

Программный коммутатор PGW 2200: SLT 26xx Конфигурация

ID документа: 60061

Обновлено : 02 февраля 2006



[Загрузка PDF](#)



[Печать](#)

[_ Обратная связь](#)

Родственные продукты

- [Сигнальный контроллер Cisco SC 2200](#)
- [Cisco PGW 2200 Softswitch](#)
- [Signaling System 7 \(SS7\)](#)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Конфигурация для SLT 2611 и SLT 2651 с PGW2200](#)

[Сетевые графики](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Проверьте сигналы тревоги на Cisco PGW 2200](#)

[Удаленный C26xx SLT](#)

[Корректировки окна приема RUDP](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco](#)

Введение

Этот документ предоставляет пример конфигурации, разработанный для помощи с установкой Терминала звена сигнализации (SLT) Cisco 26XX в сеть для конфигурации Cisco PGW 2200.

Предварительные условия

Требования

Читатели данного документа должны обладать знаниями по следующим темам:

- [Cisco Media Gateway Controller - Выпуск ПО 9](#)
- [Терминал звена сигнализации Cisco](#)
- [Cisco Feature Navigator II](#)
- [Устранение проблем сигнализации SLT Cisco](#)
- [Терминал звена сигнализации Cisco поддержка G.732](#)
- [Dual Ethernet терминала звена сигнализации Cisco](#)
- [Множественная поддержка Origination Point Code терминала звена сигнализации Cisco](#)

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в этом документе, касаются следующих версий программного обеспечения:

- PGW Cisco 2200 выпусков ПО 9.3 (2) и 9.4 (1)

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.](#)

Конфигурация для SLT 2611 и SLT 2651 с PGW2200

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Сетевые графики

Этот документ использует Одиночную Ethernet/сеансы сдвоенного SLT. Эти сетевые установки предоставлены в этом разделе:

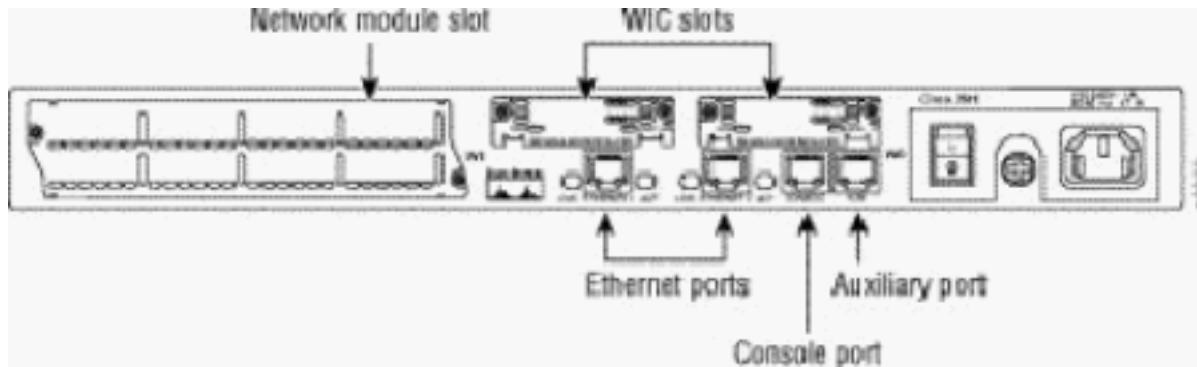
Большинство ошибок конфигурации запускается в командах MML конфигурации C7IPLNK. Этот раздел предоставляет подробный взгляд на инициализацию звена сигнализации SS7 от Cisco PGW 2200 до SLT Cisco:

```
prov-add:C7IPLNK:NAME="stp1-L1",DESC="C7link1 to STP1",LNKSET="lnkset-stp1",SLC=0,PRI=1,
TIMESLOT=0,SESSIONSET="sess-slt1"
```

Метка "временной интервал" может сбить с толку в этом контексте. Это не предназначено

для представления определенного DS0 на карте Интерфейса T1 или E1, а скорее слота на SLT Cisco, что физически включено звено сигнализации.

