

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Кадры, сброшенные "От порта, к сети" в исходном узле](#)

[Кадры, сброшенные "От сети, к порту" в стороне получателя](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Показы команды **dspchstats** ряда статистики для канала. Эти статистические данные указывают на количество кадров, успешно маршрутизовавших по сети и номеру, от которого сбрасывают на определенном соединении (PVC).

Это - синтаксис этой команды:

```
dspchstats |<канал> [интервал]
```

где:

<канал> является каналом, для которого должны быть отображены статистические данные, и (дополнительный) [*интервал*] задает в секундах интервал между обновлениями показа.

Этот документ предназначен, чтобы помочь определять причины сбросов фрейма.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

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 Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Кадры, сброшенные "От порта, к сети" в исходном узле

Когда кадры перечислены как `discarded from port, to network` в исходном узле, `discarded` означает, что кадры были приняты от подключенного устройства, но не переданы к сети IPX.

Команда `dspportstats` показывает количество и причину для ошибок фрейма (сброс) от указанного порта. Команда `dspportstats` показывает статистику порта для всех соединений с указанным портом. Полные описания ошибок фрейма включены в руководство.

- **Неправильный CRC?** Контрольная сумма фрейма (FCS) (также известный как Cyclic Redundancy Checks [CRC]), вычисленный Картой порта Frame Relay (FRP), не совпадает с тем, передаваемым с кадром.
- **Ошибка выравнивания?** Кадр не является целым числом байтов в длине.
- **Недопустимая длина кадра?** Кадр составляет меньше чем 5 байтов или больше, чем 4,096 байтов в длине. **Примечание:** Предел длины верхнего кадра варьируется в зависимости от версии микропрограммного обеспечения FRP приблизительно до 4,510 байтов.
- **Ошибка Формата фрейма?** Биты EA (младшие значащие байты или LSB) байтов адреса не "0 1", и FRP не интерпретировал первые два байта как адрес Идентификаторов подключения соединения данных (DLCI) (DLCI).
- **Неизвестный DLCI?** Полученный адрес не распознан FRP.
- **В последний раз Неизвестный DLCI?** Десятичная запись последнего адреса, полученного не распознанный FRP.

Кадры, сброшенные "От сети, к порту" в стороне получателя

Когда кадры перечислены как `discarded from network, to port` в стороне получателя, `discarded` означает, что кадры были приняты от сети IPX, но не переданы к подключенному устройству. В отличие от сброса `From Port`, никакой прямой метод не существует для того, как определить сбросы фрейма `From Network`. Поэтому причина должна быть выведена из других источников.

Примечание: Удаленный loopback является обратной связью ПВК, и большая часть схемы FRP FRI не протестирована. Далее, кадры не инкрементно увеличены во время удаленного loopback. Возможно иметь сброс и все еще передать удаленный loopback.

- **Кадры могли быть отклонены от исходящего порта.** Пока кадр не является чрезвычайно маленьким (полностью инкапсулировавший в информационном наполнении одного пакета 20 байтов), кадр требует нескольких пакетов для передачи назначению. Когда кадр полон решимости быть недопустимым после того, как часть кадра была передана, никакие дополнительные данные кадра не переданы. В более поздних версиях ПО коммутатора кадр завершен передачей исходного пакета прерывания. Этот пакет сообщает удаленной карте интерфейса порта, что от кадра можно сбросить полностью и препятствует тому, чтобы карта держала повторную сборку ожидания частичного

кадра. Локальные ошибки, которые обнаруживаются как сброс в сторону получателя: Неправильный CRC в исходном узле. Если CRC, вычисленный исходящим портом, не совпадает с тем, передаваемым в кадре, IPX отклоняет кадр и не передает последний пакет. От неполного кадра тогда сбрасывают в сторону получателя. Исследуйте статистику на исходный узел с командой **dspportstats**. Ошибка выравнивания в исходном узле. Если флаг в конце кадра не происходит на границе в байтах, как измерено исходящим портом, кадр отклонен. Так как никакой последний пакет передан IPX в этом условии, от частичного кадра сбрасывают в сторону получателя. Исследуйте статистику на исходный узел с командой **dspportstats**. Недопустимая длина кадра в исходном узле. Длина кадра, вычисленная исходящим портом, не совпадает с тем, передаваемым с кадром. Никакой последний пакет передан, и от частичного кадра сбрасывают в сторону получателя. Исследуйте статистику на исходный узел с командой **dspportstats**.

