

Наиболее распространенные сообщения об ошибках коммутаторов Catalyst серий 6500/6000 с программным обеспечением Cisco IOS

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[%C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot \[num\], power not allowed: \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1: Internal Error \(%DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1:](#)

[Внутренняя ошибка\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%EARL L3 ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: Throttling "IP TOO SHRT" \(%EARL L3 ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: сброс "СЛИШКОМ КОРОТКИЙ IP"\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%EARL L3 ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC: Non-fatal interrupt \[chars\] \(ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ %EARL L3 ASIC-SP-3-INTR: EARL L3 ASIC: Некатастрофический сбой \[символы\]\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%EARL NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded, TCAM Utilization \[\[dec\]%%\] \(%EARL NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Превышен предел TCAM для Netflow, использование TCAM \[\[число\]%%\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%ETHCNTR-3-LOOP_BACK_DETECTED : Keepalive packet loop-back detected on \[chars\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[loadprog: error - on file open boot: cannot load "cisco2-Cat6k-MSFC"](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%L3 ASIC-DFC3-4-ERR INTRPT: Interrupt TF INT:FI DATA INT](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies \(ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Несоответствующая длина MAC/IP\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors \(ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Ошибки контрольной суммы IP\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%MCAST-SP-6-ADDRESS ALIASING FALLBACK](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[сbk_pwr_get fru_present \(\): can't find fru_info for fru type 6, # \(присутствует fru_sbk_pwr: невозможно обнаружить данные fru для типа 6, #\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%MROUTE-3-TWHEEL_DELAY_ERR](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%MISTRAL-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%MLS_STAT-4-IP_TOO_SHRT: Too short IP packets received \(СЛИШКОМ КОРОТКИЙ %MLS_STAT-4-IP: Получены слишком короткие IP-пакеты\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Процессор \[номер\] модуля в разъеме \[номер\] не может обслуживать запросы на обслуживание](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%PM_SCP-1-LCP_FW_ERR: System resetting module \[dec\] to recover from error: \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%PM_SCP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Модуль \[декабрь\] испытывает ошибку слежения: \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%PM_SCP-SP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Модуль \[декабрь\] испытывает ошибку слежения: \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%PM_SCP-SP-4-UNK_OPCODE: Received unknown unsolicited message from module \[dec\], opcode \[hex\] \(%PM_SCP-SP-4-UNK КОД ОПЕРАЦИИ: Получено неизвестное незапрашиваемое сообщение от модуля \[число\], код операции \[в шестнадцатеричной форме\]\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%PM_SCP-SP-3-TRANSCEIVER_BAD_EEPROM: Проверка целостности на приемопередатчике в порту LAN \(локальной сети\) 5/2 отказала: плохой ключ](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%PM_SCP-SP-3-LCP_FW_ABLC: сообщение Запоздалой коллизии от модуля \[декабрь\], port:035](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%PM-3-INVALID_BRIDGE_PORT: Номер порта моста вне диапазона](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%QM-4-TCAM_ENTRY: Hardware TCAM entry capacity exceeded \(%QM-4-TCAM ЗАПИСЬ: Превышен допустимый объем ввода для TCAM\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%slot_earl_icc_shim_addr: Slot \[num\] is neither SuperCard nor Supervisor - Invalid Slot \(%адрес earl_icc_shim слота: Слот \[номер\] не соответствует ни SuperCard ни Supervisor – Несоответствующий слот\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%SYSTEM_CONTROLLER-SW2_SPSTBY-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[SP: Linecard endpoint of Channel 14 lost Sync. to Lower fabric and trying to recover now! \(SP: Сбой синхронизации конечной точки канала 14 линейной платы с Lower fabric. Выполняется восстановление!\)](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%SYSTEM-1-INITFAIL: Network boot is not supported](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Разрешение](#)

[CPU_MONITOR-3-TIMED_OUT или CPU_MONITOR-6-NOT_HEARD](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[% Недопустимый образ IDPROM для линейной платы](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD или %CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[%C6KPWR-4-DISABLED: Питание к модулю в слоте \[декабрь\] установило \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module \[dec\]: подведенный к \[char\]](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: Система обнаружила неисправимую ошибку ресурсов на вершине активного управляющего модуль](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL: коммутируемая шина испытывает останов в течение 3 секунд](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Эхо - тест \(ping test\) RP SP \[7\]: Тест пропустил из-за большого объема трафика / ЗАГРУЗКА](#)

[ЦПУ](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[SW_VLAN-4-MAX SUB INT](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[MCAST-6-L2 HASH BUCKET COLLISION](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%QM-4-AGG POL EXCEEDED: Превышенные Ресурсы Аппаратного обеспечения QoS: Из
Общих ограничителей скорости](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: не совместимо с Gi2/1 и будет приостановлен \(MTU Gi2/2
является 1500, Gi2/1 9216\),](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: Gi1/4 не совместим с Gi6/1 и будет приостановлен
\(управление потоками передают Gi1/4, выключено, Gi6/1 идет\),](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%CFIB-7-CFIB_EXCEPTION: Исключение FIB TCAM, некоторые входы будут
коммутироваться программно](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[Модуль не проходит тест TestMatchCapture](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%CONST_DIAG-SP-3-NM_PORT_ERR: Порт 5 на модуле 2 отказал 10 раз подряд.](#)

[Отключение порта](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Счетчик ошибок Модуля 7 превышает
порог, работа системы продолжаютя](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[%SYS-3-PORT_RX_BADCODE: Порт 3/43 обнаружил 7602 плохих ошибки \(ошибки\) программы за прошлые 30 минут](#)

[Проблема](#)

[Описание](#)

[Обходной путь](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В данном документе приведена краткая поясняющая информация о стандартных записях в системный журнал и сообщениях об ошибках, которые могут встретиться при работе с коммутаторами Cisco Catalyst серий 6500/6000, использующих программное обеспечение Cisco IOS®. Используйте [Cisco CLI Анализатор \(только зарегистрированные клиенты\)](#), если у вас есть сообщение об ошибках, которое не появляется в этом документе. Данное приложение расшифровывает значение сообщений об ошибках, выдаваемых программным обеспечением Cisco IOS® и CatOS.

Примечание: Точный формат системного журнала и сообщений об ошибках, которые описывает этот документ, может варьироваться немного. Изменения зависят от версии программного обеспечения, используемого на модуле управления Supervisor Engine.

Примечание: Эта минимальная конфигурация журнала на Catalyst 6500/6000 рекомендуется:

- Установите дату и время или настройте коммутатор на использование сетевого протокола синхронизации времени (NTP) для получения даты и времени с сервера NTP.
- Удостоверьтесь, что штампы журнала и времени внесения в журнал включены (настройка по умолчанию).
- По возможности настройте коммутатор на ведение журналов на сервере системных журналов.

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.