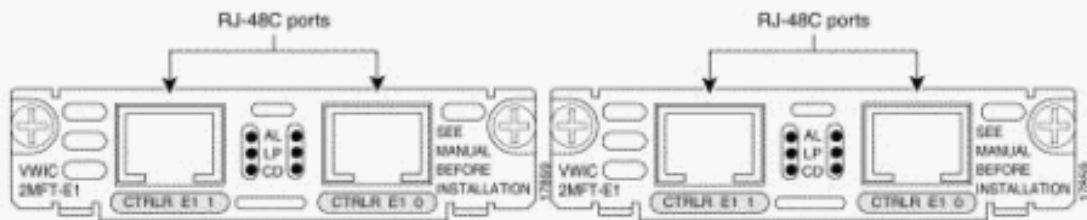
Этот рисунок представляет заднюю часть SLT Cisco 26xx.



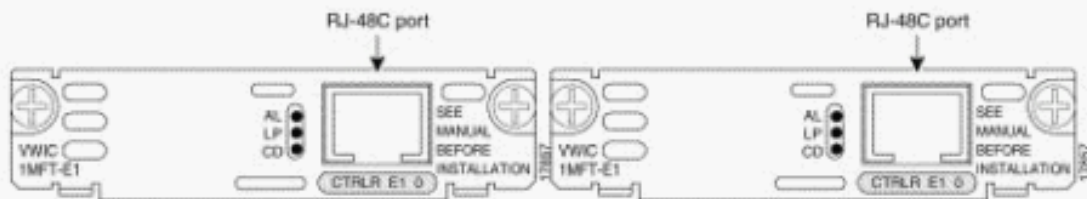
Примечание: При установке только одного Голоса и Интерфейсной карты WAN (VWIC) всегда устанавливайте его в слоте 0.

Существует два слота WAN Interface card (WIC), которые могут принять модули, обсужденные в этом документе. Эти модули являются или одиночными - или двухпортовый высокоскоростной последовательный или интерфейсы RJ48 T1/E1. Для определения который значение временного интервала использовать в конфигурации C7IPLNK посчитайте порты от права (самыми близкими к источнику питания) к левому, от 0 до 3. Например, если WIC-2T номера изделия установлен в самом правом слоте WIC, временной интервал 0 соответствует нижнему последовательному интерфейсу (последовательный 0), и временной интервал 1 был бы главным интерфейсом (последовательный 1). Если бы карта дополнительного интерфейса установлена в левом слоте WIC, эта нумерация продолжилась бы как временной интервал 2 и временной интервал 3. То же сохраняется для всех интерфейсных карт, хотя это становится более сложным, когда SLT Cisco настроен с двумя однопортовыми VWIC T1 или E1. С этим типом конфигурации оборудования единственные допустимые значения временного интервала 0 (для порта в правильном VWIC) и 2 (для порта в левом VWIC). Хотя нет никакого физического порта в этом случае, рассматривайте "недостающий" порт как временной интервал при подсчете справа налево.

Для дальнейшего разъяснения посмотрите эти примеры:

