

Интерпретация кодов причин отключения NextPort

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Общие сведения](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Определение причины отключения](#)

[Использование команды "show port modem log"](#)

[Использование команды "show spe modem disconnect-reason"](#)

[Сводная таблица кодов оснований разъединения для NextPort](#)

[Типы причин отключения](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает, как интерпретировать коды причины отключения вызова, о которых сообщает Универсальный процессор цифрового сигнала NextPort Cisco (DSP) модули. NextPort является DSP следующего поколения, используемым Cisco для реализации или голоса, данных или факса на данном порту. AS5350, AS5400, платформы AS5850 и новые модели модемных карт для AS5800 все используют цифровые модемы с DSP NextPort. Для цифровых модемов в C3600 AS5200, AS5300 и более старые модели карт для AS5800, проверяет Состояния Модема MICA и Причины разъединения: никакое обновление микропрограммы модема не может сделать DSP NextPort из DSP Mica или наоборот.

Предварительные условия

Требования

Этот документ не имеет никаких определенных требований.

Общие сведения

Каждый раз, когда вызов с помощью DSP NextPort очищен или разъединен, модуль NextPort делает запись причины для разъединения. Этот код причины разъединения может использоваться, чтобы определить, было ли разъединение обычно, или ошибка произошла. Этот код причины может использоваться для разыскивания возможных источников ошибки.

Модемы могут отключаться в силу ряда факторов, например из-за отключения клиента, ошибок телефонной компании или отбрасываний вызова на сервере сетевого доступа (NAS). "Хорошая" причина разъединения то, что DTE (клиентский модем или NAS) в одном конце или другой требуемый для завершения вызова. При обычном разъединении нет ошибок на уровне модема или передачи. Для получения дополнительной информации об определении, "обычна" ли причина разъединения, обратитесь к [Обзору обычного модема и качества линии NAS](#)

Примечание: Причиной разъединения управляют first-come-first-serve формой. Это означает, что первая генерируемая причина разъединения является единственной зарегистрированной причиной разъединения. Если модем и NAS пытаются завершить сеанс одновременно, и модем, оказывается, сохраняет причину разъединения, прежде чем сообщение LINK_TERMINATE от NAS будет обработано, то причина разъединения NAS проигнорирована.

Используемые компоненты

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

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.

Условные обозначения

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

Определение причины отключения

При оценке, испытываете ли вы хорошие или плохие разъединения, важно получить историю разъединений, которые испытал определенный порт. В большинстве сред причина разъединения получена с помощью сообщений системного журнала средства отслеживания вызовов или записей вызова модема. Этот код разъединения может тогда быть интерпретирован с помощью таблицы, предоставленной в этом документе (или проверка для инструментов анализа модема). Используйте следующие команды для определения причины разъединения:

- Команда **show spe modem disconnect-reason** не отображает код причины разъединения как шестнадцатеричное значение. Однако это действительно указывает на причину разъединения как на название. Название и класс причины разъединения могут быть найдены в и соответственно.
- Команда **show port modem log** отображает Код Причины разъединения как шестнадцатеричное значение. См.:

0		0x	0x	0x	0x	0x	0x	0x	0x	0	0x	0x	0	0x
x		00	00	00	00	00	00	00	00	x	0	0	x	00
0		1	2	3	4	5	6	7	8	0	0	0	0	F

