибок на Интерфейсе пакетной передачи POS (по сети Sonet). Выполните команду **clear counters** для очистки счетчиков. Выполните команду **clear counters** снова, дважды или трижды, чтобы проверить, являются ли счетчики ошибок на увеличении. Если ошибки находятся на увеличении (например, CRC), необходимо выполнить **show controller POS 0** и команды **show controller POS 1**, и проверить ошибки. Если Счетчики NEWPTR находятся на увеличении, проверьте синхронизацию. Если VIP (B3), счетчики находятся на увеличении, выполните эти шаги: Перезагрузите активную карту XC. Перезагрузите ML, если сохраняется проблема. Переустановите ML, если проблема сохраняется далее. Наконец, если проблема все еще сохраняется, замените ML. Если проблема продолжает происходить даже после того, как вы замените ML, откроете запрос на обслуживание с Центром технической поддержки Cisco. Выполните команду **show ip interface brief**, чтобы проверить, активны ли все каналы для RPR. Выполните команду **show ons alarm** для проверки для любых сигналов тревоги.

[Дополнительные сведения](#)

- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)