

Устранение неполадки, связанной с обнаружением ICM перехода Sprint NIC в состояние оффлайн

Содержание

[Введение](#)

[Перед началом работы](#)

[Условные обозначения](#)

[Предварительные условия](#)

[Используемые компоненты](#)

[Взаимоотношение Sprint/Cisco](#)

[Выявление проблемы](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

Этот документ ведет вас посредством шагов, необходимых для определения основной причины сообщений в Cisco Intelligent Contact Management (ICM) Контроллер интерфейса Сети Sprint (NIC) процесс, указывающий, что одна или более ссылок SPRCOMM ЗАКРЫТЫ (недоступно).

Когда потери ICM, сигнализирующие от Сети Sprint, процесса NIC Sprint на ICM CallRouter и Просмотра событий на показе Рабочей станции администрирования (AW), обмениваются сообщениями подобный этому:

```
06:37:41 SPRCOMM Link 2 to SCP IRVINE 91/1:11:3 CLOSED.  
06:38:44 X25Receiver - Unexpected error on link 2 PVC 4(Error 0 hex=0). Re-Establish  
06:38:45 PVCEntry - reset_channel failed on link 2 PVC 4  
06:38:45 PVCEntry - reset_channel failed on link 2 PVC 1  
06:38:45 X25 link (2) PVC (1) reset failed. Detaching.
```

В фактически всех случаях это вызвано условиями, которые происходят за пределами ICM Cisco. Используйте шаги, выделенные ниже для поступления в основную причину.

[Перед началом работы](#)

[Условные обозначения](#)

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

[Предварительные условия](#)

Ознакомление с этим документом требует наличия следующих знаний:

- Cisco ICM
- N00-номер Сети Sprint (пример: 700, 800, 900) маршрутизация вызова
- Microsoft Windows NT

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основаны на версиях оборудования и программного обеспечения, указанных ниже.

- Cisco ICM версии 4.6.2 и более поздних

Сведения, содержащиеся в данном документе, были получены с устройств в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в данном документе, были запущены с конфигурацией по умолчанию. При работе с реальной сетью необходимо полностью осознавать возможные результаты использования всех команд.

Взаимоотношение Sprint/Cisco

Средство доставки Интеллектуального сетевого сервиса Sprint позволяет, что абонентское оборудование базировало оборудование для участия в N00-номере Сети Sprint (пример: 700, 800, 900) маршрутизация вызова. Ряд Узлов управления услугами (SCP) в Сети Sprint предоставляет функцию связи между Сетью Sprint и оборудованием в помещении заказчика. Оборудование в помещении заказчика называет Sprint как Внешний Процессор маршрутизации или SiteRP, и является фактически ICM Cisco.