- **Кадры могут быть повреждены в пути.** Даже если кадры успешно приняты исходящим портом, повреждения в тракте передачи могут заставить кадр быть полученным по ошибке в сторону получателя. В этом случае от кадра можно сбросить, прежде чем он будет передан порту. Средства передачи в маршруте и стандартное оборудование, включая mxbus и магистральные карты всей оконечной точки и транзитных узлов, могут быть подозреваемым. Возможные причины для поврежденных кадров включают: Пакеты, которые составляют кадр, могут быть повреждены из-за ошибок. Если ошибки в канале связи происходят по каналу пакетной передачи, неправильный CRC зарегистрирован в стороне получателя, и кадр отклонен. Если это верно, также ожидайте другие искажения линии или ошибки показать в выходных данных команды **dspplnerrs** по тому же маршруту. Пакеты, которые составляют кадр, могут быть отброшены из-за перегрузки. Если пакеты пульсирующих данных понижаются, когда помещено в очередь для передачи при возникновении или транзитных узлах, полные кадры не собраны в сторону получателя, которая заставляет кадр сбрасывать. Обзорные ошибки канала пакетной передачи проверить для отбрасываний с команда **dspplnerrs** для возникновения и любых транзитных узлов. Отбрасывания могут произойти при высоком использовании канала пакетной передачи или плохо установить параметры AgeStep в выходных данных команды **cnfplnparms**. Пакеты, которые составляют кадр, возможно, поступили из последовательности. Несмотря на то, что это - редкий случай, запутанный алгоритм организации очереди может заставить пакеты того же кадра быть помещенными в очередь в других подочередях. Это приводит к кадрам, отклоняемым для плохого CRC. Кадры не могут выйти из порта назначения. Если очередь порта tx заполняется и переполняется, кадры не имеют никакого места для движения и сброшены. Удаленный loopback может показать, что все хорошо в этом условии, поскольку это не маршрутизируется через очередь порта tx. Для определения текущего среднего уровня в очереди порта tx посмотрите Avg Q Depth в дальнем правом столбце экрана dspportstats. **Примечание:** Эта очередь отличается от Avg Q на экране **Dspchstats**, который является входной очередью PVC. По умолчанию для очереди порта tx составляет 65535 байтов. **Примечание:** Очередь порта может переполниться потому что: Порт может быть превышен. Соединения из нескольких источников могут превысить емкость скорости порта назначения. Выполните **dspcon xx.x-f** команда, чтобы проверить номер и емкость PVCs, назначенного на порт, и сравнить их с конфигурацией порта. Внешнее принимающее устройство может иметь проблему с подключением. Если внешнее устройство не связано, имеет плохо кабельное подключение или имеет плохие или недостающие часы, могут быть

проблемы с подключением. Если порт настроен для DTE, синхросигнал для передачи должен быть предоставлен внешним устройством DCE для отсчета времени ухода с работы данных от порта.

Примечание: "Измеренные Часы" являются часами принимающей системы, не синхросигналом для передачи в выходных данных команды `dsprport`.

Дополнительные сведения

- [Медленные сбросы фреймов и переполнение PIF](#)
- [Почему отбрасываются кадры и байты](#)
- [Справочник буквенных и цветовых обозначений для коммутаторов WAN](#)
- [Загрузки - программное обеспечение коммутации глобальных сетей только для зарегистрированных пользователей\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)