

Накат и использование моста ONS 15600 в BLSR

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Топология](#)

[Рулон и мост](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает шаги, требуемые для выполнения Моста и Рулона вручную для перемещения 15600-15600 частей канала в Bidirectional Line Switched Ring (BLSR) на ONS 15600.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Cisco ONS 15454
- Cisco ONS 15600
- Транспортный контроллер Cisco (CTC)

Используемые компоненты

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

- Версия 4 CISCO ONS 15454: Все
- CISCO ONS 15600 версий 1.1.0

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

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Топология

Этот документ использует лабораторную установку с двумя ONS 15600 с и восемь ONS 15454 с, поскольку [рисунок 1](#) показывает.

Рисунок 1 — Топология



В настройке существует шесть BLSR, поскольку [рисунок 2](#) показывает.

- Кольцевой ID 1 содержит 15454 Узла 1 Запад, 15454 Узла 2 Запада, 15454 Узла 3 Запада, 15454 Узла 4 Запада и 15600 Узлов 7 Запада.
- Кольцевой ID 2 содержит 15454 Узла 1 Восток, 15454 Узла 2 Востока, 15454 Узла 3 Востока, 15454 Узла 4 Востока и 15600 Узлов 8 Востока.
- Кольцевой ID 3 содержит 15600 Узлов 7 Запада и 15600 Узлов 8 Востока. Это имеет два соединения OC-192. Вовлеченными портами является SLOT 11, порт 1 и Слот 4, порт 1 на обоих ONS 15600. Физические линии связаны как показано в следующем списке: SLOT 11, порт 1 на 15600 узлах 7 запада к слоту 4, порт 1 на 15600 узлах 8 востока Слот 4, порт 1 на 15600 узлах 7 запада к SLOT 11, порт 1 на 15600 узлах 8 востока
- Кольцевой ID 4 содержит 15600 Узлов 7 Запада и 15600 Узлов 8 Востока. Это имеет два соединения OC-192. Вовлеченными портами является SLOT 11, порт 2 и Слот 4, порт 2 на обоих ONS 15600. Физические линии связаны как показано в следующем списке: SLOT 11, порт 2 на 15600 узлах 7 запада к слоту 4, порт 2 на 15600 узлах 8 востока Слот 4, порт 2 на 15600 узлах 7 запада к SLOT 11, порт 2 на 15600 узлах 8 востока
- Кольцевой ID 5 содержит 15600 Узлов 7 Запада и 15600 Узлов 8 Востока. Это имеет два соединения OC-192. Вовлеченными портами является SLOT 11, порт 3 и Слот 4, порт 3 на обоих ONS 15600. Физические линии связаны как показано в следующем списке: SLOT 11, порт 3 на 15600 узлах 7 запада к слоту 4, порт 3 на 15600 узлах 8

востокаСлот 4, порт 3 на 15600 узлах 7 запада к SLOT 11, порт 3 на 15600 узлах 8 востока

- Кольцевой ID 6 содержит 15600 Узлов 7 Запада и 15600 Узлов 8 Востока. Это имеет два соединения OC-192. Вовлеченными портами является SLOT 11, порт 4 и Слот 4, порт 4 на обоих ONS 15600. Физические линии связаны как показано в следующем списке: SLOT 11, порт 4 на 15600 узлах 7 запада к слоту 4, порт 1 на 15600 узлах 8 востокаСлот 4, порт 4 на 15600 узлах 7 запада к SLOT 11, порт 1 на 15600 узлах 8 востока

Рисунок 2 — BLSR

Ring ID	Ring Type	Line Rate	Status ▾	Nodes	Ring Reversion	Span Reversion
1	2-Fiber	OC48	COMP...	15600 Node 7 West: Denver(0), 15454 Node 4 West(1), 15454 Node 1 West(2), 15454 Node 2 West(3), 15454 Node 3 West(4)	0.5	
5	2-Fiber	OC192	COMP...	15600 Node 7 West: Denver(0), 15600 Node 8 East: Baltimore(1)	0.5	
3	2-Fiber	OC192	COMP...	15600 Node 7 West: Denver(0), 15600 Node 8 East: Baltimore(1)	0.5	
4	2-Fiber	OC192	COMP...	15600 Node 7 West: Denver(0), 15600 Node 8 East: Baltimore(1)	0.5	
6	2-Fiber	OC192	COMP...	15600 Node 7 West: Denver(0), 15600 Node 8 East: Baltimore(1)	0.5	
2	2-Fiber	OC48	COMP...	15454 Node 4 East(0), 15600 Node 8 East: Baltimore(1), 15454 Node 3 East(2), 15454 Node 2 East(3), 15454 Node 1 East(4)	0.5	