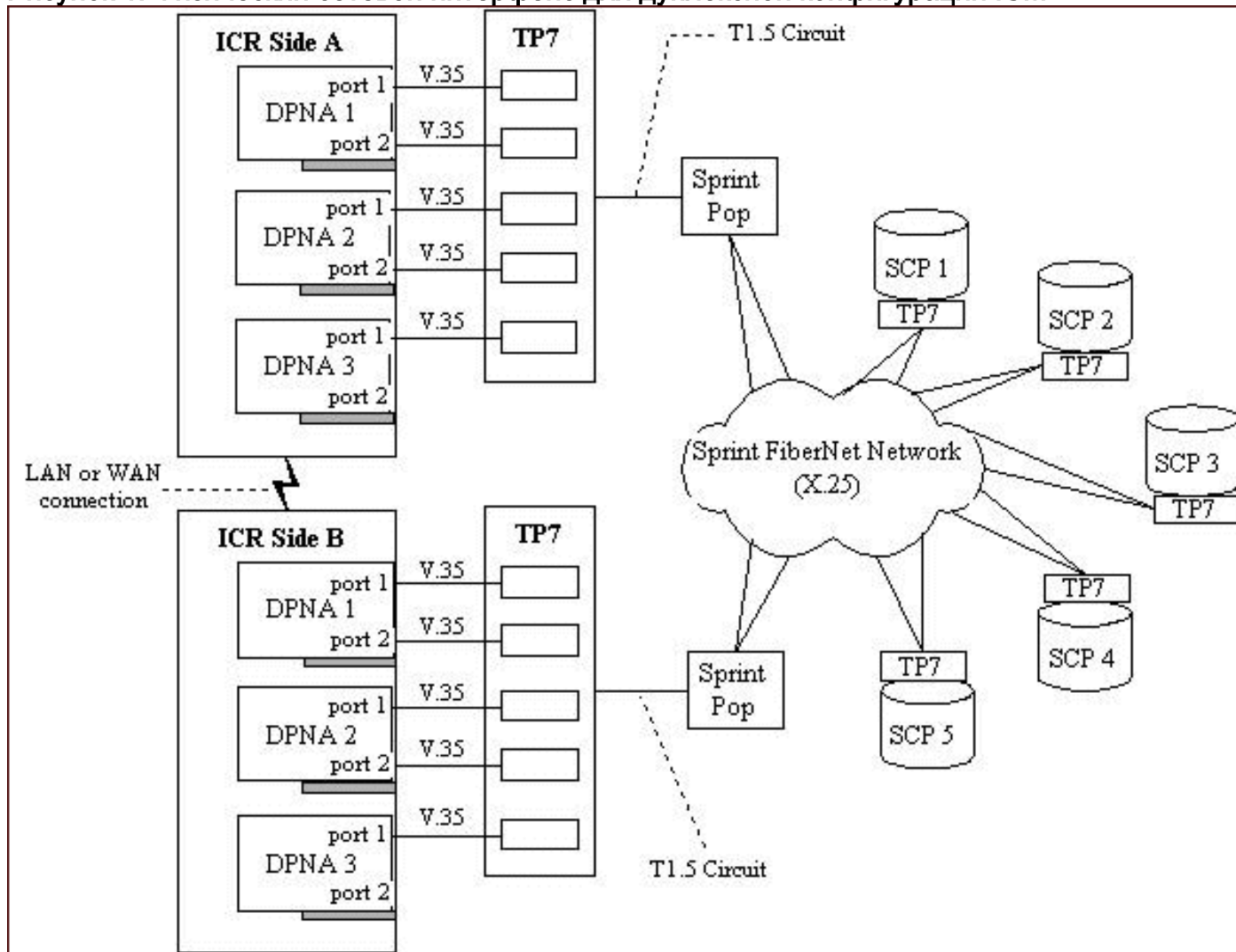
SCP является конечным узлом в Сети Sprint, и это ответственно за обработку Запросов на вызов номера n00, полученных от телефонных коммутаторов (АТС) всюду по Сети Sprint. Узел SiteRP является конечным узлом, расположенным в клиентском узле сети, к которому SCP перенаправляет запросы запроса. Как сообщили ранее, ICM принимает роль SiteRP. Интерфейс SiteRP в ICM Cisco внедрен, поскольку Microsoft Windows NT обрабатывает, известный как NIC Sprint, работая на Центральном устройстве управления icm. ICM Cisco получает запросы вызова от и возвращает ответы запроса (метки) к Сети Sprint через NIC Sprint.

В Сети Sprint существует пять SCP. В дуплексной среде ICM каждый NIC ICM соединяется с Сетью Sprint через пять соединений связи "точка-точка" на 56 кбит/с, одно к каждому SCP, настроенному на Оптоволоконной сети Sprint. Эти пять коммуникационных каналов являются пятью каналами DS0, полученными из специализированного канала T1.5. Два канала T1.5 настроены на Sprint FiberNet для соединения дуплексного ICM с пятью SCP Sprint. Оконечное оборудование канала Sprint FiberNet для каждой стороны дуплексного ICM состоит из подобного банку каналов устройства, названного TP7. Оконечное оборудование предоставлено Sprint.

Каждый ICM NIC Sprint содержит три технологии Eicon Двухпортовый Адаптер сети / ПК (DPNA) карты. Эти два порта на карте DPNA определяются как порт 1 и порт 2, где порт 1 является портом, самым близким к верхнему краю карты, и порт 2 является портом, самым близким к краю разъёма ПК карты. Пять из шести портов DPNA используются для соединения с SCP. Остающийся порт DPNA не используется и отключен. Если NIC Sprint связан с SCP через избыточные соединения, в упрощенной конфигурации ICM требуются пять карт DPNA.

Cisco предоставляет пять 9-футовых кабелей, каждый из которых соединяется с порта DPNA на оконечное оборудование Короткой цепи с помощью интерфейса V.35. Кабель имеет штекерный разъем DB-26 в карту DPNA и стандартный штырьковый разъем 34-контактный разъем V.35 к оконечному устройству Короткой цепи. Коммуникационные каналы маршрутизируются к SCP в Сети Sprint. Физический сетевой интерфейс для дуплексной конфигурации ICM показываю на [рисунке 1](#).

