

Switchover ASR5000 de cartões separados STM1/OC3 com Redundância do modo de APS

Índice

[Introdução](#)

[Informações de fundo](#)

[Problema](#)

[Solução](#)

Introdução

Este original descreve as etapas exigidas para executar um switchover do módulo de transporte síncrono (cartão STM)/OC3 em Cisco ASR5000.

Informações de fundo

Os cartões STM1/OC3 em ASR5000 fornecem as portas STM-1 e exigem-nas conseqüentemente para ser seguradas com cuidado especial.

O STM-1 (level-1) é o padrão da transmissão da rede da fibra ótica do Synchronous Digital Hierarchy (SDH) ITU-T. Tem uma taxa de bits de 155.52 Mbit/s.

O SDH é diferente dos Ethernet e tem alguns específicos que devem ser tomados na consideração.

Problema

A instalação tem um par dos cartões STM1/OC3 configurados com Redundância do modo do Automatic Protection Switching (APS) - o cartão 21 e o cartão 37. O cartão 37 é ativo e o cartão 21 é à espera. As portas 21/1 e 21/2 estão para baixo e trabalho APS. O 37/1 e 37/2 das portas são ascendentes e APS protegidos.

```
card 21
redundancy aps-mode
aps 1+1 uni-directional non-revertive
framing sdh e1
initial-e1-framing crc4
service-type frame-relay
#exit
```

```
***** show card table all *****
```

```
Slot Card Type Oper State SPOF Attach
```

```
-----
21: LC 4 PORT STM1/OC3 Channelized Card Standby - 5
37: LC 4 PORT STM1/OC3 Channelized Card Active No 5
```

```
[local]gre2mme01# show aps info 37/1
```

```
Port :37/1
Role : Protected
Mode : 1+1
Revertive : No
State : Active
Direction : Uni
Wait To Restore(sec) : 0
Redundant Port : 21/1
Lockout : No
```

```
[local]gre2mme01# show aps info 21/1
```

```
Port :21/1
Role : Working
Mode : 1+1
Revertive : No
State : Standby
Direction : Uni
Wait To Restore(sec) : 0
Redundant Port : 37/1
Lockout : No
```

```
[local]mme01# show port table
```

```
Thursday March 08 11:20:20 CET 2018
```

```
Port Role Type Admin Oper Link State Pair Redundant
```

```
-----
21/1 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Down Standby 37/1 APS Workn
21/2 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Down Standby 37/2 APS Workn
```

```
37/1 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Up Active 21/1 APS Protd
37/2 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Up Active 21/2 APS Protd
```

Tentativas de executar um switchover entre os cartões 21 e falha 37 com “o erro do modo de redundância errado”.

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
```

```
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
```

```
Failure: wrong redundancy mode
```

Solução

O switchover com **switch de placa de X a Y** não é apoiado para os cartões STM1/OC3 com Redundância do modo de APS.

Os comandos específicos APS devem ser usados pelo contrário.

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
```

```
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
```

```
Failure: wrong redundancy mode
```

Neste caso, o problema foi resolvido com:

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
```

```
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
```

```
Failure: wrong redundancy mode
```

Note: Se o switchover manual falha, pode ser devido aos erros na porta. Verifique o status de porta com da “**status de porta <card/slot> aps mostra**”. O switchover pode ainda ser forçado com a opção da “**força**”.

```
[local]gre2mme01# show aps port-status 21/1
```

```
Friday March 09 13:19:49 CET 2018
```

```
Port : 21/1
Role : Working
Lockout : No
APS Signal Failure : No
APS Signal Degrade : No
Switch Over : No
Far End Failiure : No
Remote Not Compatible : No
Current Command : No Request
Switch Status : No request
```

```
[local]gre2mme01#
```

```
[local]gre2mme01# show aps port-status 37/1
```

```
Friday March 09 13:20:07 CET 2018
```

```
Port : 37/1
Role : Protected
Lockout : No
APS Signal Failure : No
APS Signal Degrade : No
Switch Over : No
Far End Failiure : No
Remote Not Compatible : No
Current Command : No Request
Switch Status : No request
Invalid K1 K2 : No
Rx K1 : Regest : 0x 0 (-- Channel - 0)
Rx K2 : Status : 0x 0 (-- Channel - 0)
Tx K1 : Regest : 0x 0 (No Request Channel - 0)
Tx K2 : Status : 0x 4 (UNI,1+1 Channel - 0)
```