Условные обозначения

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

%C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot

[num], power not allowed: [char]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot [num], power not allowed: [char]

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Oct 14 16:50:13: %C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot 2, power not allowed:
Unknown Card Type
Oct 14 16:50:20: %C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot 2, power not allowed:
Unknown Card Type
```

Описание

Это сообщение показывает, что модуль в данном слоте не поддерживается. [num] – номер слота, а [chars] дает более подробную информацию об ошибке.

Обходной путь

Обновить программное обеспечение модуля управления Supervisor Engine до версии, поддерживающей данный аппаратный модуль. *Дополнительную информацию о подходящей версии см. в разделе Поддерживаемое аппаратное обеспечение документа Сопроводительная документация коммутаторов Cisco Catalyst серии 6500.* Для решения проблемы, описанной в данном сообщении, выполните одно из следующих действий:

- Вставьте или замените модуль матрицы коммутации.
- Переместите неподдерживаемый модуль в другой слот.

%DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1: Internal Error (%DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1: Внутренняя ошибка)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1: Internal Error (%DUAL-3-INTERNAL: IP-EIGRP 1: Внутренняя ошибка)

Описание

Это сообщение говорит о том, что в ПО Cisco IOS произошла внутренняя ошибка. Эта ошибка исправлена в следующих версиях:

- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.2 (0.4)
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1 (6.1)
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.2 (0.5) T

- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(6.5)E
- Cisco IOS Software Release 12.1(6.5)EC
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(6)E02
- Cisco IOS Software Release 12.2(0.18)S
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.2(2)B
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.2(15)ZN

Обходной путь

Обновить ПО Cisco IOS до одной из указанных версий или более поздней.

%EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: Throttling "IP_TOO_SHRT" (%EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: сброс "СЛИШКОМ_КОРОТКИЙ_IP")

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: Throttling "IP_TOO_SHRT" (%EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: сброс "СЛИШКОМ_КОРОТКИЙ_IP")

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Jul 25 12:00:40.228 AEST: %EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: Throttling "IP_TOO_SHRT" Intr.  
Exceeded permitted 1000/100 intrs/msec
```

Описание

Это сообщение говорит о том, что модуль передачи коммутатора получил IP-пакет, длина которого меньше минимальной допустимой длины. Коммутатор отбрасывает пакет. В более ранних версиях пакет тихо сбрасывался и отмечался в статистике модуля передачи. В более поздних версиях в системный журнал раз в 30 минут заносится сообщение об ошибке. Получение подсистемой коммутации такого пакета может произойти по следующим причинам:

- Несоответствующий драйвер платы сетевого интерфейса (NIC)
- Ошибка в драйвере NIC
- Неисправное приложение

Коммутатор только сообщает о том, что он получает такие несоответствующие пакеты и будет вынужден их сбрасывать.

Обходной путь

Источник этой проблемы находится не в коммутаторе. К сожалению, модуль передачи не записывает IP-адрес устройства, посылающего эти пакеты. Единственный способ вычислить это устройство – использование программы-сниффера, чтобы проследить путь до источника, и последующая замена устройства.

%EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC: Non-fatal interrupt [chars] (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR: EARL L3 ASIC: Некатастрофический сбой [символы])

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC: Non-fatal interrupt [chars] (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR: EARL L3 ASIC: Некатастрофический сбой [символы])

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Apr 20 17:53:38: %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC:
Non-fatal interrupt Packet Parser block interrupt
Apr 20 19:13:05: %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC:
Non-fatal interrupt Packet Parser block interrupt
```

Описание

%EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN, (ASIC) (EARL) (L3), . Это может быть несоответствующий пакет или, возможно, пакет с ошибкой в контрольной сумме IP третьего уровня, который был получен и сброшен. Причиной проблемы является устройство в сети, посылающее несоответствующие пакеты. Также, причинами их появления могут быть следующие:

- Неисправные NIC
- Неисправные драйверы NIC
- Неисправные приложения

В более старых версиях Cisco IOS эти пакеты просто сбрасывались без записи в журнал. Функция записи сообщений об ошибке в таких случаях была добавлена в ПО Cisco IOS версии 12.2SX или более поздней.

Обходной путь

Данное сообщение является информационным. Для устранения воспользуйтесь одним из двух способов:

- Используйте сетевой сниффер, чтобы вычислить источник вызывающих ошибку пакетов. Затем решите вопрос с этим устройством или приложением.
- Отключить в аппаратном обеспечении коммутатора проверку ошибок на уровне 3 для: Ошибок контрольной суммы пакетов Ошибок в длине пакетов Пакетов с одинаковыми IP-адресами источника и назначения Для прекращения данных проверок используйте команду `no mls verify`, как показано в примере ниже:

```
Switch(config)#no mls verify ip checksum !--- This configures the switch to discontinue checks for packet
checksum errors.
Switch(config)#no mls verify ip length {consistent | minimum} !--- This configures the switch to discontinue checks for packet
length errors.
Switch(config)#no mls verify ip same-address !--- This configures the switch to discontinue checks for packets that have the
same source and destination IP addresses.
```

%EARL_NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded, TCAM Utilization [[dec]%) (%EARL_NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Превышен предел TCAM для Netflow, использование TCAM [[число]%)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- EARL_NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded, TCAM Utilization [[dec]%) (%EARL_NETFLOW-4-TCAM_THRLD: Превышен предел TCAM для Netflow, использование TCAM [[число]%)

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Aug 24 12:30:53: %EARL_NETFLOW-SP-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded,  
TCAM Utilization [97%]
```

```
Aug 24 12:31:53: %EARL_NETFLOW-SP-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded,  
TCAM Utilization [97%]
```

Примечание: Если вы хотите отфильтровать это специфическое сообщение об ошибках, знают, что будут фильтроваться все сообщения об ошибках с тем же уровнем важности. Определенное сообщение журнала не может фильтроваться, не влияя на другие журналы под, которые находятся под тем же *уровнем важности*.

Описание

Это сообщение говорит о том, что троичная ассоциативная память TCAM, используемая протоколом NetFlow, почти заполнена. Временно будет активирован агрессивный режим aging. Если изменить маску потока на режим FULL (полный), память TCAM для NetFlow может быть переполнена из-за большого количества записей. **Чтобы проверить это, введите команду `show mls netflow ip count`.**

Модуль управления Supervisor Engine 720 проверяет заполнение таблицы NetFlow каждые 30 секунд. Модуль управления Supervisor Engine включает агрессивный режим aging, когда заполнение достигает 90 процентов. Смысл в том, что, т. к. база записей практически заполнена, значит, есть новые активные потоки, которые не могут быть запущены. Поэтому имеет смысл агрессивно отсеивать из памяти менее активные (или неактивные) потоки, чтобы освободить место для более активных.

Пропускная способность каждой платы PFC, выполняющей коммутацию трафика IPv4 с помощью NetFlow, составляет 128 000 потоков для PFC3a и PFC3b. И 256 000 потоков для PFC3bXL.

Обходной путь

Чтобы предотвратить эту проблему, нужно отключить режим FULL для NetFlow. **Введите команду `no mls flow ip`.**

Примечание: Обычно **никакая** команда `ip mls flow` не влияет на пересылку пакетов, потому что TCAM для пересылки пакетов и TCAM для Учета NetFlow являются отдельными.