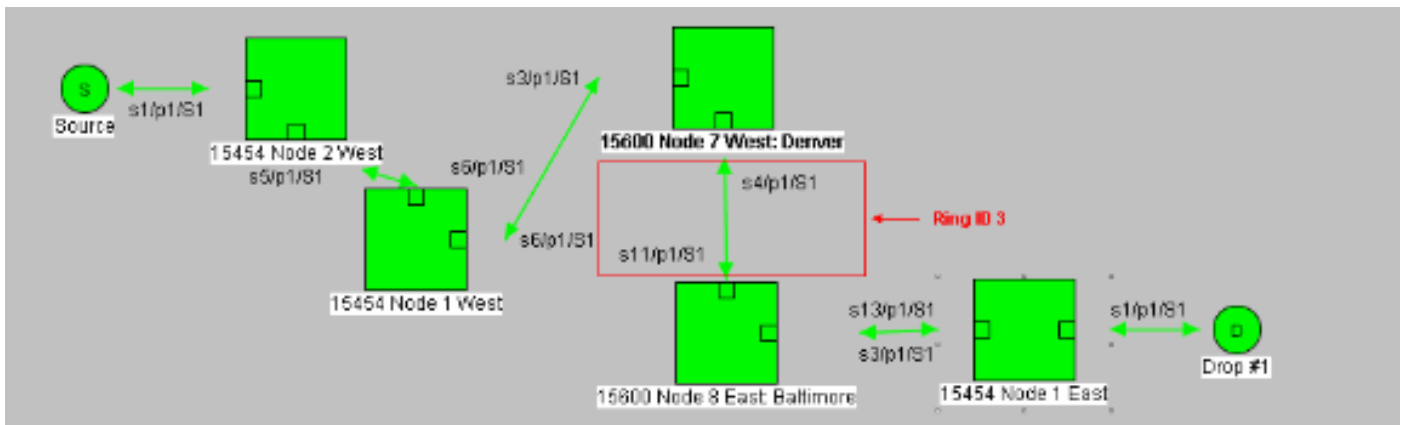
Схема тестирования создана, поскольку [рисунок 3](#) показывает. Оптоволоконный маршрутизатор этого канала придерживается (см. [рисунок 4](#)):

1. 15454 Узла 2 Запада (Слот 1, порт 1, STS 1) соединились с тестовой последовательностью DS3 BERT
2. Западный BLSR с кольцевым ID 1
3. 15600 BLSR с кольцевым ID 3
4. Восточный BLSR с кольцевым ID 2
5. 15454 Узла 1 Восток (Слот 1, порт 1, STS 1) с установленной петлей

Рисунок 3 — схема тестирования

Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source	Destination
test	STS	STS-1	2F-BLSR	2-way	ACTIVE	15454 Node 2 West/s1/p1/31	15454 Node 1 East/s1/p1/31

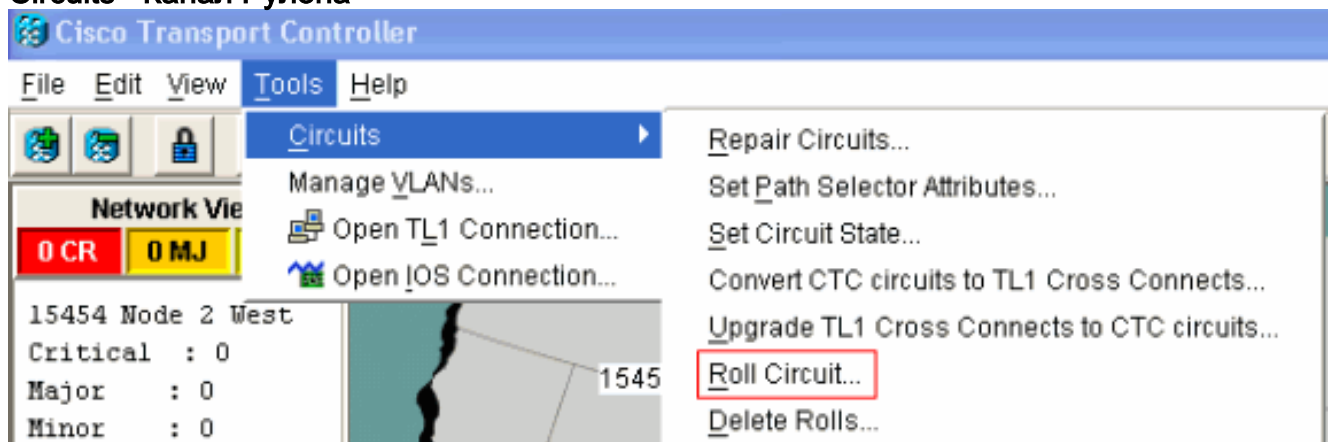
Рисунок 4 — путь по оптоволоконной линии схемы тестирования



