



ID документа: 118921

Обновлено: 20 мая 2015

Внесенный Соломоном Еййанкулэнкарой Канджэном и Джо Опио, специалистами службы технической поддержки Cisco.



[PDF загрузки](#)



[Печать](#)

[\[+\] Feedback](#)

## Родственные продукты

- [ASR Cisco, серии 5000](#)

## Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Последовательность Событий, которые Приводят к Сигналу тревоги M3UA в SGSN](#)

[Трап-сообщения SGSN](#)

[Журнал трассировки](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support](#)

## Введение

Этот документ описывает проблему и решение, отнесенное к MTP (Сторона передачи сообщений) Уровень адаптации пользователя Уровня 3 (M3UA) ссылки, что или перейдите к состоянию перегрузки или состоянию откидной створки после серьезного сбоя в сети или обновления программного обеспечения Маршрутизатора агрегации (ASR) Cisco, Служащего GPRS (General Packet Radio Service) Узел Сервиса (SGSN). Это обычно происходит в сценариях совместимости, где узел ASR 5000 связан со сторонними узлами, такими как Домашний регистр местоположения (HLR) или сеть с радиодоступом (RNC).

## Проблема

Основная проблема - то, что ASR 5000 SGSN получает низкий размер окон advertise в уровне Протокола SCTP от узла удаленного узла, узла Сигнальной точки перехода (STP), HLR или RNC. Низкий размер окна может быть замечен в трассировке захвата пакета,

**команде показа SCTP** или трассировке протокола монитора в SGSN. В захвате пакета вы видите объявленный размер окна в сообщении SACK SCTP со значением нуля или близко к нулю. Когда это происходит, SGSN выдает аварийный сигнал M3UA для информирования однорангового узла для не передачи пакета от той одноранговой оконечной точки. Это заставляет ссылку SCTP колебаться или вводить в состояние перегрузки. Так как SGSN передает обычный размер окна, он продолжает получать данные M3UA от одноранговых узлов, но тем пакетам можно было бы заглядывать ждущая очередь, если одноранговый узел никогда не выходит из перегрузки.

## Последовательность Событий, которые Приводят к Сигналу тревоги M3UA в SGSN

1. SCTP передает управление потоками, запускают индикацию M3UA.
2. SCTP передает управление потоками, останавливают индикацию M3UA.
3. M3UA устанавливает перегрузку активный флаг для ассоциации и начинает опрашивать SCTP периодически о его статусе управления потоками.
4. В то время как ассоциация находится на управлении потоками, запросах данных будущего очередей M3UA для той ассоциации, пока не достигнут QUEUE\_SIZE. В той точке сбрасывают от будущих сообщений для ассоциации. M3UA распространяется информацию о перегрузке ассоциации к отдельным удаленным узлам, которые являются частью ассоциации.
5. M3UA очищает флаг перегрузки для ассоциации и прекращает опрашивать SCTP.
6. M3UA передает что-либо в своей очереди перегрузки для той ассоциации к SCTP.

## Трап-сообщения SGSN

### Журнал трассировки

## Решение

Каждый раз, когда откидные створки или перегрузка происходят постоянно на ссылках, это - индикация, что или одноранговый узел не обрабатывает запрос вовремя из-за подавляющих запросов, которые прибывают из SGSN, или SGSN мог бы получить подавляющее количество запросов от сети из-за перегрузки сети или сетевой проблемы.

Обходной путь для выхода из этого условия должен заблокировать и разблокировать ссылки, привязанные к этой перегрузке или переброске. Иначе должен удалить и затем повторно добавить экземпляр Однорангового процесса сигнализации (PSP), привязанный к этой перегрузке или переброске.

## Дополнительные сведения

- [Руководство по администрированию ASR5000 SGSN - Cisco Systems](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)

Действительно ли этот документ был полезен? [Да](#) [Нет](#)

Спасибо за ваш отзыв.

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

## Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support

[Сообщество Cisco Support](#) является форумом для вас, чтобы спросить и ответить на вопросы, общие предложения, и сотрудничать с вашими узлами.

См. [Cisco Technical Tips Conventions](#) для получения информации об условных обозначениях, используемых в этом документе.

Обновлено: 20 мая 2015

ID документа: 118921