

ةي لس لس لتل تاهج اول اءاطخأ فاشكتسأ Channelized STM-1/OC-3 SPA

تايوت حمل

ةمدقملا

Channelized STM-1/OC-3 SPA لىل ع اءال ص او ةي لس لس لتل تاهج اول اءاطخأ فاشكتسأ

ةمدقملا

SPA لىل ع ةل و حمل ةي لس لس لتل تاهج اول ل ي س اس أ ل م ه ف ل ا د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي
اهج اول اءاطخأ فاشكتسأ او 1XCHSTM1/OC3

لىل ع اءال ص او ةي لس لس لتل تاهج اول اءاطخأ فاشكتسأ Channelized STM-1/OC-3 SPA

1. ةي لس لس لتل تاهج اول ةل ا ح ن م ق ق ح ت ل ل ه ج و م ل ل لىل ع "show ip interface brief" ر ا د ص ا ب م ق .
ي ف ة د و ج و م ل ل ك ا ش م ل ل ا ن ا ي ن ع ت ا ه ن ا ف ، "down/down" ة ه ج اول ة ل ا ح ت ن ا ك ا ذ ا . ة ي ن ع م ل
ر ا د ص ا ن ا . 2. ة ق ب ط ل ا ي ف ة ل ك ش م ل ل ا ن ا ف ، "up/down" ة ه ج اول ة ل ا ح ت ن ا ك ا ذ ا ن ك ل و 1 ة ق ب ط ل
ة ي ل م ع ه س ف ن ل ا ع م ت ل ك ش ب ن ا ج ال ك ن ا ن م ض ي ن ا ل و ا ة و ط خ ك ل ذ د ع ب 2 ة ق ب ط ي ف ن و ك ي
ة ل س ب ك .

2. ة د ح و ت ح ت (TUG) ت ا ك ا ر ت ش ال ا ت ا د ح و ة ع و م ج م و ة ق ب ا ط م ل ا ة ي ر ا د ا ل م ك ح ت ل ا ة د ح و لىل ع ف ر ع ت .
ة ي ن ع م ل ا ة ه ج اول ا ب ة ص ا خ ال (SONET) ة ن م ا ز ت م ل ا ة ي ة و ض ل ا ة ك ب ش ل ا ي ف م ك ح ت ل ا .

ل ا ث م :

ه ن ا لىل ع ن ي و د ت ل ا ا ذ ه ح ر ش ن ك م ي . ل ف س ا / ل ف س ا serial3/0/0.1/1/1:1 ة ه ج اول ا ن ا ض ا ر ت ف ا ب
ة ب س ن ل ا ب ك ل ذ ل . "interface serial [slot/subslot/port].[au-4/tug-3/tug-2/e1]:[channel-group]"
ت ا م ل ع م ل ا ح ب ص ت 3/0/0.1/1/1:1 ة ي لس لس لتل تاهج اول ل

ة ح ت ف ل ل = 3
ة ي ع ر ف ل ل ا ة ح ت ف ل ل = 0
ذ ف ن م ل ل = 0
AU-4 = 1
Tug-3 = 1
ك -2 = 1
E1 = 1
1 = ت ا و ن ق ل ل ا ة ع و م ج م

د ن ت س م ل ا ة ي ق ب ل ع ج ر م ك ل ا ث م ل ا ا ذ ه م د خ ت س ي س : ة ط ح ال م .

ة ي ل ل ال ر م او ال ا م ا د خ ت س ا ب SONET [slot/subslot/port] ي ف م ك ح ت ل ا ة د ح و ة ل ا ح ن م ق ق ح ت .

```
Router#show running-config | sec controller SONET 3/0/0  
controller SONET 3/0/0
```

```

framing sdh
clock source line
aug mapping au-4
!
au-4 1 tug-3 1
mode c-12
tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12

```

```

Router#show controllers sonet 3/0/0 | begin AU-4 1, TUG-3 1, TUG-2 1, E1 1
AU-4 1, TUG-3 1, TUG-2 1, E1 1 (C-12 1/1/1/1) is down
VT Receiver has LP-T_MIS.
timeslots: 1-30
Transmitter is sending LOF Indication.
Receiver is getting AIS.
Framing is crc4, Clock Source is Internal, National bits are 0x1F.
Data in current interval (693 seconds elapsed):
  0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
  0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
  0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs
  262 Unavail Secs, 0 Stuffed Secs

```

2. يلع وأهجوم لل ةي لحم ةلكشم لل تناك اذا ام يلع روثع ال ي ةي لالت ال ةوطخ ال لثمتت .
نم لام عتس ال ام E1 1، tug-2 1، tug-3 1، AU-4 1 يلع ةني ل ةطوش نأ تنكم .ديعب ال بن اء ال
رماً اءه:

```

Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 loopback local

```

م ت اذا . طقف ةني عم تاونق يلع سي لول لم اك E1 يلع عا ءرتس ال ني كم ت كنكم ي : **ءظء ال م**
كلت E1 نم ةرطان تم ال تاوم ءم ال -تاونق ال لك ن اء ، لم اك E1 يلع عا ءرتس ا ق ي ب ط ت
ءا ءس م ال ال ي لحم سي ل راءص ا كل ذء ب 2، و 1 ةق ب ط ءاوس ءء يلع نراق ي تا ي ن ا . ل ل و رتس
ءيعب ال بن اء ال يلع اء ال ص ا و ءا طء ال ا فاش ك تس ا ال ءا ءت ، ةظء ال ال هءه ي ف . ءي ءء
5. ةوطء ال ال ءب ات م ء ةءء اول ال رهظت م اذا ، كل ذء عم و