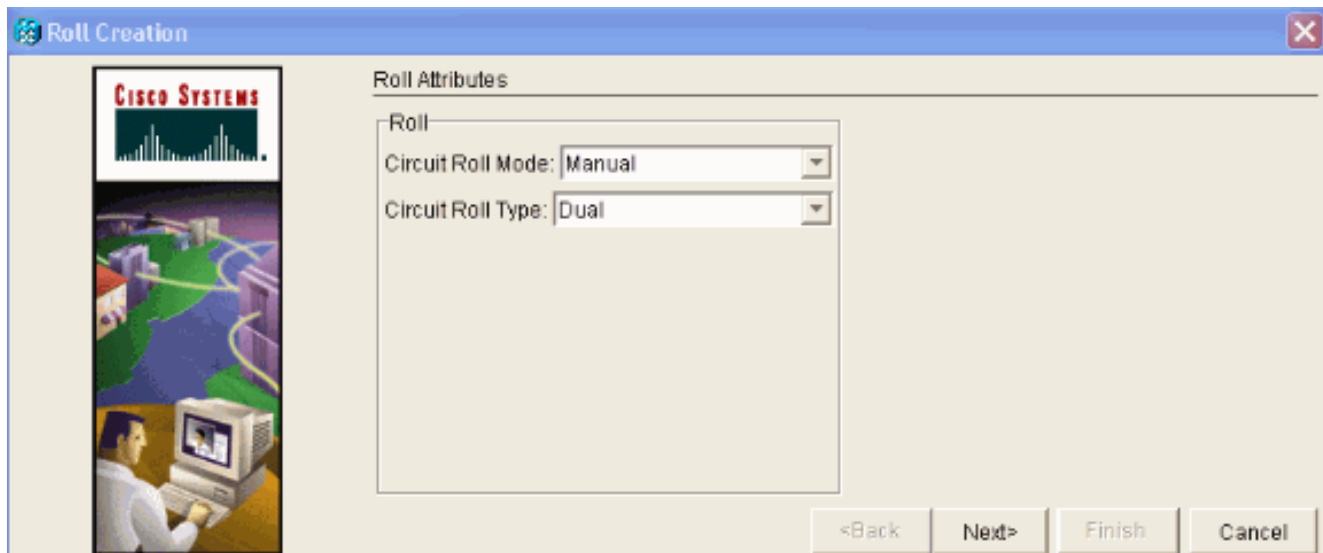
Рулон и мост

Выполните эти шаги для выполнения Моста и Рулона вручную для перемещения 15600-15600 частей этого канала от Кольцевого ID 3 до любого доступного Кольцевого ID, который автоматически выбирает CTC:

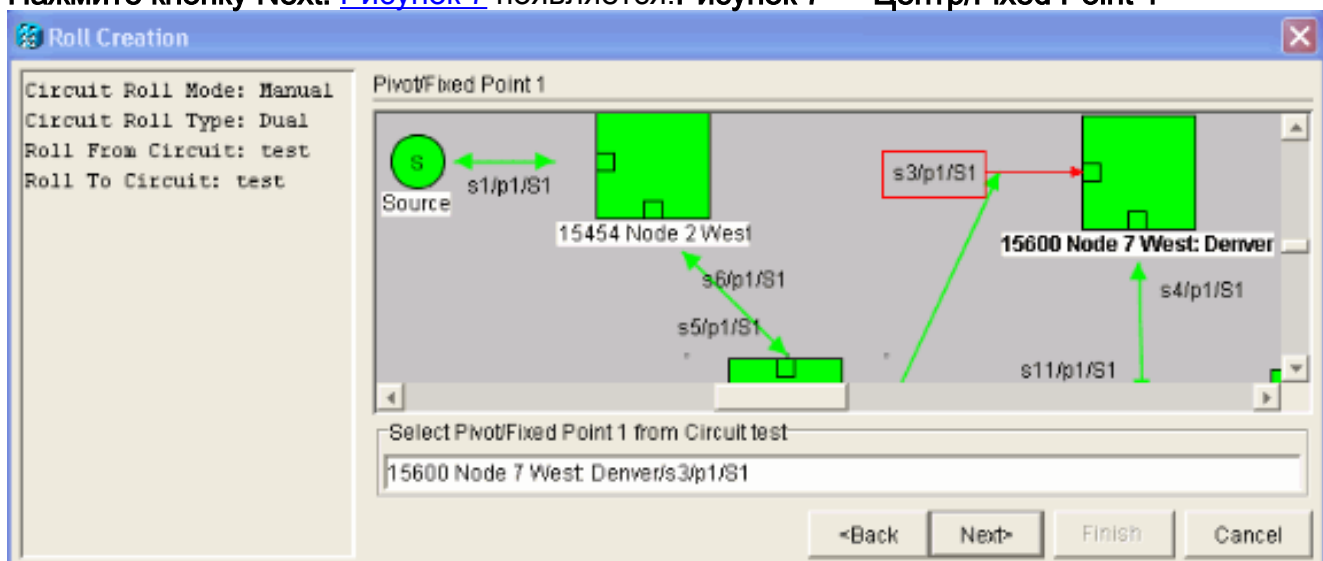
1. Войдите в CTC.
2. Выберите **Go To Network View** из меню View.
3. Нажмите Закладку Circuit.
4. Нажмите канал, который вы хотите прокрутить. Канал должен быть в активном состоянии.
5. Выберите **Circuits> Roll Circuits** (см. [рисунок 5](#)) из меню Tools. **Рисунок 5 — Tools> Circuits> Канал Рулона**



6. Выполните эти задачи в области Roll Attribute: Выберите **Manual** из ниспадающего меню Режим Рулона Канала. Выберите **Dual** из ниспадающего меню Типа Рулона Канала. **Рисунок 6 — прокручивает атрибуты**