										<u>0</u> <u>9</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>0</u> <u>E</u>		
..	<u>0x</u> <u>01</u> <u>0</u>	<u>0x</u> <u>01</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>01</u> <u>2</u>												
0 x 1 ..	<u>0x</u> <u>10</u> <u>0</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>2</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>3</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>4</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>5</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>6</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>7</u>	<u>0x</u> <u>10</u> <u>8</u>	<u>0</u> <u>x</u> <u>1</u> <u>0</u> <u>9</u>					
	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>00</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>01</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>02</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>03</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>04</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>05</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>06</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>07</u>	<u>0x</u> <u>1F</u> <u>08</u>						
															<u>0x</u> <u>1F</u> <u>FF</u>
0 x 2		<u>0x</u> <u>20</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>20</u> <u>2</u>	<u>0x</u> <u>20</u> <u>3</u>	<u>0x</u> <u>20</u> <u>4</u>	<u>0x</u> <u>20</u> <u>5</u>	<u>0x</u> <u>20</u> <u>6</u>								
		<u>0x</u> <u>21</u> <u>0</u>	<u>0x</u> <u>21</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>21</u> <u>2</u>											
		<u>0x</u> <u>22</u> <u>0</u>	<u>0x</u> <u>22</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>22</u> <u>2</u>		<u>0x</u> <u>22</u> <u>4</u>	<u>0x</u> <u>22</u> <u>5</u>								
0 x 3 ..	<u>0x3xx</u>														
0 x 4 ..		<u>0x</u> <u>40</u> <u>1</u>		<u>0x</u> <u>40</u> <u>3</u>	<u>0x</u> <u>40</u> <u>4</u>				<u>0x</u> <u>40</u> <u>8</u>						
0 x 5 ..		<u>0x</u> <u>50</u> <u>1</u>	<u>0x</u> <u>50</u> <u>2</u>	<u>0x</u> <u>50</u> <u>3</u>	<u>0x</u> <u>50</u> <u>4</u>	<u>0x</u> <u>50</u> <u>5</u>	<u>0x</u> <u>50</u> <u>6</u>								
													<u>0x</u> <u>5F</u> <u>E</u>		

Следующий раздел посмотрел на некоторые примеры.

[Использование команды "show port modem log"](#)

Используйте команду *слота/порта* `show port modem log` для получения кода причины разъединения (в Hex) для определенного запроса к определенному порту. Этот код разъединения идентичен коду причины, полученному из выводов системного журнала call-tracker и записи вызова модема. Пример:

```
*Jan 1 00:53:56.867: Modem State event: State: Terminate
*Jan 1 00:53:56.879: Modem End Connect event:
  Call Timer : 195 secs
  Disconnect Reason Info : 0x220
  Type (=0 ):
  Class (=2 ): EC condition - locally detected
  Reason (=32 ): received DISC frame -- normal LAPM termination
```

От приведенного выше примера обратите внимание, что код разъединения является **0x220**.

Использование команды "show spe modem disconnect-reason"

Используйте **show spe modem disconnect-reason {сводка | слот | слот/spe}** команда для определения распределения причин разъединения, которые испытал определенный порт. Типовые сводные выходные данные всех портов показывают ниже:

```
NAS>show spe modem disconnect-reason summary
===CLASS OTHER===   =====CLASS DSP=====   ===CLASS EC LCL===   ==CLASS EC FRMR===
Software Rst      0  No Carrier      341  No LR           0  Frmr Bad Cmd     0
EC Termntd       0  No ABT dtctd    0  LR Paraml      0  Frmr Data        0
Bad MNP5 Rx      0  Trainup flr    328  LR Incmpt      0  Frmr Length      0
Bad V42B        110  Retrain Lt     0  Retrns Lt     226  Frmr Bad NR      0
Bad COP stat     0  ABT end flr    0  Inactivity     0
ATH              0
Aborted          0  =====CLASS HOST=====  Fallbck Term    74  LD No LR         0
Connect Tout    198  Hst NonSpec    0  No XID         67  LD LR Paraml     0
Reset DSP       0  HST Busy       0  XID Incmpt    0  LD LR Incmpt     0
                 HST No answr   0  Disc          21448  LD Retrns Lt    0
===CLASS EC Cmd===  HST DTR        3615  DM             5  LD Inactivty    0
Bad Cmd         0  HST ATH        0  Bad NR        0  LD Protocol     0
                 HST NoDialTn   0  SABME Online  0  LD User         0
=====N O N E=====  HST No Carr    5276  XID Online    0
None           39  HST Ack        0  LR Online    0  TOTAL          31728
HST NoDialTn   0  SABME Online  0  LD User      0  =====N O N E=====
HST No Carr    5276  XID Online    0  None         39  HST Ack        0
LR Online      0  TOTAL        31728
```

От приведенного выше примера давайте скажем, что мы интересуемся категорией разъединения "Диск" в **КЛАССЕ LCL EC**. Для определения, что означает **Диск** причины разъединения перейдите к записи, соответствующей классу (КЛАСС LCL EC) и название причины разъединения (Диск), который показывает шестнадцатеричный код 0x220 и является обычным разъединением.