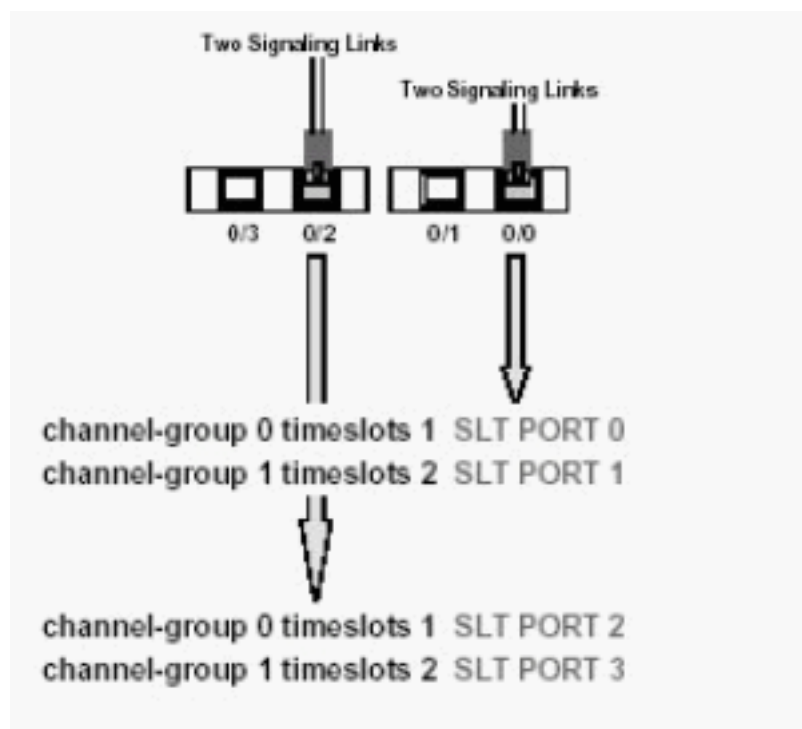


Timeslot value: **3** **2** **1** **0**



Timeslot value: **2** **0**

Примечание: Необходимо определить channel-group 0 перед channel-group 1, и вы не должны удалять channel-group 1 перед channel-group 0. Единственные допустимые значения для групп каналов 0 и 1.



Примечание: SLT Cisco 2611 может только поддержать два звена сигнализации.

Параметр Primary Rate Interface (PRI) в синтаксисе команды MML конфигурации C7IPLNK:

```
prov-add:C7IPLNK:NAME="stp1-L1",DESC="C7link1 to STP1",LNKSET="lnkset-stp1",SLC=0,
PRI=1,TIMESLOT=0,SESSIONSET="sess-slt1"
```

Значение наивысшего приоритета равняется "1". Если у вас есть сложные соединения с той

же настройкой приоритета, распределение нагрузки между ссылками происходит. Если все ссылки в пучке каналов имеют ту же скорость, емкость и иначе идентичны, то распределение нагрузки обычно предпочитается. Если другие ссылки являются другими в значении приоритета, Однако по крайней мере одна ссылка должна иметь настройку приоритета "1".

Параметр Кода канала сигнализации код (SLC):

```
prov-add:C7IPLNK:NAME="stp1-L1",DESC="C7link1 to STP1",LNKSET="lnkset-stp1",  
SLC=0,PRI=1,TIMESLOT=0,SESSIONSET="sess-slt1"
```

Параметр SLC однозначно определяет ссылку. Пучок каналов может содержать до 16 ссылок; каждая ссылка в пучке каналов имеет идентификатор (цифровое значение между 0 и 15). Именно это значение упоминается как SLC. Вот, пожалуйста для выбора 0, как обычная практика для первой ссылки в пучке каналов.

Посмотрите эти примеры сеанса:

Рис. 1: SLT Cisco / понятие Cisco PGW 2200

Single Ethernet – Dual SLT/PGW 2200

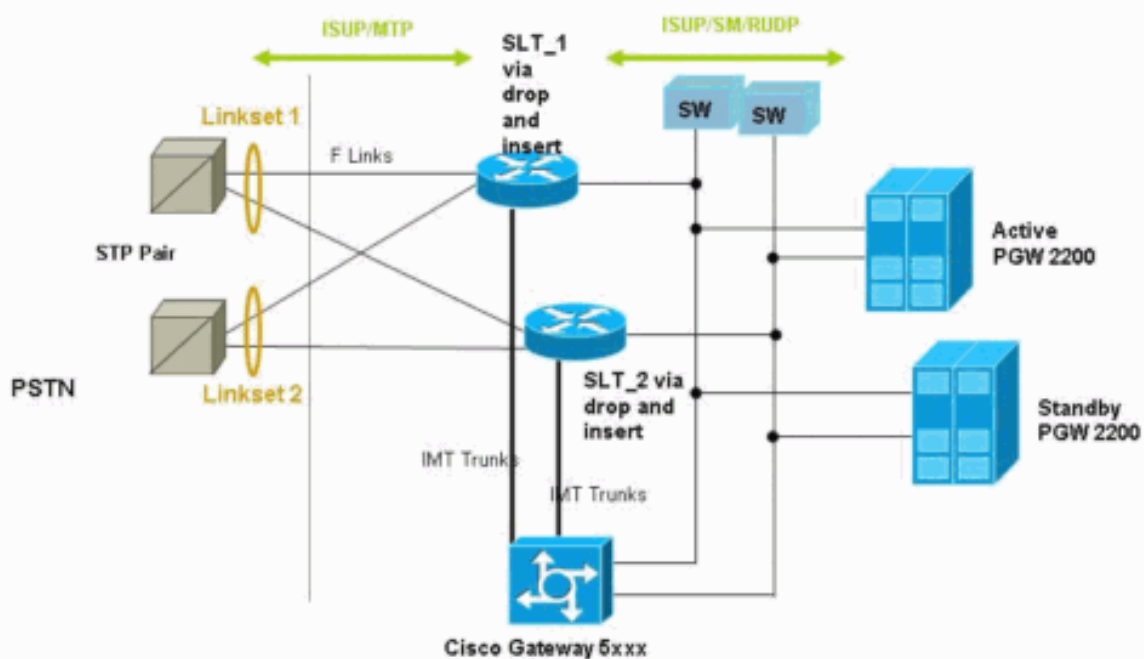
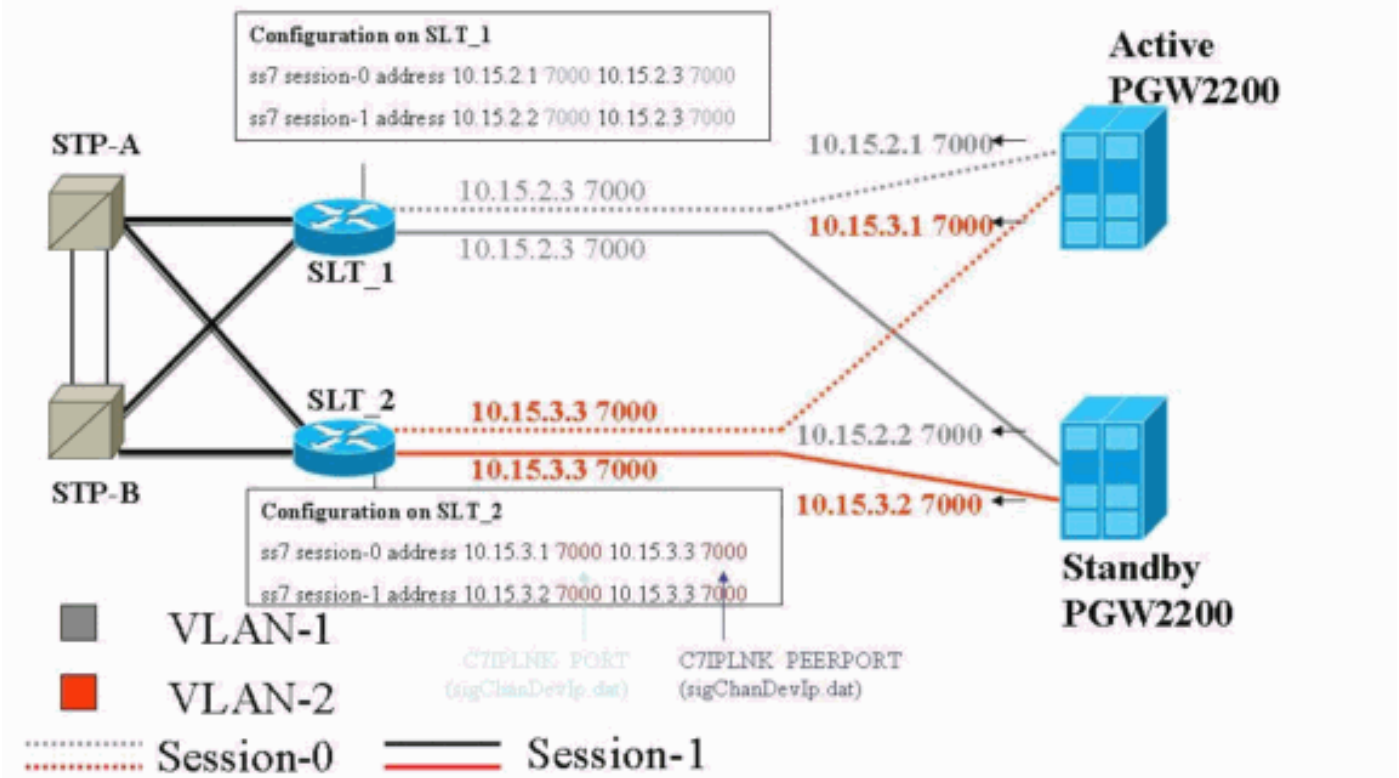


Рис. 2: понятие топологии с IP-адресом

Single Ethernet/Dual SLT Sessions



Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- [Конфигурация Cisco PGW 2200](#)
- [Конфигурация Cisco SLT](#)

Типовая конфигурация PGW 2200 является показом здесь:

Примечание: Курсивные и полужирные сведения в этом документе в целях проверки, в случае, если вы сталкиваетесь с любыми проблемами Конфигурации Cisco SLT. У вас должно быть хорошее понимание элементов полужирным в течение времени установки. Изменения значения могут привести к выходу PGW 2200 и SLT.

Примечание: Кроме того, этот документ не включает завершённые конфигурации для соединения доступа или полностью привязанных ссылок, но действительно имеет некоторую информацию относительно этих ссылок. [Конфигурация PGW 2200](#) только охватывает проблемы SLT Cisco, обсужденные, и указывает вам к элементам, которым необходимо уделять внимание.

Конфигурация Cisco PGW 2200

```

mgc-bru-1 mml> prov-sta:srcver="active",dstver="cisco1"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-07-25
15:54:21.576 WEST M COMPLD "PROV-STA" ; mgc-bru-1 mml>
prov-add:OPC:NAME="opc-PGW 2200",DESC="OPC for
PGW",NETADDR="1.1.1",NETIND=2,TYPE="TRUEOPC" MGC-01 -
Media Gateway Controller 2004-07-25 15:54:42.039 WEST M
COMPLD "OPC" ; mgc-bru-1 mml> prov-add:DPC:NAME="na-ssp-
pstn",DESC="Point Code for
    
```

```

PSTN",NETADDR="1.1.3",NETIND=2 MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-07-25 15:54:58.711 WEST M COMPLD "DPC" ;
mgc-bru-1 mml> prov-add:APC:NAME="stp-1",DESC="APC
",NETADDR="1.1.6",NETIND=2 MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-07-25 15:54:59.142 WEST M COMPLD "APC" ;
mgc-bru-1 mml> prov-add:APC:NAME="stp-2",DESC="APC
",NETADDR="1.1.7",NETIND=2 MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-07-25 15:54:59.544 WEST M COMPLD "APC" ;
mgc-bru-1 mml> prov-add:EXTNODE:NAME="slt-1",DESC="c7ip-
stp1 SLT",TYPE="SLT" MGC-01 - Media Gateway Controller
2004-07-25 15:55:00.064 WEST M COMPLD "EXTNODE" ; mgc-
bru-1 mml> prov-add:EXTNODE:NAME="slt-2",DESC="c7ip-stp2
SLT",TYPE="SLT" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-
07-25 15:55:02.494 WEST M COMPLD "EXTNODE" ; mgc-bru-1
mml> prov-add:SESSIONSET:NAME="sess-slt1",EXTNODE="slt-
1",IPADDR1="IP_Addr1",
PEERADDR1="10.15.2.3",PORT=7000,PEERPORT=7000,TYPE="BSMV
0" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-07-25
15:58:29.203 WEST M COMPLD "SESSIONSET" ; mgc-bru-1 mml>
prov-add:SESSIONSET:NAME="sess-slt2",EXTNODE="slt-
2",IPADDR1="IP_Addr2",
PEERADDR1="10.15.3.3",PORT=7000,PEERPORT=7000,TYPE="BSMV
0" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-07-25
15:58:57.879 WEST M COMPLD "SESSIONSET" ; mgc-bru-1 mml>
prov-add:LNKSET:NAME="lnkset-stp1",DESC="Linkset
1",APC="stp-1",PROTO="SS7-ANSI",TYPE="IP" MGC-01 - Media
Gateway Controller 2004-07-25 15:58:58.526 WEST M COMPLD
"LNKSET" ; mgc-bru-1 mml> prov-add:LNKSET:NAME="lnkset-
stp2",DESC="Linkset 2 ",APC="stp-2",PROTO="SS7-
ANSI",TYPE="IP" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-
07-25 15:58:59.338 WEST M COMPLD "LNKSET" ; mgc-bru-1
mml> prov-add:SS7ROUTE:name="ss7-
route1",desc="SS7Route",OPC="opc-PGW
2200",LNKSET="lnkset-stp1",PRI=1,dpc="stp-1" MGC-01 -
Media Gateway Controller 2004-07-25 16:10:23.705 WEST M
COMPLD "SS7ROUTE" ; mgc-bru-1 mml> prov-
add:SS7ROUTE:name="ss7-route2",desc="SS7Route",OPC="opc-
PGW 2200",LNKSET="lnkset-stp2",PRI=1,dpc="stp-2" MGC-01
- Media Gateway Controller 2004-07-25 16:11:33.559 WEST
M COMPLD "SS7ROUTE" ; mgc-bru-1 mml> prov-
add:C7IPLNK:NAME="stp1-L2",DESC="C7link2 to
STP1",LNKSET="lnkset-stp1",SLC=1,PRI=1,
TIMESLOT=0,SESSIONSET="sess-slt2" MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-07-25 16:12:44.549 WEST M COMPLD
"C7IPLNK" ; mgc-bru-1 mml> prov-add:C7IPLNK:NAME="stp1-
L1",DESC="C7link1 to STP1",LNKSET="lnkset-
stp1",SLC=0,PRI=1, TIMESLOT=0,SESSIONSET="sess-slt1"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-07-25
16:12:32.141 WEST M COMPLD "C7IPLNK" ; mgc-bru-1 mml>
prov-add:C7IPLNK:NAME="stp2-L1",DESC="C7link1 to
STP2",LNKSET="lnkset-stp2",SLC=0,PRI=1,
TIMESLOT=1,SESSIONSET="sess-slt1" MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-07-25 16:12:33.494 WEST M COMPLD
"C7IPLNK" ; mgc-bru-1 mml> prov-add:C7IPLNK:NAME="stp2-
L2",DESC="C7link2 to STP2",LNKSET="lnkset-
stp2",SLC=1,PRI=1, TIMESLOT=1,SESSIONSET="sess-slt2"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-07-25
16:12:36.140 WEST M COMPLD "C7IPLNK" ; mgc-bru-1 mml>