Чтобы отменить действие этой команды, нужно активировать быстрое устаревание в MLS. Параметр время быстрого устаревания нужно изначально установить на 128 секунд. Если размер кэша MLS растет свыше 32 тысяч записей, нужно уменьшить этот параметр до того значения, при котором кэш остается в пределах 32 тысяч. Если он продолжает расти, нужно уменьшить время нормального устаревания в MLS. Если установленное значение параметра времени устаревания (aging-time) не кратно 8 секундам, оно округляется до ближайшего кратного.

```
Switch#configure terminal Switch(config)#mls aging fast threshold 64 time 30
```

Другой обходной путь отключил бы сервис **intrnal** в случае, если, если вы включили, и удаляют **ip mls flow, интерфейсно-полный** в случае, если, если вам не нужен полный поток.

```
Switch(config)#no service internal Switch(config)#mls flow ip interface-full
```

%ETHCNTR-3-LOOP_BACK_DETECTED : Keepalive packet loop-back detected on [chars]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке, и порт принудительно отключается:

- **%ETHCNTR-3-LOOP_BACK_DETECTED : Keepalive packet loop-back detected on [chars]**

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Oct 2 10:40:13: %ETHCNTR-3-LOOP_BACK_DETECTED: Keepalive packet loop-back detected on
GigabitEthernet0/1
Oct 2 10:40:13: %PM-4-ERR_DISABLE: loopback error detected on Gi0/1, putting Gi0/1 in
err-disable state
```

Описание

Эта проблема возникает из-за того, что keealive-пакет возвращается на порт, который этот пакет отправил. Коммутаторы Catalyst посылают пакеты keealive, чтобы предотвращать появление петель в сети. Эта функция включена по умолчанию на всех интерфейсах. Данная проблема обнаруживается на устройстве, которое обнаруживает и разрывает петлю, а не на устройстве, которое ее вызвало.

Обходной путь

Введите для интерфейса команду по keealive, чтобы отключить пакеты keealive.

Отключение этой функции предотвратит отключение интерфейса в результате ошибки, но не устранил петлю.

Примечание: В Cisco IOS Software Release 12.2 (x) основанные на SE версии и позже, пакеты Keealive не передаются на волокне и интерфейсах передачи информации по умолчанию.

loadprog: error - on file open boot: cannot load "cisco2-Cat6k-MSFC"

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- loadprog: error - on file open boot: cannot load "bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-8a.EX" (loadprog: ошибка – on file open boot: невозможно выполнить загрузку"cisco2-Cat6k-MSFC")

Описание

Эта проблема возникает только при невыровненной записи на устройство, которая близка к границе 64-х байтов. Эта проблема может быть вызвана следующими обстоятельствами:

- Процессом записи файла аварийного дампаПо какой-либо причине происходит сбой системы во время записи файла.
- ПО было повреждено при переходе с ПО CatOS на ПО Cisco IOS

Обходной путь

Решение заключается в изменении драйвера устройства таким образом, чтобы оно смогло работать с невыровненными обращениями. Если ошибка вызвана повреждением ПО при переходе с CatOS на Cisco IOS, сотрите флэш-память и загрузите новый подходящий образ CatOS.

%L3_ASIC-DFC3-4-ERR_INTRPT: Interrupt TF_INT:FI_DATA_INT

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %L3_ASIC-DFC3-4-ERR_INTRPT: Interrupt TF_INT:FI_DATA_INT occurring in EARL %Layer 3 ASIC (%L3_ASIC-DFC3-4-ERR_INTRPT: Сбой TF_INT:FI_DATA_INT)

Описание

Это сообщение указывает на наличие ошибки в специализированной интегральной микросхеме (ASIC) передачи третьего уровня. Обычно коммутатор выдает это сообщение, когда через ASIC проходит какой-либо транзитный трафик, а программа сообщает о том, что в сложившейся ситуации он будет прерван. **Как только возникает такая ситуация, растут показания счетчиков, которые можно просмотреть с помощью команды show earl statistics.** Каждый раз, когда программное обеспечение пытается восстановиться из этого состояния, коммутатор заносит запись в системный журнал. В основном, пока это сообщение отображается редко, оно носит информативный характер. Но если оно отображается часто, это может означать наличие проблемы с аппаратным обеспечением.

Проверьте значения счетчиков в выходных данных команды show earl statistics. Если они быстро растут, это указывает на возможные проблемы с аппаратным обеспечением.

%MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies (ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Несоответствующая длина MAC/IP)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies (ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Несоответствующая длина MAC/IP)

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
May 29 21:54:14 JST: %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies
May 29 23:10:44 JST: %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies
```

Описание

Это сообщение указывает на то, что длина полученного пакета на основании IP не соответствует длине на основании MAC. Модуль управления Supervisor Engine сбрасывает эти пакеты. Сброс пакетов не оказывает негативного воздействия на коммутатор. Данное сообщение коммутатора является информационным. Причиной проблемы является устройство в сети, посылающее несоответствующие пакеты. Также, причинами их появления могут быть следующие:

- Неисправные NIC
- Неисправные драйверы NIC
- Неисправные приложения

Используйте сниффер, чтобы вычислить источник вызывающих ошибку пакетов. Затем решите вопрос с этим устройством или приложением.

Другое решение – отключить в настройках коммутатора следующие виды проверок:

- Ошибок контрольной суммы пакетов
- Ошибок в длине пакетов
- Пакетов с одинаковыми IP-адресами источника и назначения

Чтобы прекратить проверки коммутатором, используйте следующие команды:

- Switch(config)#no mls verify ip checksum *!--- This configures the switch to discontinue checks for packet checksum errors.*
- Switch(config)#no mls verify ip length *!--- This configures the switch to discontinue checks for packet length errors.*
- Switch(config)#no mls verify ip same-address *!--- This configures the switch to discontinue checks for packets that have the !--- same source and destination IP addresses.*

%MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors (ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Ошибки контрольной суммы IP)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors (ОШИБКА %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: Ошибки контрольной суммы IP)

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Jan 20 12:48:52: %MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors
Jan 20 14:49:53: %MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors
```

Описание

Это сообщение указывает на то, что коммутатор получил пакет с неправильным значением контрольной суммы. Это не оказывает негативного воздействия на коммутатор, т. к. он сбрасывает такие пакеты. Данное сообщение коммутатора является информационным. Причиной проблемы является устройство в сети, посылающее несоответствующие пакеты. Также, причинами их появления могут быть следующие:

- Неисправные NIC
- Неисправные драйверы NIC
- Неисправные приложения

Обходной путь

Для устранения воспользуйтесь одним из двух способов:

- Используйте сетевой сниффер, чтобы вычислить источник вызывающих ошибку пакетов. Затем решите вопрос с этим устройством или приложением.
- Отключите в аппаратном обеспечении коммутатора проверку ошибок на третьем уровне для следующих ошибок: Ошибок контрольной суммы пакетов Ошибок в длине пакетов Чтобы прекратить проверку этих ошибок, используйте команду `no mls verify`, как показано в примере:

```
Switch(config)#no mls verify ip checksum !--- This configures the
switch to discontinue checks for packet
checksum errors.Switch(config)#no mls verify ip length {consistent | minimum} !--- This
configures the switch to discontinue checks for packet
length errors.
```

%MCAST-SP-6-ADDRESS_ALIASING_FALLBACK

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MCAST-SP-6-ADDRESS_ALIASING_FALLBACK:

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%MCAST-SP-6-ADDRESS_ALIASING_FALLBACK: Address Aliasing detected for
group 0100.5e00.0001 on vlan 632 from possible source ip 10.158.132.185 source
mac 0000.bea6.82e0
```

Описание

Это сообщение указывает на то, что на коммутатор поступает чрезмерный многоадресный трафик, отправляемый по MAC-адресу многоадресной передачи в диапазоне 01-00-5e-00-00-xx. Диапазон многоадресной передачи зарезервирован для управляющего трафика по протоколу IGMP. Ниже приведен пример:

- Листья
- Соединения
- Общие запросы

Центральный процессор коммутатора обычно обрабатывает весь управляющий IGMP-трафик. По этой причине в ПО Cisco IOS установлен механизм, позволяющий игнорировать излишний IGMP-трафик многоадресной передачи, отправляемый по зарезервированным адресам. Этот механизм страхует процессор от перегрузки. Использование этого механизма называется "fallback mode".