- КЛАССИФИЦИРУЙТЕ ДРУГОЙ
- DSP КЛАССА
- КЛАСС LCL EC
- КЛАСС Cmd EC
- КЛАСС FRMR EC
- КЛАСС LD EC
- ХОСТ КЛАССА

Сводная таблица кодов оснований разъединения для NextPort

Тип причин	Причина	Код причин	Описание
------------	---------	------------	----------

ы разъединения	отключения: Name	ы разъединения (Hex)	
КЛАССИФИЦИРУЙТЕ ДРУГОЙ			
2	Программное обеспечение Rst	0x001	Программное обеспечение Cisco IOS разъединило призыв к некоторой неопределенной причине (SOFTWARE_RESET).
2	EC Termnt d	0x002	Терминация на уровне коррекции ошибок (EC)
2	Плохой Rx MNP5	0x003	Задача разворачивания сетевого протокола Microsoft 5 (MNP5) получила недопустимый маркер в потоке данных. Существует, вероятно, ошибка логики в реализации сжатия, распаковке или исправлении ошибок модемом или партнером. (Существует также возможность транзитной линии или Ошибки ОЗУ.)
2	Плохой V42B	0x004	Задача разархивирования V.42bis или V.44 получила недопустимый маркер в потоке данных. Существует, вероятно, ошибка логики или в реализации сжатия модема или в партнера, распаковке или исправлении ошибок. (Существует также возможность транзитной линии или Ошибки ОЗУ.)
2	Плохая статистика COP	0x005	<зарезервированный>
6,7	ATH	0x006	Команда ATH обнаружена локальным модемом. "ATH" (Зависание) команда AT обнаружен локальным модемом (NextPort). Например, после подключения к внешней

			службе от IOS, интерфейс DTE IOS очищает вызов (путем передачи внутриволновой команды AT "ATH"), после того, как будет связан вызов.
3	Прерванный	0x007	Режим AT "любое ключевое" прерывание команды dial команда AT dial был прерван "любой ключевой" командой прерывания. Например, главный модем инициирует вызов. Во время установки соединения, нажим "any key" заставит команду AT dial быть прерванной.
3	Спекулянт подключения	0x008	<p>Вызов выполнялся слишком долго, установить соединение не удалось. Заметьте, что таймер S7 (ждут носителя после набора) истек для этого разъединения. Причины включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбор трудности (выполняющий согласование) о стандарте Уровня I, • Комбинация занимающего слишком много времени установления Уровня I и Уровня II. <p>Пример: согласование исправления ошибок берет дополнительное время времени поверх переобучения или из-за битовых ошибок, представленных, когда клиентский модем пытается соединиться на "агрессивной" скорости (например, получатель клиентского модема пытается соединиться на скорости, которую это не может выдержать). Это разъединение могло также произойти, если бы модем -</p>

			автоответчик не слышал тона от канала (например, инициатор не был модемом).
2	DSP сброса	0x009	DSP был перезагружен (команда/внутренний/самопроизвольный). Цифровой процессор сигналов (DSP) на основном модеме сброшен управляющим процессором (CP) или процессором обработки сигналов (SP). Если сообщения электронной почты от CP до SP не подтверждаются, CP перезагружает DSP. SP перезагружает себя, если это получает внутреннюю ошибку несогласованности.
4,6		0x00C	V.42bis или размер кодового слова V.44 превысили согласованное максимальное значение.
4,6		0x00D	V.42bis или V.44 получили кодовое слово, равное следующей пустой записи словаря.
4,6		0x00E	V.42bis или V.44 получили кодовое слово, больше, чем следующая пустая запись словаря.
4,6		0x00F	V.42bis или V.44 получили зарезервированный код команды.
4,6		0x010	V.42bis или порядковый размер V.44 превысили восемь.
4,6		0x011	V.42bis или ошибка согласования V.44.
4,6		0x012	V.42bis или ошибка сжатия V.44.