```

Типовую Конфигурацию Cisco SLT показывают здесь:

Примечание: Эта концепция проекта включает информацию от [Рис. 2: Понятие топологии с IP-адресом](#). Самые важные команды являются полужирными.

Конфигурация Cisco SLT

```
Building configuration...

Current configuration : 2423 bytes
!
! Last configuration change at 10:25:22 WET Mon Mar 1
2004
!
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime
no service password-encryption
!
hostname slt_1
!
memory-size iomem 40 clock timezone WET 1 clock summer-
time WEST recurring last Sun Mar 1:00 last Sun Oct 1:00
ip subnet-zero no ip source-route ip cef load-sharing
algorithm original ! ! no ip bootp server ! controller
E1 0/0 framing NO-CRC4 channel-group 0 timeslots 16 !
controller E1 0/1 framing NO-CRC4 channel-group 0
timeslots 16 ! ! ! interface Ethernet0/0 ip address
10.15.2.3 255.255.255.0 no ip mroute-cache no cdp enable
! interface Serial0/0:0 no ip address ! interface
Serial0/1:0 no ip address ! ip default-gateway
10.15.2.100 ip classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.15.2.100 ! ss7 session 0 address 10.15.2.1 7000
10.15.2.3 7000 ss7 session 1 address 10.15.2.2 7000
10.15.2.3 7000 ss7 mtp2-variant itu 0 SUERM-number-
octets 16 ss7 mtp2-variant itu 1 SUERM-number-octets 16
ss7 mtp2-variant itu 2 SUERM-number-octets 16 ss7 mtp2-
variant itu 3 SUERM-number-octets 16 end
```

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые помогают убедиться в надлежащей работе конфигурации.

Некоторые команды **show** поддерживаются Средством интерпретации выходных данных(только зарегистрированные клиенты), которое позволяет просматривать аналитику выходных данных команды **show**.