رماً اءه نم لام عتس ال ام ع ني لت ال ال ك ي ف عا ءرتس ال ل يزي نأ رك ذت

```

Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1 loopback local

```

3. ءضوم وه ام ك TUG يلع ل ي ءش لت ال فاق ي رماً ءي فن ت ل و اء ف ، ةءء اول ال رهظت م اذا .

```

Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 shutdown
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1 shutdown

```

4. ءضوم وه ام ك TUGS تاوم ءم ني وك ت ءءاع ل و اء ف ، ءءء اول ال رهظت م اذا .

```

Router#show running-config | sec controller SONET 3/0/0
controller SONET 3/0/0
  framing sdh
  clock source line
  aug mapping au-4
  !
au-4 1 tug-3 1
  mode c-12
  tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
  tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
  tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12

```

```

Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#controller SONET 3/0/0
Router(config-controller)# au-4 1 tug-3 1
Router(config-ctrlr-tug3)# no tug-2 1 e1 1
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 0 timeslots 1-8
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 1 timeslots 13-14
Router(config-ctrlr-tug3)# tug-2 1 e1 1 channel-group 2 timeslots 9-12

```

5. هنيوكت ةداعإب تم ق يذلا TUG ل تاونقلا تاعومجم عي مج نيوكت نم دكأت: **ةظحالم** ةدحو ي ف ةنيل ةقلح دوحو نم ققحتت ف، مكحتلا ةدحو تحت ةل طعم تاهجاولا عي مج تناك اذا **ةلمالك SONET** ف مكحتلا.

```

Router#show ip interface brief

```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Serial3/0/0.1/1/1/1:0	192.168.1.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:1	192.168.2.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:2	192.168.3.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:3	192.168.4.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:4	192.168.5.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/1:5	192.168.6.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:0	192.168.7.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:1	192.168.8.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:2	192.168.9.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/2:3	192.168.10.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:0	192.168.11.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:1	192.168.12.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/1/3:2	192.168.13.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/2/1:0	192.168.14.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/2/2:0	192.168.15.1	YES	NVRAM	down	down
Serial3/0/0.1/1/2/3:0	192.168.16.1	YES	NVRAM	down	down

```

Router (config)#controller sonet 3/0/0
Router (config-controller)#loopback local

```

ةي لحملا ةقابطلا عم ةلكشملا نوكت ال ىرخأ ةرم (حضوم وه امك) مكحتلا ةدحو ترهظ اذا اءال صا وديعبال فرطال اءاطخأ فاشكتسأ ىل جاتحت و.

```

Router#show ip interface brief

```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Serial3/0/0.1/1/1/1:0	192.168.1.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:1	192.168.2.1	YES	NVRAM	up	up

Serial3/0/0.1/1/1/1:2	192.168.3.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:3	192.168.4.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:4	192.168.5.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/1:5	192.168.6.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:0	192.168.7.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:1	192.168.8.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:2	192.168.9.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/2:3	192.168.10.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:0	192.168.11.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:1	192.168.12.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/1/3:2	192.168.13.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/1:0	192.168.14.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/2:0	192.168.15.1	YES	NVRAM	up	up
Serial3/0/0.1/1/2/3:0	192.168.16.1	YES	NVRAM	up	up

كذلك دعب ةعبات الما لبق عاجرت سالا نيوكت ةلازا ركذت:

```
Router(config)#controller sonet 3/0/0
Router(config-controller)#no loopback local
```

6. كراشي ليلحم عم تنك عيطتسي رادصإلا كلكذ دعب مكحتلا ةدحول نراقلا رهظي ال نإ ةمعانلا طبضلا ةداعإ دعاست نأ نكمي (SIP) جلاع م نراق SPA عم وأ (SPA) ئيها م ءانيم ةلكشملا لحي في SIP وأ SPA لىل.

تاهجاولا) ديج لكشب لمعت ىرخألا SPAs عيمجو SIP في صاخ SPA عم ةلكشملا تناك إذا دق، في SIP، ليدبتب تمق إذا، كلكذ دعب، (ريرمتلو لىلعال تانايبلا رورم ةكرح يه دحاو SPA ذفنم كانه ناك إذا. SPA وأ SIP عم ةلكشملا تناك إذا ام ديدحت ديفملا نم نوكي SIP ليمحت ةداعإ عاجإ اضيأ نكمي في، SIP لوكوتورب في طقف.

ارظن ةكبشلا لمع فقوت لىل كلكذ يذوي دق، SPA وأ SIP ةلاسر لاسرا دنع: **ةظالم** SPA وأ SIP بةطبترملا تااطابترالا عيمل طعتل **SPA ليمحت ةداعإ رمأ**

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#service internal
Router(config)#end
Router#hw-module subslot
```

SIP ليمحت ةداعإ رمأ

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#service internal
Router(config)#end
Router#hw-module module
```

نم (TAC) ةنقتلا ةءاسملا زكرم عم ةمدخ بلطحتفا ،ةءاسملا نم ديزم ىلع لوصحلل
Cisco. "show tech-support" جرم نع الضف اهؤارجا مت يتلا تارابتخالا عيمج لوح ليصافت ريفوت .
هجوملا نم "tech-support"

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن مة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل اذ ه Cisco ت مچرت
م ل اع ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ى ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا