

Измените серьезности предупреждения SS7 M3UA SUA с целью избежания отработки отказа в Cisco PGW 2200

ID документа: 47361

Обновлено : 02 февраля 2006



[Загрузка PDF](#)



[Печать](#)

[Обратная связь](#)

Родственные продукты

- [Сигнальный контроллер Cisco SC 2200](#)
- [Cisco PGW 2200 Softswitch](#)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Проблема](#)

[Решение 1](#)

[Решение 2](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco](#)

Введение

Этот документ описывает, как изменить PGW Cisco 2200 важности сигнала для звеньев сигнализации для предотвращения неуместных переключений при отказе. Документ применяется более в частности к Сетям поставщика услуг с помощью контроллера шлюза среды (MGC) Cisco PGW 2200 со звеньями сигнализации смешанных типов.

Примечание: Типы звена сигнализации включают Систему сигнализации 7 (SS7) ANSI/ITU, Клиент User Agent MTP3 Sigtran (M3UA), Клиент User Agent SSCP (SUA) Sigtran и запасной канал коммуникаций PRI Cisco.

Предварительные условия

Требования

Читатели данного документа должны обладать знаниями по следующим темам:

- [Cisco Media Gateway Controller Software](#)
- Текстовый редактор Операционной системы UNIX

Используемые компоненты

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

- Выпуск 7 MGC Cisco
- Выпуск 9 MGC Cisco

Примечание: Этот документ был записан для [Выпуска 9.4 \(1\) MGC Cisco](#).

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 Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

Проблема

В первичных развертываниях Cisco PGW 2200 используемый тип звена сигнализации был почти исключительно SS7. Когда PGW 2200 получил сигнал тревоги, что все ссылки SS7 были потеряны, и потому что PGW 2200 был, вероятно, изолирован от сетевой передачи сигналов, разработанное поведение состояло в том, чтобы переключиться к резервному PGW 2200, чтобы попытаться восстановить ссылку на сетевую передачу сигналов.

Текущий PGW 2200 версий поддерживает звено сигнализации множественных видов одновременно. Для обратной совместимости выше было сохранено поведение. Поэтому PGW 2200 пытается переключиться (среди других причин), когда повышен любой из этих Критических сигналов тревоги.

Следующие номера являются сигнальными номерами заказа в файле аварийных сигналов:

- "Весь сбой IP - соединений C7" - (239)
- "Весь сбой помощника M3UA" - (384)
- "Весь сбой помощника SUA" - (385)

Примечание: Сбой всех ссылок запасного канала коммуникационного PRI не инициирует аварийное переключение PGW 2200.

Это поведение может быть проблематичным в следующих случаях:

- Когда там смешаны звенья сигнализации типа, с большинством ссылок, имеющих один тип и одну или немного ссылок, имеющих другой тип. Нестабильность последнего типа ссылки (ссылок) может инициировать переключатель.
- Когда клиент выполняет начальную установку, и ссылка еще не стабильны.
- Когда звенья сигнализации принесены в обслуживание в то же время.

Решение 1

Решение этой проблемы объяснено подробно в этой процедуре. Намерение состоит в том, чтобы изменить Важность сигнала для трех типов сигналов тревоги выше от значения **3 - Важный** (которые инициируют переключатель) к значению **2 - Главный**.

1. Вход в систему к Резервному PGW с `mgcusr` ИДЕНТИФИКАТОРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ UNIX.
2. С Редактором UNIX как `vi` откройте этот файл. **Примечание:** Выполните резервную копию файла прежде, чем открыться и не используйте редакторов ПК.

```
cp /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats-backup.dat vi /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat
```
3. Измените третье значение поля в следующей линии от 3 до 2 Это - то, как они появляются перед изменением. **Примечание:** Обратите внимание на то, что линии были обернуты для вписываний в документ.

```
239      "All C7 IP Links Fail"          3 Y "All
Links transporting MPT3 messages to the Signal Terminal failed" "C7 IP Links Fail" 1 384
"All M3UA Assoc Fail" 3 Y "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" "All
M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" 1 385 "All SUA Assoc Fail" 3 Y "All
SUA Associations transporting SS7 signaling failed" "All SUA Associations transporting SS7
signaling failed" 1 Это - то, как они появляются после изменения:239      "All C7 IP
Links Fail"          2 Y "All Links transporting MPT3 messages to the Signal Terminal failed"
"C7 IP Links Fail" 1 384 "All M3UA Assoc Fail" 2 Y "All M3UA Associations transporting SS7
signaling failed" "All M3UA Associations transporting SS7 signaling failed" 1 385 "All SUA
Assoc Fail" 2 Y "All SUA Associations transporting SS7 signaling failed" "All SUA
Associations transporting SS7 signaling failed" 1 Здесь можно проверить, что не было
ошибки в редактировании файла. Например, путем сравнения резервной версии
alarmCats.dat файла с текущим с помощью UNIX diff command
diff/opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat/opt/CiscoMGC/etc/alarmCats-backup.dat.
```
4. Скопируйте модифицированные файлы на активном и каталогах инициализации:

```
cp /opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/active_link cp
/opt/CiscoMGC/etc/alarmCats.dat /opt/CiscoMGC/etc/prov_link
```
5. Повторите шаги 1 - 4 в Активный PGW.
6. Выполните двойное Переключение PGW на обоих 2200-х PGW для перечитывания нового файла конфигурации аварийных сигналов. `mml>sw-over::CONFIRM` После первого переключателя проверьте, что ранее Активный PGW возвращается в Режим ожидания после нескольких минут. Если это в порядке, выполните второй переключатель. Если это "not ok", проверьте Out Of Service (OOS) состояние ПО PGW и сигналы тревоги. `mml>rttrv-softw:all mml> rttrv-alm` Можно также проверить, что файл был отредактирован правильно в шаге 3 выше.
7. Проверьте, что PGW 2200 правильно обрабатывает вызовы.

Решение 2

В Cisco PGW 9.4 (1) Системный пакет исправлений 19 или позже, поведение по умолчанию

изменено, чтобы не генерировать эти сигналы тревоги и поэтому не вызвать аварийное переключение.

239 "All C7 IP Links Fail"

384 "All M3UA Assoc Fail"

385 "All SUA Assoc Fail"

Если клиент хочет стандартное поведение, новый флаг представлен и должен быть вручную добавлен к XEcfgparm:

```
*.AllLinksFailCausesFailover = true
```

[Дополнительные сведения](#)

- [Cisco Media Gateway Controller Software](#)
- [Cisco PGW 2200 Softswitch](#)
- [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: 47361