DSP КЛАССА

		0x1xx	Состояния DSP, о которых сообщил SPE
4,5	Отсутствует несущая	0x100	Сигнал несущей частоты SPE потерян. NextPort обнаружил сброс по несущей клиентского модема. DSP прекратил прослушивание несущей NextPort в

			<p>течение периода, больше, чем значение, заданное в Регистре S10 (задержка по причине зависания после потери несущей частоты). Это могло означать, что разговорный тракт ушел или что клиент прекратил передавать. Если протокол уровня II (V.42 и/или V.42bis) в действительности, это является аварийным для наблюдения такого разъединения. Наиболее распространенная причина – обрыв вызова пользователем до установления соединения. Непреднамеренный набор, прерванный, запускается, и таймаут клиентских приложений, когда вызовы занимают слишком много времени соединяться (из-за повторных настроек во время согласования Уровня 1. Потеря несущей может произойти даже в нормальном режиме передачи данных, если клиент неожиданно отключается. Типичная причина является несогласованным или "грязным" разъединением со стороны клиентского модема (например, клиентский модем просто отбрасывает сигнал несущей частоты). Это может произойти, если ссылка резко отброшена (ошибка сети), или питание отключено к клиентскому модему, разъединяющему вызов. Это может произойти и с более дешевыми клиентскими модемами, которые не реализуют протоколы разъединения первого и/или второго уровня при переходе сигнала DTR в состояние логического нуля. Для большинства клиентских модемов такое отключение является стандартным.</p>
3	Нет ABT dtctd	0x 10 1	Никакой обнаруженный тональный сигнал ответа - абонент не является, вероятно, не модемом
3	Пробное подключение flrv	0x 10 2	Ошибка вызова, в то время как обучение модема из-за несовместимого способа модуляции или плохой линии. Это может указывать на попытку согласования по неподдерживаемому типу модуляции - например, устаревшей модуляции, разработанной Rockwell (K56Plus, V.FC и т.д.). Другие возможные причины - отказ DSP от попытки настроиться вследствие

			серьезных повреждений канала, импульсного шума, прерывания настройки, несовместимых параметров модуляции, а также невозможности правильно выбрать стандарт уровня 1.
4 5	Переобучение Lt	0x 10 3	Слишком много последовательных перенастроек или переключений скорости. Предел перенастройки указан в реестре S40 . В ходе вызова происходило слишком много повторных настроек, которые делали вызов неэффективным, так как скорость передачи данных становилась столь мала, что была бесполезной. Другие возможные условия являются клиентским модемом, не завершает ясный вниз протокол (например, Telco (телефонная компания) разъединил вызов посреди соединения), и NextPort (NP) пытается восстановиться, вызов запуска переобучается. Как только переобучать предел достигнут, NP отбросит вызов и сообщит об этой причине разъединения.
3	АВТ конец flr	0x 10 4	Проблема, обнаруживающая конец Тонального сигнала ответа (АВТ). Сбой согласования или избыточный шум во время обучения V.34. Главные модемы отвечают и отправляют V.8bis и модулировали Answer Back Tone на 2100 Гц (АВТs) с изменениями фазы, но избыточный шум обнаружения во время последовательности trainup. Причина может заключаться в ошибках на линии между вызывающим и вызываемым модемами в одном или обоих направлениях. Аналогичное поведение наблюдается, когда период ожидания в коммутируемой телефонной сети общего пользования для набора номера превышает одну секунду, в результате чего модемы не в состоянии настроить работу эхокомпенсаторов. Другие возможные причины: <ul style="list-style-type: none"> • Фактические уровни Мощности передатчика являются неправильными, и тоны тогда не обрабатываются удаленной стороной. • Во время обкатки V.34 наблюдается слишком много помех на фазе III и IV.

			<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка оператора. • Во время обкатки V.34 наблюдается сетевая интерференция (кто-то включает дополнительный номер).
3		0x 10 5	SS7/COT (Тест целостности) операция, завершенная успешно.
3		0x 10 6	SS7/COT (Тест целостности) операция отказал: таймаут T8/T24, ждущий "тона на".
3		0x 10 7	SS7/COT (Тест целостности) операция отказал: таймаут T8/T24, ждущий "тона прочь".
4		0x 10 8	<p>Modem On Hold (МОН) cleardown NextPort. V.92 указывает, что причиной разъединения может быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Очистка по причине входящего вызова • Причина очистки к исходящему вызову • Разъединение по другой причине
4		0x 10 9	Значение таймаута МОН достигло. Это значение может быть отрегулировано с помощью S62 Регистра (время МОН Максимум V.92) .

КЛАСС LCL EC: условие EC, локально обнаруженное

		0x 2x x	Исправление локальной ошибки (EC) условия.
3	Никакой LR	0x 20 1	Во время согласования не был получен Кадр запроса канала (LR). Узел может не поддерживать MNP.
3	Param1 LR	0x 20 2	Полученный Кадр LR MNP имел плохой/неожиданный PARAM1. Для получения дополнительной информации по параметру PARAM1 см. документацию по V.42.
3	Incomplete LR	0x 20 3	Полученный кадр запроса канала связи протокола MNP несовместим с настройками модема хоста для EC.
4, 5	Lt Retrans	0x 20 4	Слишком много последовательных повторных передач в EC. Данная причина отключения может быть вызвана шумом на линии. Например, главный модем передает данные на клиентский модем, но шум на линии приводит к ошибкам в данных (или их потере) на стороне клиента. Таким образом, сильные помехи могут

			<p>привести к избыточной ретрансляции. Клиентский модем, возможно, также разъединил без главного модема, поняв это. Таким образом главный модем продолжает ретрансляцию, не зная, что клиентский модем уже отсутствует. Иногда, когда подключения вызова в LAPM или MNP, NextPort не способен передать кадр к клиентскому модему. Клиентский модем не в состоянии подтвердить начальную передачу NextPort, затем не в состоянии отвечать на Регистр S19 (Максимальное количество повторных передач при исправлении ошибок) опросы (по умолчанию равняется 12), таким образом, NP разъединяет вызов. Одна причина могла состоять в том, что носитель в тракте передачи ухудшился существенно, в то время как клиент был не в состоянии включать понижающую передачу. Другой причиной может быть проблема с клиентским процессором ЕС (как в системе Winmodem, когда Windows перестает реагировать).</p>
6, 7	Бездействие	0x205	<p>Время ожидания простоя истекло, отправлено сообщение об отключении канала MNP (LD). Главный модем передает клиентскому модему кадр LD, указывающий, что произошло время ожидания при бездействии.</p>
4, 5	Егг протокола	0x206	<p>Ошибка протокола ЕС. Это общая ошибка протокола ловушки. Это указывает на то, что произошла ошибка протокола LAPM или MNP ЕС.</p>
3	Условие Fallback	0x210	<p>Отсутствует нейтрализующий неисправности протокол ЕС. Согласование исправления ошибок не было успешным. Вызов завершен из-за отсутствия резервного протокола исправления ошибки. S-регистр S25 (резервный протокол передачи данных) определяет доступный резервный протокол. Варианты: асинхронное кадрирование, синхронное кадрирование или разрыв соединения (отбой).</p>
3	Никакой XID	0x211	<p>Ни разу не был получен кадр eXchange IDentification (XID) в ходе согласования. Узел может не поддерживать MNP.</p>
3	Incmp	0x	<p>Полученный кадр XID несовместим с</p>

	t XID	21 2	локальными настройками. Клиентский модем не поддерживать протокол LAPM в среде V.42.
3, 4, 5	Диск	0x 22 0	Получен кадр разъединения (DISC). Это стандартное отключение LAP-M. Вызов, завершающийся обычно четким сигналом разъединения со стороны клиента. (Например, пакет разъединения V.42 передавался с клиентского модема на главный модем). Клиентский модем потерял сигнал DTR и успешно согласовал протокол разъединения.
3, 4, 5	DM	0x 22 1	Принятый кадр DM. Узел возможно разъединяет. Модем клиента показывает, что он отключается. Во время установки вызова эта причина указывает, что клиентский модем прекратил согласование корректировки ошибок.
4, 5	Плохой Nr	0x 22 2	Плохой номер порядкового номера приема или ACK был получен. LD MNP или FRMR LAP-M передаются. Главный модем получил кадр исправления ошибки LAPM или MNP с неверным порядковым номером или номером подтверждения. Кадр LD или FRMR отсылается на клиентский модем, что означает отключение главного модема.
4, 5	SABM Е онлайн	0x 22 4	Полученный кадр MNP XID в состоянии steady. Это интерпретируется как ошибка протокола исправления ошибок LAPM в устойчивом состоянии. Это означает, что клиентский модем, возможно, перезагрузил из-за получения FRMR.
4, 5	XID онлайн	0x 22 5	Полученный в установившемся режиме кадр MNP LR. Это интерпретируется как ошибка в протоколе исправления ошибок MNP в устойчивом режиме. Это означает, что клиентский модем был сброшен.