Проверьте сигналы тревоги на Cisco PGW 2200

Используйте эти шаги для тестирования сигналов тревоги Cisco PGW 2200:

1. Проверьте, что эти сигналы тревоги генерируются путем завершения Ethernet 0/0 соединение на SLT Cisco:Когда Ethernet 0/0 является завершением, это - сигнал тревоги, генерируемый на Cisco PGW 2200:MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 10:42:41.695
** ":ALM=\"IP CONNECTION FAILED\",STATE=SET" ;
Когда Ethernet 0/0 восстановлена, это - сигнал тревоги, генерируемый на Cisco PGW 2200:MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 10:45:32.308
":ALM=\"IP CONNECTION FAILED\",STATE=CLEARED" ;
2. Проверьте, что эти сигналы тревоги генерируются путем отключения Ethernet 0/0 соединение:Когда соединение отключено, сигнал тревоги генерировал на Cisco PGW 2200:MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:19:43.220

** ":ALM=\ "LIF FAIL\ ", STATE=SET" ;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:19:43.221

** ":ALM=\ "LIF FAIL\ ", STATE=SET" ;;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:19:50.329

** ":ALM=\ "IP CONNECTION FAILED\ ", STATE=SET" ;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:19:50.330

** ":ALM=\ "IP CONNECTION FAILED\ ", STATE=SET" ;

Alarm generated on the Cisco PGW 2200 when connection is restored:

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:22:20.781

":ALM=\ "LIF FAIL\ ", STATE=CLEARED" ;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:22:20.784

":ALM=\ "LIF FAIL\ ", STATE=CLEARED" ;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:22:51.036

":ALM=\ "IP CONNECTION FAILED\ ", STATE=CLEARED" ;

MGC - Media Gateway Controller 2004-07-22 14:22:51.036

":ALM=\ "IP CONNECTION FAILED\ ", STATE=CLEARED" ; **Примечание:** Cisco PGW 2200

устанавливает запчасть в 11, и некоторые коммутаторы SS7 требуют значения "00". Можно изменить значение характеристики mtp3MsgPriority на "1" на Cisco PGW

2200, как показано здесь: prov-ed: sigsvccprop: name="ss7 path name", ss7-

ITU.mtp3MsgPriority="1" Можно выполнить команду справки Cisco PGW 2200 MML для обнаружения подробных данных о SS7 сигнальные варианты, которые

поддерживаются для этого изменения. Это добавляет возможность перезаписать

значения по умолчанию параметров набора каналов. Синтаксис команды справки MML

дан здесь: **Примечание:** В выходных данных, показанных здесь, prov-ed: lnksetprop: name

= "<prot fam>", <name> опоры = "<подпирают val>" .mgc-bru-1 mml> help :prov-

ed: lnksetprop: MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-09-09 16:46:49.147 WEST M RTRV prov-
ed: lnksetprop ----- Purpose: -----

-- Edits a component in the MGC configuration. Syntax: ----- prov-

ed: <component/target>: name="<MML name>", <param name>=<param value>, ... Input Description: -

----- Target/Component -- lnksetprop -- Link Set Properties <Press 'SPACE' for

next page, 'Enter' for next line or 'q' to quit this output> * name -- Link Set Name --

Choices in quotes: MGCP, EISUP, DPNSS, ISDNPRI, SS7-ANSI, SS7-ITU, SS7-UK, SS7-China, SS7-

Japan * property -- Property Name -- Link Set Properties in quotes. ; torture mml> torture

mml> rtrv-ne MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-09-09 16:18:27.124 WEST M RTRV

"Type: MGC" "Hardware platform: sun4u sparcsunw, Ultra-30" "Vendor: Cisco Systems, Inc."

"Location: MGC-01 - Media Gateway Controller" "Version: 9.4(1)" "Platform State: ACTIVE" ;

torture mml> prov-sta: :srcver="active", dstver="klm123" MGC-01 - Media Gateway Controller