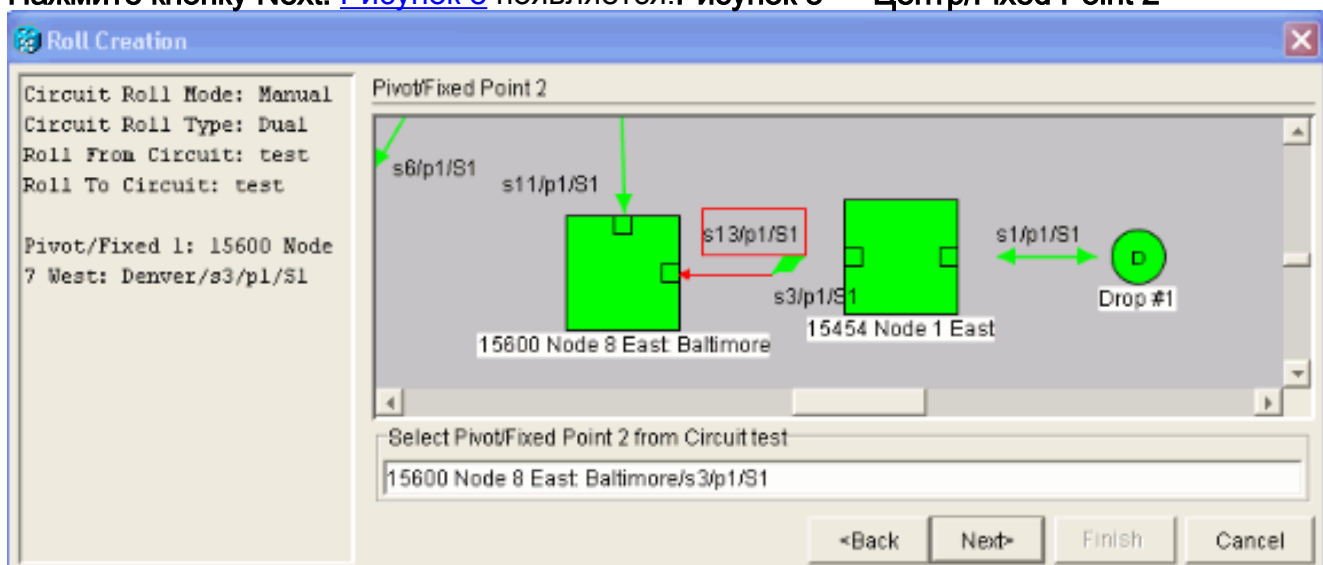


7. Нажмите кнопку Next. [Рисунок 7](#) появляется. **Рисунок 7 — Центр/Fixed Point 1**



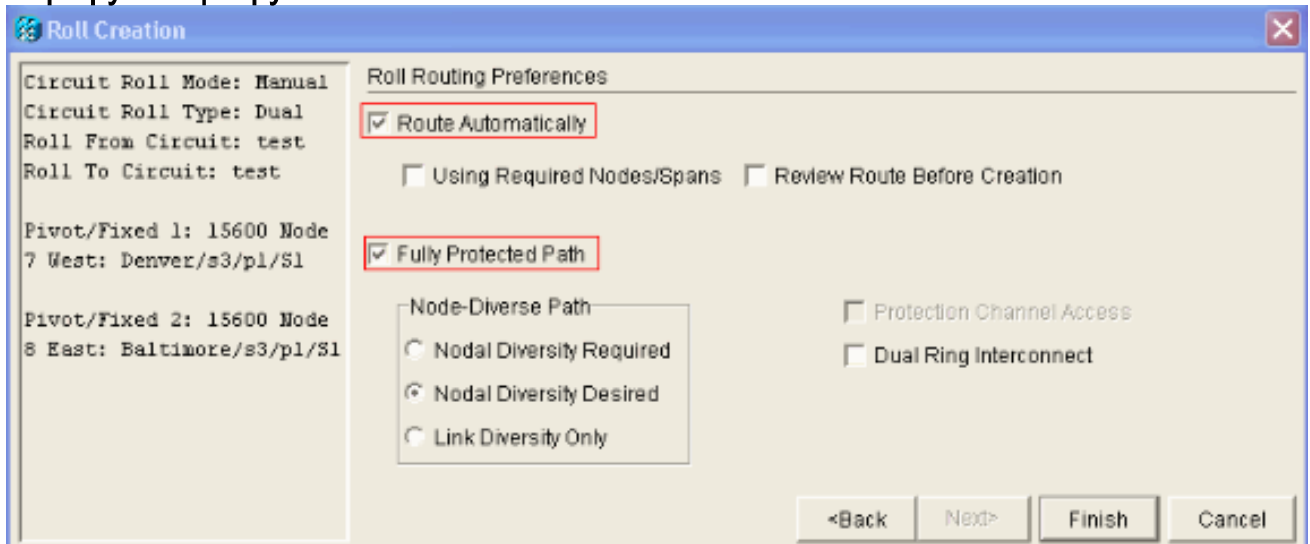
8. В окне Pivot/Fixed Point 1 нажмите квадрат (см. красную стрелку на [рисунке 7](#)), который представляет порт на 15600 Узлах 7 Запада (Слот 3, порт 1, STS 1), который подключает 15454 Запада с ONS 15600.

9. Нажмите кнопку Next. [Рисунок 8](#) появляется. **Рисунок 8 — Центр/Fixed Point 2**



10. В окне Pivot/Fixed Point 2 нажмите квадрат (см. красную стрелку на [рисунке 8](#)), который представляет порт на 15600 Узлах 8 Востока (Слот 13, порт 1, STS 1), который подключает 15454 Востока с ONS 15600.

11. Нажмите кнопку **Next**. [Рисунок 9](#) появляется. **Рисунок 9** — предпочтение маршрутизации рулона



12. Проверьте маршрут автоматически и полный резервируемый тракт.
 13. Нажмите кнопку **Finish**.
 14. Нажмите вкладку **Roll**, [рисунок 10](#) появляется. **Рисунок 10** — просматривает вкладку рулонов

Circuits	Roll From Circuit	Roll To Circuit	Roll State	Roll Valid Signal	Roll Mode	Roll Path	Roll From Path	Roll To Path
Rolls	test	test	ROLL_PENDING	true	Manual	15600 Node 7 Wes...	15600 Node 7 Wes...	15600 Node 7 Wes...
	test	test	ROLL_PENDING	true	Manual	15600 Node 8 East...	15600 Node 8 East...	15600 Node 8 East...