КЛАСС Cmd EC: EC обнаружил неверный код команды

4, 5	Плохой Command	0x 3x x	EC обнаружил неверный код команды. Полученная неизвестная команда находится в последних 2 цифрах. LD MNP или кадр FRMR LAP-M передаются в ответ.
---------	----------------	---------------	--

КЛАСС FRMR EC: EC обнаружило FRMR от узла

4 , 5		0x 4x x	Условия ЕС, указанные клиентом в кадре LAP-M FRMR. Причину представляют два последних разряда.
4 , 5	Fr mr пло хой Cmd	0x 40 1	LAPM: команда peer reports bad. Модем хоста принял кадр FRMR от модема клиента. Полученный кадр FRMR означает, что клиентский модем получил кадр исправления ошибки от главного модема, содержащего неверную команду.
4 , 5	Да нные Fr mr	0x 40 3	LAPM: peer reports that data field is not permitted or is incorrect length (U frames). Модем хоста принял кадр FRMR от модема клиента. полученный кадр FRMR указывает, что клиентский модем получил фрейм исправления ошибок от главного модема, который содержал поле данных, которое не разрешено или содержало поле данных с неверной длиной (т.е. U кадр).
4 , 5	Дл ина Fr mr	0x 40 4	LAPM: длина поля данных отчетов Peer Report превышает N401 (максимальная длина поля информации в V.42), но у него правильная последовательность проверки кадра (FCS). Модем NextPort получил кадр FRMR от клиентского модема. Полученный кадр FRMR указывает, что клиентский модем получил от NextPort кадр коррекции ошибки, который содержал поле данных с длиной, превышающей максимальное число октетов, которые могут передаваться в информационном поле (N401) I-кадра, SREJ-кадра, XID-кадра, UI-кадра или TEST-кадра. Контрольная последовательность кадров хорошая.
4 , 5	Fr mr пло хой Nr	0x 40 8	LAPM: узел сообщает о неправильном порядковом номере получения или N(R). Модем хоста принял кадр FRMR от модема клиента. Полученный кадр FRMR означает, что клиентский модем получил кадр исправления ошибки от главного модема, содержащий неверный порядковый номер приема.

КЛАСС LD ЕС: Разъединение обнаружения канала Исправления ошибки (ЕС) (LD) от узла

4 , 5		0x 5x x	Условия отмены эхо отображены клиентом в кадре MNP LD. Поле причины находится в последних 2 цифрах
3	LD никако й LR	0x 50 1	MNP: одноранговый узел никогда не получает LR-кадр. Хост-модем принял LD-кадр от модема клиента. Принятый кадр LD указывает, что модем клиента

			совсем не получал запрос на канал от главного модема.
3	Param 1 LR LD	0x 50 2	MNP: Кадр запроса канала (LR) сообщений партнера (peer) имеет плохой параметр #1, главный модем принял кадр Разрыва соединения (LD) от клиентского модема. Полученный кадр LD указывает, что клиентский модем получил кадр запроса канала от главного модема, который содержал плохое (т.е. неожиданный) PARAM1. Для получения дополнительной информации по параметру PARAM1 см. документацию по V.42.
3	Incmt LR LD	0x 50 3	MNP: Кадр LR сообщений партнера (peer) несовместим со своей конфигурацией, главный модем принял кадр Разрыва соединения (LD) от клиентского модема. Полученный кадр LD указывает, что клиентский модем получил кадр запроса канала (LR) от главного модема, который несовместим с конфигурацией клиентского модема.
4 , 5	LD Lt Retrns	0x 50 4	MNP: сообщения партнера (peer) слишком много последовательных повторных передач ЕС главный модем получили кадр LD от клиентского модема. Полученный LD-кадр свидетельствует о том, что клиентский модем получил слишком много последовательных повторных передач.
4 , 5	LD Inactivt y	0x 50 5	MNP: таймер неактивности сообщений партнера (peer) истек, главный модем принял кадр Разрыва соединения (LD) от клиентского модема. Полученный кадр LD указывает, что хост клиентского модема (DTE) не передал данные к клиентскому модему в периоде времени.
3	Протокол LD	0x 50 6	MNP: ошибка сообщений партнера (peer) главный модем получила кадр LD от клиентского модема. Получение LD кадров означает, что модем клиента получил ошибку протокола MNP.
3	Пользователь LD	0x 50 7	Обычное разъединение MNP главный модем получило кадр LD от клиентского модема. Полученный кадр LD указывает на нормальное