2004-09-09 16:18:55.741 WEST M COMPLD "PROV-STA" torture mml> torture mml> prov-

ed: lnksetprop: name="SS7-ITU", mtp3MsgPriority="1" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-09-
09 16:40:41.534 WEST M COMPLD "lnksetprop: WARNING: Restart is needed based on the

property(s) added/modified. Refer to MGC Provisioning Guide." ; torture mml> prov-cpy MGC-
01 - Media Gateway Controller 2004-09-09 16:41:11.857 WEST M COMPLD "PROV-CPY" ; torture

mml>

3. Добавьте возможность получить значения по умолчанию свойств службы сигнализации. Синтаксис используемой команды MML дан здесь:
- ```
prov-rtrv:sigsvccprop:name=<prot fam>
```
- Примечание:** Необходимо остановить и перезапустить программное обеспечение Cisco PGW 2200 после этих изменений. В настоящее время все Сообщения управления MTP3 установлены приоритет 3 (A/B укусил в поле Sub Service набора SIO к 11). Согласно философии MTP3, если перегрузка поражает узел, вы могли бы начать отбрасывать сообщения, начинающиеся с сообщений более низкого приоритета. Сообщения управления MTP3 очень важны, поскольку они показывают состояние различных элементов на MTP3. Если они не сохранены наивысшего приоритета (например, настройка приоритета 3 и A или набор битов B к 11), существует потенциальный шанс это во время сценариев перегрузки, запуски коммутатора для отбрасывания Сообщений управления MTP3. Чтобы гарантировать, что Сообщения управления MTP3 являются отброшенным последним, гарантируйте, что параметр `msg. priority` установлен на 11. Если бы вы устанавливаете менеджмент MTP3 A или биты B к 0, который установил бы приоритет Сообщений управления MTP3 к минимальному значению (нуль), который обычно не идеален. Если изменения конфигурации сделаны, Однако некоторые коммутаторы SS7 предпочитают этот сценарий.

## Удаленный C26xx SLT

Это рекомендации для удаленного SLT Cisco C26xx; они не гарантируют, что 100-процентные скорости завершения вызова, ни 100-процентный SS7 связывают работающее время. Проверьте, что применяются эти условия:

- Задержка сквозной передачи данных (время передачи из конца в конец) (один путь) составляет меньше чем 150 мс.
- Потеря пакета не превышает один процент (предпочтительно ниже половины процента).
- Для скоростей потери пакета ниже половины процента увеличьте размеры окна приема Надежного протокола датаграммы пользователя (RUDP) на SLT Cisco для улучшения производительности MGC Cisco.

## Корректировки окна приема RUDP

Изменить окно приема RUDP на Cisco PGW 2200, от `*.rudpWindowSize = 32` до `*.rudpWindowSize = 64`:

1. Выполните эти команды на активном PGW в MML: `prov-станция:: srcver = "активный" dstver = "ciscotac-1" prov-ed:sessionprop:name = "sess-slt1" rudpWindowSize = "64" prov-ed:sessionprop:name = "sess-slt2" rudpWindowSize = "64" prov-dply`
2. На SLT Cisco настройте: `ss7 session 0 m_rcvnum 64`  
`ss7 session 1 m_rcvnum 64`  
`ss7 session 2 m_rcvnum 64`  
`ss7 session 3 m_rcvnum 64`
3. Соберите эту информацию после внесения изменения от 32 до 64: `slt_1#show ss7 sm stats`  
----- Session Manager ----- Session Manager state =  
SESSION SET STATE-ACTIVE Session Manager Up count = 1 Session Manager Down count = 0 lost  
control packet count = 0 lost PDU count = 0 failover timer expire count = 0  
invalid\_connection\_id\_count = 0 Session[0] statistics SM SESSION STATE-ACTIVE: Session Down  
count = 0 Open Retry count = 0 Total Pkts receive count = 23812 Active Pkts receive count =

646 Standby Pkts receive count = 2 PDU Pkts receive count = 23163 Unknown Pkts receive count = 0 Pkts send count = 25689 Pkts requeue count = 6439 -Pkts window full count = 6439

## Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

## Дополнительные сведения

- [Технические примечания программного коммутатора Cisco PGW 2200](#)
- [Техническая документация сигнальных контроллеров Cisco](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)

Был ли этот документ полезен? [Да](#) [нет](#)

Спасибо за ваш отзыв.

[Адресовать вопрос техподдержке \(требуется контракт сервиса Cisco.\)](#)

## **Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco**

[Сообщество технической поддержки Cisco является форумом, в котором можно задавать вопросы и получать ответы, обмениваться предложениями и сотрудничать со своими равноправными коллегами.](#)

[См. Условные обозначения технических советов Cisco для получения информации по условным обозначениям, которые используются в данном документе.](#)

Обновлено : 02 февраля 2006

ID документа: 60061