Найдите источник нелегального трафика многоадресной передачи. Затем остановите передачу или измените характеристики потока таким образом, чтобы эта передача не накладывалась на пространство управляющих данных IGMP. Используйте также сообщение об ошибке из раздела Проблема, которое указывает на возможный источник проблем в сети.

c6k_pwr_get_fru_present (): can't find fru_info for fru type 6, # (присутствует fru c6k_pwr: невозможно обнаружить данные fru для типа 6, #)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- c6k_pwr_get_fru_present (): can't find fru_info for fru type 6, # (присутствует fru c6k_pwr: невозможно обнаружить данные fru для типа 6, #)

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #38
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #38
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #43
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #43
```

Описание

Эта ошибка появляется в результате неправильного ответа коммутатора в процессе последовательного опроса протоколом SNMP интерфейсных адаптеров портов, используемых модулями Flex WAN. Это сообщение носит скорее информационный характер, в этом нет проблемы, способной отрицательно повлиять на работу коммутатора. Эта ошибка исправлена в следующих версиях:

- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(11b)E4
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(12c)E1
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(13)E
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(13)EC
- И в более поздних

%MROUTE-3-TWHEEL_DELAY_ERR

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MROUTE-3-TWHEEL_DELAY_ERR:

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%MROUTE-3-TWHEEL_DELAY_ERR: Exceeded maximum delay (240000 ms) requested: 7200000
```

Описание

Это сообщение отображается, когда коммутатор через PIM (Независимую от протокола многоадресную рассылку) получает пакеты присоединения/отсоединения, которые предлагают большое время удержания. Пакеты предлагают время удержания большее, чем максимальная задержка, которую допускает ОС коммутатора (4 минуты). Это управляющие пакеты многоадресной передачи, такие как PIM, DVMRP (протокол дистанционной маршрутизации сообщений с использованием векторной многоканальной трансляции), и других типов.

В более поздних версиях ПО Cisco IOS для Catalyst 6500/6000 увеличенное максимальное время задержки составляет приблизительно 17 минут. Эта ошибка исправлена в следующих версиях:

- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(12c)E
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.2(12)T01
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(13)E
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.1(13)EC
- И в более поздних

Обходной путь

Настройте устройство стороннего производителя, которое генерирует PIM-пакеты, на использование параметров времени, рекомендованных стандартами протокола.

%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED: IGMP snooping was trying to allocate more Layer 2 entries than what=allowed (13000)
```

Описание

Это сообщение об ошибках заносится в журнал после того, как функция отслеживания IGMP на коммутаторе создаст максимальное количество разрешенных элементов уровня 2. Заданное по умолчанию максимальное количество точек входа второго уровня, которое может создать коммутатор для групп многоадресной передачи, составляет 15 488. В более поздних версиях ПО Cisco IOS ограничено только количество таких точек входа, реализованных аппаратно. [Дополнительную информацию см. в описании ошибки Cisco CSCdx89380 \(только для зарегистрированных пользователей\)](#). Эта ошибка исправлена в ПО Cisco IOS версии 12.1(13)E1 и более поздних.

Обходной путь

Можно вручную увеличить предел второго уровня. Введите команду `ip igmp l2-entry-limit`.

%MISTRAL-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MISTRAL-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Apr 19 22:14:18.237 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:
TM_NPP_PARITY_ERROR
Apr 19 22:14:25.050 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:
TM_NPP_PARITY_ERROR
Apr 19 22:15:20.171 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:
TM_NPP_PARITY_ERROR
```

Описание

Это сообщение указывает на ошибку четности в указателе на следующую страницу внутреннего менеджера таблиц (Table Manager). Если для коммутатора установлено ПО Cisco IOS версии 12.1(8)E или более поздней, коммутатор засекает ошибку четности и перезапускает микросхему Mistral. После этого коммутатор может продолжить работу, не требуя перезагрузки. Ошибку четности в памяти может вызвать случайный статический разряд, или другие внешние факторы. Если это сообщение появилось однажды или появляется редко, просмотрите системный журнал коммутатора, чтобы убедиться, что эта ошибка является единичным случаем. [Если сообщение об этой ошибке отображается снова, пошлите запрос на обслуживание в Службу технической поддержки Cisco.](#)

%MLS_STAT-4-IP_TOO_SHRT: Too short IP packets received (СЛИШКОМ_КОРОТКИЙ_%MLS_STAT-4-IP: Получены слишком короткие IP-пакеты)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %MLS_STAT-4-IP_TOO_SHRT: Too short IP packets received
(СЛИШКОМ_КОРОТКИЙ_%MLS_STAT-4-IP: Получены слишком короткие IP-пакеты)