15. Просмотрите статус Действительного сигнала Рулона для рулона в состоянии ожидания. Если статус Действительного сигнала Рулона истинен, действительный сигнал найден. Если статус Действительного сигнала Рулона является ложью, действительный сигнал не найден. Ждите, пока сигнал не найден.
 16. Выполните эти шаги для всех рулонов: Выберите рулон. Нажмите **Complete**.
 17. После того, как все рулоны находятся в статусе ROLL_COMPLETED (см. [рисунок 11](#)), нажмите **Finish**. **Рисунок 11** — прокручивает вкладку - завершённый рулон

Circuits	Roll From Circuit	Roll To Circuit	Roll State	Roll Valid Signal	Roll Mode	Roll Path	Roll From Path	Roll To Path
Rolls	test	test	ROLL_COMPLETED	true	Manual	15600 Node 7 Wes...	15600 Node 7 Wes...	15600 Node 7 Wes...
	test	test	ROLL_COMPLETED	true	Manual	15600 Node 8 East...	15600 Node 8 East...	15600 Node 8 East...

18. Статус Состояния Рулона является ROLL_COMPLETED.
 19. Нажмите кнопку **Finish**.

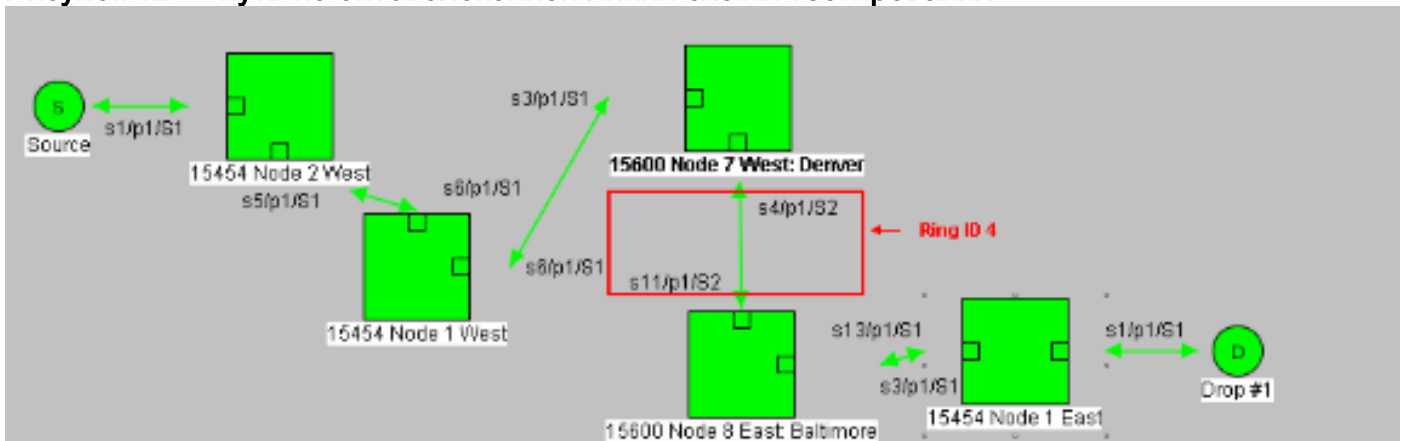
После выполнения Рулона и Моста оптоволоконный маршрутизатор этого канала придерживается (см. [рисунок 12](#)):

- 15454 Узла 2 Запада (Слот 1, порт 1, STS 1) соединились с тестовой последовательностью DS3 BERT
- Западный BLSR с кольцевым ID 1
- 15600 BLSR с кольцевым ID 4

4. Восточный BLSR с кольцевым ID 2

5. 15454 Узла 1 Восток (Слот 1, порт 1, STS 1) с установленной петлей

Рисунок 12 — путь по оптоволоконной линии схемы тестирования



Дополнительные сведения

- [Поддержка продуктов ONS серии 15400](#)
- [Поддержка продуктов ONS серии 15600](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)