			завершение MNP.
ХОСТ КЛАССА: Запрошенный хостом			
6, 7		0x 1F xx	Хост инициировал отключение. Значение представляет собой сумму 0x1F00 и значения, возвращенного командой "SessionStopCommand". Это вторая причина завершения хоста. Причина прекращения работы хоста отображается в байтах младшего разряда xx.
3, 6, 7	HS T Non Spe s	0x 1F 00	Неконкретный узел инициировал отключение. Значение представляет собой сумму 0x1F00 и значения, возвращенного командой "SessionStopCommand". Это ловушка IOS, которая инициировала причину отключения. Это используется для всех нестандартных разъединений. Например, вызов мог быть прекращен программой управления модемом. Возможно произошла ошибка аутентификации более высокого уровня RADIUS, TACACS или другого приложения, в результате чего на модем узла выводится ошибка DTR. Этот тип разъединения не будет отнесен на счет CSR, если модем хоста находится в режиме данных.
3	Зан яты й HS T	0x 1F 01	Набранный номер был занят. Произошло отключение, потому что хост указывает на то, что набранный номер занят.
3	HS T Ник ако й ans wr	0x 1F 02	Набранный номер не ответил. Произошло отключение, потому что хост указывает на то, что набранный номер не отвечает.
3, 6, 7	DT R HS T	0x 1F 03	"Действительный" DTR понизился. Данный статус отображается с редиректора порта I/O, который в данный момент использует модем. Причина отключения состоит в том, что хост сбросил виртуальный канал DTR. Эта общая причина разъединения инициируется программным обеспечением Cisco IOS. Причинами в качестве примера является время простоя, полученный TERMREQ LCP

			PPP, ошибка проверки подлинности, Зависание Telnet, и так далее. Чтобы определить причину отключения, проанализируйте причины отключения сервера Radius, воспользовавшись командой <code>modem call-record terse</code> или AAA.
6, 7	AT H HS T	0x 1F 04	"ATH" (зависание) команда был обнаружен локальным хостом.
3	HS T No Dial Tn	0x 1F 05	Нет доступа к сети телефонной компании. Разъединение произошло, потому что хост не мог обратиться к сети (такой как ISDN).
3, 4, 5	Hst No Carr	0x 1F 06	Разъединение, обнаруженное сетевыми устройствами. Это - инициированное разъединение клиентской стороны, которое не является мягкой отменой вызова. Это может произойти во время установления вызова. Когда пользователи соответствия Набора, передающего (DUN) Windows 95/98 или Windows 98 "отмена" перед вызовом достигают установившегося режима, типичная причина. Другой обычной причиной является спровоцированный сброс DTR любого клиента перед установившимся режимом. Во время режима обработки данных это - также запуск отключения со стороны клиента, который не является мягкой отменой вызова (т.е. "грязное" разъединение). Одна очень типичная причина является ошибками проверки подлинности.
3		0x 1F 07	NAS завершил операцию SS7/COT. Разрыв связи произошел, потому что система NAS прекратила процедуру SS7/COT (проверка непрерывности).
3		0x 1F 08	Работа SS7/COT прервана маршрутизатором из-за тайм-аута T8/T24.
-		0x 1F FF	Незапрашиваемое ЗАВЕРШЕНИЕ. Хост отправляет эту причину отключения после получения сообщения о незапрашиваемом завершении.

Типы причин отключения

Тип отключения	Описание
0	(неиспользованный)
1-0x2...	(неиспользованный)
2-0x4...	Другие ситуации
3-0x6...	Условие отключения возникло на этапе установления соединения
4-0x8...	В режиме обработки данных. Rx (линия для хостинга) ОК сбрасывания данных
5-0xA...	В режиме обработки данных. Rx (линия для хостинга) данные, сбрасывающие "not ok" (в настоящее время, приложения не должны касаться "not OK"),
6-0xC...	В режиме обработки данных. Tx (размещают к линии), ОК сбрасывания данных
7-0xE...	В режиме обработки данных. Tx (хост линии) данные, сбрасывающие "not ok" (в настоящее время, приложения не должны касаться "not OK"),

[Дополнительные сведения](#)

- [Сравнение команд SPE NextPort с командами модема MICA](#)
- [Обзор обычного модема и качества линии NAS](#)
- [Страница поддержки технологии доступа](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)