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
*Apr 1 10:30:35 EST: %MLS_STAT-SP-4-IP_TOO_SHRT: Too short IP packets received
```

Описание

Это сообщение говорит о том, что подсистема коммутации получила ip-пакет, длина которого меньше минимальной разрешенной длины. Коммутатор отбрасывает пакет. В более ранних версиях пакет тихо сбрасывался и отмечался в статистике модуля передачи. Это относится к версиям программного обеспечения, выпущенным ранее 7.x или ПО Cisco IOS версии 12.1(13E). В более поздних версиях сообщение записывается в системный журнал каждые 30 минут.

На стороне коммутатора изменений не наблюдается. Коммутатор отбрасывает неправильный пакет, который по этой же причине отбросило бы и принимающее устройство. Единственное, что при этом необходимо учесть – это наличие устройства, отправляющего поврежденные пакеты. Возможные причины:

- Неисправный драйвер NIC
- Ошибка в драйвере NIC
- Неисправное приложение

Из-за аппаратных ограничений модуль управления Supervisor Engine не сохраняет IP, MAC-адрес или порт устройства, которое посылает неправильные пакеты. Нужно использовать программу-сниффер, чтобы засечь устройство и проследить путь до источника пакетов.

Сообщение от коммутатора из раздела Проблема является предупреждающим/информационным. В нем не содержится какой-либо информации про порт, MAC-адрес или IP-адрес источника.

Используйте какое-либо приложение для отслеживания пакетов в сети. Попробуйте отключить какие-нибудь интерфейсы или удалить какое-нибудь оборудование, чтобы установить, нельзя ли изолировать неисправное устройство.

Процессор [номер] модуля в разъеме [номер] не может обслуживать запросы на обслуживание

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- Процессор [номер] модуля в разъеме [номер] не может обслуживать запросы на обслуживание

Описание

Эта ошибка случается, если для запуска нового сеанса ввести команду session slot number processor number в следующих ситуациях:

- При попытке установить сеанс для модуля, в котором он уже был установлен в процессе подключения к коммутатору.
- При попытке установить сеанс для недоступного модуля в слоте.
- При попытке установить сеанс для недоступного процессора в модуле.

%PM_SCP-1-LCP_FW_ERR: System resetting module [dec] to recover from error: [char]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %PM_SCP-1-LCP_FW_ERR: System resetting module [dec] to recover from error: [char]

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

- %PM_SCP-SP-1-LCP_FW_ERR: System resetting module 13 to recover from error: Linecard received system exceptionИЛИ
- %PM_SCP-SP-1-LCP_FW_ERR: System resetting module 4 to recover from error: Coil Pb Rx Parity Error - Port #14

Описание

Это сообщение указывает на то, что микропрограммное обеспечение указанного модуля обнаружило ошибку. Система автоматически перезапускает данный модуль для восстановления. [dec] – номер модуля, а [chars] – ошибка.

Обходной путь

Перезапустить модуль или поместить его в другой слот и позволить ему пройти полный цикл диагностики при загрузке. [Дополнительную информацию об онлайн-диагностике коммутаторов Catalyst серии 6500 см. в документе Настройка онлайн-диагностики.](#) После того, как модуль прошел диагностические тесты, проверьте отсутствие сообщения об ошибке. [Если ошибка повторяется или диагностика выявила какие-либо проблемы, отправьте запрос на обслуживание в Службу технической поддержки Cisco для дальнейших работ по устранению неполадки.](#)

%PM_SCP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Модуль [декабрь] испытывает ошибку слежения: [char]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %PM_SCP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Module [dec] is experiencing the following error: [chars]

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

- %PM_SCP-SP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Module 4 is experiencing the following error: Bus Asic #0 transient Pb error

Описание

Модуль сообщает о состоянии ошибки, где [dec] является номером модуля, и [chars] является ошибкой. Это условие обычно вызывается неправильно установленной линейной картой или отказом оборудования. Если сообщение об ошибках замечено на всех линейных картах, причина неправильно установленный модуль.

Обходной путь

Переустановите и перезагрузите линейную карту или модуль. Затем выполните **show diagnostic result module *module_#*** команда."

Если сообщение об ошибках сохраняется после того, как модуль перезагружен, создайте запрос на обслуживание с [технической поддержкой Cisco](#) для дальнейшего устранения проблем.

%PM_SCP-SP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Модуль [декабрь] испытывает ошибку слежения: [char]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%PM_SCP-SP-2-LCP_FW_ERR_INFORM: Module 4 is experiencing the following error: Port #36 transient TX Pb error
```

Описание

Это сообщение об ошибках указывает на переменную ошибку на номере модуля 4 в канале передачи данных порта 36. В большинстве случаев это - одна проблема времени/переходного процесса.

Обходной путь

1. Закрытый и незакрытый порт Gi4/36 и монитор для повторения проблемы.
2. Если ошибка повторно происходит, установите диагностику во вместе с [командой diagnostic bootup level complete](#). Затем физически переустановите линейную плату.
3. Если сообщение об ошибках сохраняется после того, как модуль переустановлен, создайте запрос на обслуживание с [технической поддержкой Cisco](#) для дальнейшего устранения проблем с этими выходными данными команды: [show loggingshow diagnostic result module 4show module](#)

%PM_SCP-SP-4-UNK_OPCODE: Received unknown unsolicited message from module [dec], opcode [hex] (%PM_SCP-SP-4-UNK_КОД_ОПЕРАЦИИ: Получено неизвестное незапрашиваемое сообщение от модуля [число], код

операции [в шестнадцатеричной форме])

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %PM_SCP-SP-4-UNK_OPCODE: Received unknown unsolicited message from module [dec], opcode [hex] (%PM_SCP-SP-4-UNK_КОД_ОПЕРАЦИИ: Получено неизвестное незапрашиваемое сообщение от модуля [число], код операции [в шестнадцатеричной форме])

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

- Dec 10 12:44:18.117: %PM_SCP-SP-4-UNK_OPCODE: Received unknown unsolicited message from module 2, opcode 0x330ИЛИ
- Dec 10 12:44:25.210: %PM_SCP-SP-4-UNK_OPCODE: Received unknown unsolicited message from module 2, opcode 0x114

Описание

Это сообщение просто указывает на то, что модуль управления не понял контрольного сообщения от линейной платы из-за функций, не поддерживаемых установленной на коммутаторе версией Cisco IOS.

Линейная плата посылает активному модулю управления Supervisor Engine контрольные сообщения, которые определяют функции, поддерживаемые программным обеспечением. Но если программное обеспечение не поддерживает какую-либо из функций карты линии, эти контрольные сообщения не распознаются, и отображается сообщение об ошибке. Появление этого сообщения не представляет угрозу и не влияет на какие бы то ни было функции модуля управления или линейных плат.

Обходной путь

Обновить программное обеспечение модуля управления до последней версии, включающей поддержку максимального количества функций. Так как это сообщение не влияет на производительность или на трафик, его можно игнорировать.

%PM_SCP-SP-3-TRANSCEIVER_BAD_EEPROM: Проверка целостности на приемопередатчике в порту LAN (локальной сети) 5/2 отказала: плохой ключ

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %PM_SCP-SP-3-TRANSCEIVER_BAD_EEPROM: Проверка целостности на приемопередатчике в порту LAN (локальной сети) 5/2 отказала: плохой ключ

Описание

Причина для этого сообщения об ошибках является использованием GBIC SFP не-Cisco, который не поддерживается.

GBIC SFP Cisco имеют уникальный зашифрованный код (Качественный ID), который позволяет Cisco IOS / CAT OS определить Cisco сменные части. Обычные GBIC не имеют этого, и следовательно они могут возможно работать. См. [%PM_SCP-SP-3-TRANSCEIVER_BAD_EEPROM](#) для получения дополнительной информации.

%PM_SCP-SP-3-LCP_FW_ABLC: сообщение Запоздалой коллизии от модуля [декабрь], port:035

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %PM_SCP-SP-3-LCP_FW_ABLC: сообщение Запоздалой коллизии от модуля 3, port:035

Описание

Late Collisions Поздние коллизии возникают, когда два устройства ведут передачу в одно и то же время, и ни одна из сторон не опознает коллизию. Причина этого заключается в том, что время передачи сигнала с одного конца сети к другому превышает время, необходимое, чтобы поместить целый пакет в сеть. Два устройства, вызвавшие поздний конфликт, никогда не видят пакет, отправляемый другим устройством, пока он не будет полностью помещен в сеть. Поздние конфликты обнаруживаются передатчиком только после истечения первого временного интервала для передачи 64 байтов. Это связано с тем, что конфликты обнаруживаются только при передаче пакетов длиннее 64 байтов.

Возможные причины - Запоздалые коллизии являются результатом, того, когда существует несогласованность дуплексных параметров, неверная разводка кабелей или не соответствующее стандарту количество концентраторов в сети. Неисправные сетевые платы также могут вызывать поздние конфликты.

%PM-3-INVALID_BRIDGE_PORT: Номер порта моста вне диапазона

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%PM-3-INVALID_BRIDGE_PORT: Bridge Port number is out of range
```

Описание

Эта проблема кажется косметической и происходит из-за опроса SNMP МиБ dot1dTpFdbEntry.

Обходной путь

Можно заблокировать OID от опрошенного на этом устройстве. Этот дефект исправлен от Cisco IOS Release 12.2 (33) SRD04 и позже.

%QM-4-TCAM_ENTRY: Hardware TCAM entry capacity exceeded (%QM-4-TCAM_ЗАПИСЬ: Превышен допустимый объем ввода для TCAM)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %QM-4-TCAM_ENTRY: Hardware TCAM entry capacity exceeded (%QM-4-TCAM_ЗАПИСЬ: Превышен допустимый объем ввода для TCAM)

Описание

TCAM – это специализированный блок памяти, разработанный для быстрого поиска по таблицам службами ACL и QoS. Это сообщение говорит об истощении ресурсов TCAM и программной коммутации пакетов. Это означает, что каждый интерфейс имеет собственный ID в TCAM и, следовательно, потребляет больше ресурсов TCAM. [Как правило, эта проблема вызвана либо использованием команды `mls qos marking statistics`, либо тем, что аппаратной TCAM не хватает объема для работы со всеми настроенными списками управления доступом.](#)

Обходной путь

- [Отключить команду `mls qos marking statistics`, так как по умолчанию она включена.](#)
- Можно попробовать разделить одни и те же списки управления доступом между разными интерфейсами, чтобы уменьшить конкуренцию за ресурсы TCAM.

%slot_earl_icc_shim_addr: Slot [num] is neither SuperCard nor Supervisor - Invalid Slot (%адрес_earl_icc_shim_слота: Слот [номер] не соответствует ни SuperCard ни Supervisor – Несоответствующий слот)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %slot_earl_icc_shim_addr: Slot [num] is neither SuperCard nor Supervisor - Invalid Slot (%адрес_earl_icc_shim_слота: Слот [номер] не соответствует ни SuperCard ни Supervisor – Несоответствующий слот)

Описание

Данное сообщение отображается, когда менеджер протокола SNMP запрашивает данные TCAM у линейной платы, которая не хранит какой бы то ни было информации TCAM. Это происходит только с линейной платой в коммутаторе Catalyst 6500, на котором запущена Cisco IOS. Если у линейной платы имеется информация TCAM в момент опроса службой SNMP, эта информация передается в систему управления сетью (NMS) для дальнейшей обработки. [Дополнительную информацию см. в описании ошибки Cisco CSCec39383 \(только для зарегистрированных пользователей\)](#). Эта ошибка исправлена в ПО Cisco IOS версии 12,2(18)E1 и более поздних.

Чтобы устранить проблему, заблокируйте запрос данных TCAM системами управления сетью. Объектом MIB (база управляющей информации), предоставляющим доступ к оперативным данным TCAM, является `cseTcamUsageTable`. Выполните следующие действия на маршрутизаторе, чтобы избежать отслеживаний:

1. Введите команду `snmp-server view tcamBlock cseTcamUsageTable excluded`.
2. Введите команду `snmp-server view tcamBlock iso included`.
3. Введите команду `snmp-server community public view tcamBlock ro`.
4. Введите команду `snmp-server community private view tcamBlock rw`.

%SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки:
TM_NPP_PARITY_ERROR

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
Feb 23 21:55:00: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
Feb 23 22:51:32: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
Feb 23 23:59:01: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
```

Описание

Самые распространенные ошибки платы Mistral ASIC на модуле MSFC это `TM_DATA_PARITY_ERROR`, `SYSDRAM_PARITY_ERROR`, `SYSAD_PARITY_ERROR`, и `TM_NPP_PARITY_ERROR`. Возможные причины этих ошибок четности – это случайные статические разряды или другие внешние факторы. Эти сообщения об ошибке указывают на то, что произошла ошибка четности. Ошибки четности в памяти процессора (PMPE) делятся на две категории: единичный сбой (SEU) и повторяющиеся ошибки.

Эти ошибки в одном бите происходят, когда в слове данных вследствие внешних факторов неожиданно меняется бит (например, ноль вдруг меняется на единицу). Единичные ошибки – повсеместный феномен, не зависящий от производителя или технологии. Они случаются редко, но им подвержены все компьютерные и сетевые системы, даже ПК. Такие сбои часто называют мягкими ошибками, они вызываются помехами и приводят к кратковременным непоследовательным ошибкам в данных. Это не связано со сбоями в оборудовании, чаще всего это является результатом воздействия космической радиации.

Повторяющиеся ошибки (часто относимые к тяжелым ошибкам) – следствие неисправности оборудования. Такие ошибки бывают вызваны сбоем в компонентах оборудования или проблемами на уровне плат, например, неправильно собранная печатная плата, которая вызывает регулярное появление одной и той же ошибки.

Обходной путь

Если это сообщение появилось однажды или появляется редко, просмотрите системный журнал коммутатора, чтобы убедиться, что эта ошибка является единичным случаем. Если сообщение об ошибке повторяется, выньте и вставьте модуль управления Supervisor Engine. Если ошибки прекратились, значит, это была серьезная ошибка четности. [Если сообщение об ошибке продолжает отображаться, обратитесь с этой проблемой в Центр технической поддержки.](#)

%SYSTEM_CONTROLLER-SW2_SPSTBY-3-ERROR: Обнаружено состояние ошибки: TM_NPP_PARITY_ERROR

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- `%SYSTEM_CONTROLLER-SW2_SPSTBY-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR`

Описание

Это сообщение об ошибках указывает, что была ошибка контроля четности, и возможные причины являются случайным статическим разрядом или другими внешними факторами, который вызывает ошибку контроля четности памяти, такую как переходное подключение задней панели или мог бы произойти из-за проблем питания, и иногда линейная карта не в состоянии, обращаются к последовательной PROM (SPROM) содержание на модуле для определения идентификации линейной карты.

Весь компьютер и сетевые системы восприимчивы к редкому случаю Single Event Upset (SEU), иногда описываемых как ошибки контроля четности. Когда немного в слове данных изменяется неожиданно из-за внешних событий, и таким образом заставляет, например, нуль спонтанно изменяться на тот, эти ошибки в одном разряде происходят. SEU являются универсальным явлением независимо от поставщика и технологии. Они случаются редко, но им подвержены все компьютерные и сетевые системы, даже ПК. SEU также называют устранимыми ошибками, которые вызваны шумом и результатами по переходной, противоречивой ошибке в данных, и не связаны друг с другом к отказу компонента.

Повторяющиеся ошибки, часто упоминал постоянные ошибки, вызваны неисправными компонентами. Постоянная ошибка вызвана неисправным компонентом или проблемой на уровне плат, такой как неправильно произведенная печатная плата, которая приводит к повторным вхождением той же ошибки.