Рисунок 1: Физический сетевой интерфейс для дуплексной конфигурации ICM



Выявление проблемы

Когда один или несколько SCP Sprint отмечены ICM Cisco, как ЗАКРЫВАЕМЫМ, эта проблема замечена. Ниже выборка от файлов `sprx.log` на CallRouter, где x представляет NIC Sprint а или b. Эти файлы журнала могут быть просмотрены на CallRouter путем рассмотрения `sprx` окна процесса или путем формирования дампа файла `sprx.log` с помощью [Dumplog Utility](#).

```
06:37:41 SPRCOMM Link 2 to SCP IRVINE 91/1:11:3 CLOSED. 06:38:44 X25Receiver - Unexpected error
on link 2 PVC 4(Error 0 hex=0). Re-Establish 06:38:45 PVCEntry - reset_channel failed on link 2
PVC 4 06:38:45 PVCEntry - reset_channel failed on link 2 PVC 1 06:38:45 X25 link (2) PVC (1)
reset failed. Detaching.
```

Вышеупомянутый код указывает, что ICM CallRouter Cisco не получает необходимую сигнализацию от средств Сети Sprint.

Примечание: Эти события также отображаются в приложении ICM Монитора.

Решение

Продолжите следующие шаги на ICM CallRouter Cisco, вы видите доказательство проблемы сети со ссылками Sprint. Это самые быстрые шаги в определении, почему Сеть Sprint не связывается с ICM.

1. Остановите сервисы ICM на CallRouter, где процессы NIC Sprint испытывают трудности, соединяющиеся с Сетью Sprint.
2. Остановите сервисы Eicon на CallRouter, где процессы NIC Sprint испытывают трудности, соединяющиеся с Сетью Sprint.
3. От командной строки выполните **придерживающееся**:

```
C:\EICON\WSNT>eccard start /E 1
```

EiconCard Management Utility Copyright (C) Eicon Technology Corporation 1993-1997. All Rights Reserved. EiconCard 1: S94 PCB version 800287.3 EiconCard 1 initialized Activating port(s) ... ECCARD: ERROR #PD342. Port 1. Network status [a0- 0]. Link level is not ready. Port 2. Network connection established. Command partially completed. Error(s) occurred. ---
----- Согласно [подключениям Eicon Networks для](#) страницы технической поддержки Физического уровня определения проблемы [Windows NT](#), это означает, что сеть имеет ошибку. Связанная выборка от той страницы **придерживается**:

```
d) [A0-00] Link Level is not ready. This message indicates that the EiconCard is working, and the physical layer is working, but that Layer 2 did not activate correctly. This is most likely a problem with the network or the modem, and needs to be sorted out in conjunction with the PTT.
```
4. Чтобы проверить, что Коммуникационный контроллер Eicon Card и драйверы установлены и работающий правильно, выполните следование из командной **строки**:

```
C:\EICON\WSNT>eccard status
```

EiconCard Management Utility Copyright (C) Eicon Technology Corporation 1993-1997. All Rights Reserved. EiconCard Configuration : Card Type ID Status PCB IO Port IRQ Address -----
----- 1 S94 20003 LOADED 800287.3 FC60 12 n/a 2 S94 20005 LOADED 800287.3 FC70 20 n/a
EiconCard Port mapping : Card Port Port name Protocol -----
1 01 PORT1 X25 02 PORT2 X25 2 03 PORT3 X25 04 PORT4 X25
EiconCard Memory status : Card Type Free Total ----- 1 S94 1796 К 2048 К 2 S94 1796 К 2048 К
Command completed successfully. Поскольку команда статуса Коммуникационного контроллера Eicon Card завершила успешно, и на основе информации от Eicon, можно решить, что эта проблема вызвана оборудованием Сети Sprint или конфигурациями, которые являются внешними к ICM Cisco. В данном примере Sprint должен определить, почему протокол Уровня 2 X.25 отказывает на данных соединениях.
5. Когда сделано, перезапустите сервисы ICM и Eicon.
6. Если точка результатов к проблеме Сети Sprint, откройте ярлык проблемы с Sprint. В противном случае свяжитесь с Cisco для дальнейшей поддержки.

Дополнительные сведения

- [Методы использования служебной программы создания дампа журнала](#)
- [Сети Eicon](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)