Обходной путь

Если эти сообщения об ошибках повторно происходят, переустанавливают модуль супервизора во время периода технического обслуживания.

SP: Linecard endpoint of Channel 14 lost Sync. to Lower fabric and trying to recover now! (SP: Сбой синхронизации конечной точки канала 14 линейной платы с Lower fabric. Выполняется восстановление!)

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- SP: Linecard endpoint of Channel 14 lost Sync. to Lower fabric and trying to recover now! (SP: Сбой синхронизации конечной точки канала 14 линейной платы с Lower fabric. Выполняется восстановление!)

Описание

Это сообщение об ошибке обычно указывает на неверно установленную линейную плату. В большинстве случаев для решения проблемы достаточно физически вынуть и вставить линейную плату. В некоторых случаях это является следствием неисправности модуля.

1. Чтобы выяснить, какой модуль вызвал эту ошибку, введите команду `show fabric fpoe map`.

```
Switch#configure terminal Switch(config)#service internal Switch(config)#end  
Switch#show fabric fpoe map Switch(config)#no service internal  
Switch(config)#end
```

 Это пример ответа на команду `show fabric fpoe map`. Из этих выходных данных можно узнать, что появление сообщения об ошибке вызвал модуль в слоте 12.

```
switch#show fabric fpoe map slot channel fpoe 12 0 14 << There are also related  
errors in "show fabric channel-counters" : slot channel rxErrors txErrors txDrops lbusDrops  
1 0 1 0 0 0 2 0 16 0 0 0 3 0 16 0 0 0
```
2. Выньте и вставьте модуль, вызвавший сообщение об ошибке.

%SYSTEM-1-INITFAIL: Network boot is not supported

Проблема

В процессе загрузки коммутаторы Cisco Catalyst 6000/6500 могут выдавать подобные сообщения:

```
%SYSTEM-1-INITFAIL: Network boot is not supported. Invalid device specified Booting from default  
device Initializing ATA monitor library... monlib.open(): Open Error = -13 loadprog: error - on  
file open boot: cannot load "bootdisk:s72033-ip-servicesk9-mz.122-18.SXF7.bin"
```

Описание

Как правило, данные ошибки возникают, когда переменные загрузки для загрузки коммутатора с подходящего флэш-устройства не настроены должным образом.

Обратите внимание на последнюю строку сообщения на рисунке:

```
boot: cannot load "bootdisk:s72033-ip-servicesk9-mz.122-18.SXF7.bin"
```

Имя упоминаемого флэш-устройства – `bootdisk`, а первая часть названия файла IOS `s72033`

означает, что это IOS для Supervisor module 720. Модуль Supervisor 720 не имеет и не поддерживает флэш-устройства с именем bootdisk. Так как модуль Supervisor 720 не имеет локального флэш-носителя с таким именем, коммутатор решает, что от него требуется загрузка из сети и отображает сообщение об ошибке.

Разрешение

Настройте в переменных загрузки корректное имя флэш-устройства и правильное название файла ПО.

Следующие флэш-устройства поддерживаются модулями управления Supervisor:

- Supervisor Engine 1 и Supervisor Engine 2
- Supervisor Engine 720
- Supervisor Engine 32

[Если это не помогает устранить проблему, см. документ Восстановление Catalyst 6500/6000, работающего с ОС Cisco IOS, с поврежденного или отсутствующего образа загрузчика или в режиме ROMmon.](#)

CPU_MONITOR-3-TIMED_OUT или CPU_MONITOR-6-NOT_HEARD

Проблема

Отчеты коммутаторов эти сообщения об ошибках:

```
CPU_MONITOR-3-TIMED_OUT: CPU monitor messages have failed, resetting system
CPU_MONITOR-6-NOT_HEARD: CPU monitor messages have not been heard for [dec] seconds
```

Описание

Эти сообщения указывают, что сообщения монитора ЦП не услышали для значительной части времени. Таймаут по всей вероятности происходит, который перезагружает систему. [dec] является кол-вом секунд.

Проблема возможно происходит из-за этих причин:

- Плохо усаженная линейная карта или модуль
- Плохой ASIC или плохая объединительная плата
- Ошибки в программном обеспечении
- Ошибка контроля четности
- Большой объем трафика в Ethernet внеполосный канал (ЕОВС) канал Канал ЕОВС является половиной дуплексного канала, что сервисы много других функций, который включает трафик Протокола SNMP и пакеты, которые предназначены к коммутатору. Если канал ЕОВС полон сообщений из-за шторма трафика SNMP, то канал подвергнут коллизиям. Когда это происходит, ЕОВС возможно не в состоянии нести сообщения IPC. Это переключается, отображают сообщение об ошибках.

Обходной путь

Переустановите линейную карту или модуль. Если период технического обслуживания может планироваться, перезагрузите коммутатор для очистки любых переходных проблем.

% Недопустимый образ IDPROM для линейной платы

Проблема

Сообщение об ошибках %Invalid IDPROM image for linecard получено в Коммутаторах серии Catalyst 6500 рабочее системное ПО Cisco IOS.

Сообщение об ошибках может выглядеть подобным этим сообщениям:

```
% Invalid IDPROM image for daughterboard 1 in slot 4 (error = 4)
% Invalid IDPROM image for linecard in slot 5 (error = 4)
% Invalid IDPROM image for daughterboard 1 in slot 5 (error = 4)
```

Описание

Эта ошибка указывает, что установленные линейные платы не загружались правильно, потому что супервизор генерировал плохой сигнал на контрольную шину. В некоторых сценариях замечено, что неподходящее размещение может также заставить супервизор или линейные платы не быть распознанным на шасси Cat6500. См. идентификатор ошибки Cisco [CSCdz65855 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) для получения дополнительной информации.

Обходной путь

Если настройка резервного модуля супервизора доступна, выполните переключатель силы и переустановите исходного активного управляющего модуль.

Если это - одиночная настройка супервизора, планируйте время простоя и выполните эти шаги:

1. Переместите модуль супервизора в другой слот.
2. Переустановите все линейные карты и удостоверьтесь, что они размещены должным образом. См. [Оперативную установку и демонтаж Модулей в коммутаторах Cisco Catalyst](#) для получения дополнительной информации об интерактивной вставке и удалении модулей.

%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD или %CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT

Проблема

Отчеты коммутаторов эти сообщения об ошибках:

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61 seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151 seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module [2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power cycled off (Module not responding to
```

```
Keep Alive polling) %OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not
Received From Module)
```

Описание

Супервизор передает эхо-запрос SCP один раз в 2 секунды к каждой линейной карте. Если никакой ответ не получен после 3 эхо-запросов (6 секунд), это посчитано как первый сбой. После 25 таких последовательных сбоев, или после 150 секунд не получения ответа от линейной карты, супервизор подвергает циклу включения и выключения питания ту линейную карту. После каждых 30 секунд это сообщение об ошибках замечено на коммутаторе:

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61 seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151 seconds [2/0]
```

После 150 секунд модуль подвергнут циклу включения и выключения питания с этими системными журналами:

```
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module [2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power-cycled off (Module not responding to
Keep Alive polling) %OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not
Received From Module)
```

%C6KPWR-4-DISABLED: Питание к модулю в слоте [декабрь] установило [char]

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%C6KPWR-4-DISABLED: Power to module in slot [dec] set [chars]
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 10 set off (Fabric channel errors)
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 2 set off (Module Failed SCP dnld)
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 9 set off (Module not responding to Keep
Alive polling)
```

Описание

Это сообщение указывает, что модуль в обозначенном слоте был выключен по обозначенной причине. [декабрь] является номером слота, и [char] указывает на состояние питания.

Коммутатор имеет свои обычные колебания, и в течение долгого времени те колебания могут заставить модуль немного уходить от объединительной платы. Когда это происходит, опрос для поддержки активности супервизоров не получает ответ от модуля в течение выделенного времени, и супервизор перезагружает модуль, чтобы попытаться получить лучшее соединение с ним. Если модуль все еще не отвечает на опросы, супервизор постоянно перезагружает модуль, и в конечном счете помещает его в `error disable` и не позволяет никакому питанию достигнуть этого модуля.

Обходной путь

Простое переустанавливает модуля, исправляет эту проблему 90 процентов времени. При переустановке модуля он перестраивает коммутационную матрицу и гарантирует твердое соединение с объединительной платой.

Если заинтересованным модулем является Модуль коммутации контента (CSM), рассмотрите обновление Па CSM к выпуску 4.1 (7) или позже. Эта проблема задокументирована в идентификаторе ошибки Cisco [CSCei85928 \(против Па CSM\) \(только зарегистрированные клиенты\)](#) и идентификатор ошибки Cisco [CSCek28863 \(против программного обеспечения Cisco IOS\) \(только зарегистрированные клиенты\)](#).

Последнее По CSM может быть загружено от [Cisco Catalyst 6000](#) страниц загрузки программного обеспечения [Модуля коммутации контента](#).

ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module [dec]: подведенный к [char]

Проблема

Отчеты коммутаторов сообщение об ошибках:

```
ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module [dec]: Failed to [chars]
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module 5: Failed to synchronize Port asic
```

Описание

Причина катастрофического отказа состоит в том, что ASIC Pinnacle был не в состоянии синхронизироваться. Это обычно вызывается плохим контактом или плохо установленной картой.

Обходной путь

Система восстанавливается без вмешательства пользователя. Если сообщение об ошибках возвращается, то переустановите заинтересованную линейную карту или модуль.

FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL

Проблема

Отчеты коммутаторов сообщение об ошибках:

```
%FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL: Flowmask request for the flow based feature [chars] for protocol [chars] is unsuccessful, hardware acceleration may be disabled for the feature
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL: Flowmask request for the flow based feature Reflexive ACL for protocol IPv4 is unsuccessful, hardware acceleration may be disabled for the feature
```

Описание

Запрос маски потока о на основе потоков функции неуспешен. Это условие может произойти из-за исключения ресурса TCAM, исключения ресурса регистров маски потока или неразрешимого конфликта маски потока с другими основанными на NetFlow функциями. Установка ярлыка NetFlow и аппаратное ускорение для функции могут быть отключены при этом условии, и функция может быть применена в программном обеспечении.

Если вы имеете входной рефлексивный ACL только, отражаете, и оценка настроила в направлении доступа на других интерфейсах, то рефлексивное требование маски потока ACL основывается на возвратном ACL входе. Пока рефлексивный ACL настроен на другом интерфейсе, чем управление микропотоком QoS или не накладывается на ACL политики управления микропотоком, когда на том же интерфейсе, они могут сосуществовать в аппаратных средствах. Если они находятся на том же интерфейсе и рефлексивном ACL и наложении политики QoS, то рефлексивный ACL отключает установку ярлыка NetFlow, и трафик, совпадающий с рефлексивным ACL, является коммутированным программным обеспечением. Это происходит из-за конфликтных требований маски потока.

В случае выходного рефлексивного ACL рефлексивное требование маски потока ACL является глобальным на всех интерфейсах, так как существует только входной NetFlow. Если пользователь QoS базировался, управление микропотоком настроено в этом случае, рефлексивный ACL отключает установку ярлыка NetFlow, и трафик, совпадающий с рефлексивным ACL, является коммутированным программным обеспечением.

Обходной путь

Выполните команду `show fm fie flowmask`, чтобы решить, что установка ярлыка NetFlow включает / отключают статус для функции. Если установка ярлыка NetFlow и аппаратное ускорение отключены для функции, используйте только входной рефлексивный access-lists в сочетании с управлением микропотоком и удостоверьтесь, что ограничитель скорости микропотоков не накладывается на рефлексивный access-list. Повторно примените функцию запроса маски потока следовать, и реактивировать установку ярлыка NetFlow для функции.

MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE

Проблема

Отчеты коммутаторов сообщение об ошибках:

```
%MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE:IGMP Snooping disabled due to excessive events/packets,  
[dec]/[dec]; auto reenable in about 2 mins
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE:IGMP Snooping disabled due to excessive events/packets,  
0/19880; auto reenable in about 2 mins
```

Описание

Отслеживание IGMP отключено, но система получает многоадресный трафик. Эта ситуация вынуждает пакеты групповой адресации быть направленными к процессору маршрута и возможно лавинно рассылает его. Отслеживание IGMP может быть отключено автоматически из-за избыточного многоадресного трафика. Отслеживание IGMP в основном посмотрело на эти управляющие пакеты, которыми обмениваются между маршрутизаторами и хостами и на основе соединений, отключений и обновления запросов,

какие порты получают групповую адресацию.

Это сообщение обычно происходит, потому что процессор маршрута получает намного более высокое, чем ожидаемый коэффициент пакетов соединения IGMP или обычных пакетов групповой адресации, предназначенных к зарезервированным диапазонам адреса групповой адресации Layer3/Layer2. Поэтому коммутатор исчерпывает ресурсы и как отчёты о сообщениях регистрации, коммутатор смягчает и отключает отслеживание IGMP в течение короткого периода.

Обходной путь

Можно активировать опцию ограничения скорости групповой адресации и установить порог к большему номеру.

Ограничение скорости является более выбираемым методом так, чтобы очередь не была переполнена и также подразумевала, что допустимые Пакеты IGMP имеют меньше возможности того, чтобы быть отброшенным, и поэтому процесс отслеживания на коммутаторе все еще в состоянии обновить соответственно.

Выполните эти шаги для решения этой проблемы:

1. Отключите отслеживание IGMP с командой `no ip igmp snooping`.
2. Установите Сессию SPAN на Интерфейсе управления VLAN на вашем Catalyst 6500, чтобы решить, что MAC-адрес принадлежит источнику от того, куда прибывает избыточный трафик.
3. Изучите таблицу CAM, чтобы определить источник и удалить тот источник.
4. Реактивируйте отслеживание IGMP.

C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: Система обнаружила неисправимую ошибку ресурсов на вершине активного управляющего модуль

Проблема

Отчеты коммутаторов эти сообщения об ошибках. Сообщение об ошибках может быть одним из этих двух типов:

```
C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: System detected an unrecoverable resources error on the active supervisor pinnacle C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: System detected unrecoverable resources error on active supervisor port-asic
```

Описание

Основная причина этой ошибки является возможно дефектным модулем или модулем неверна расположенного. Это может также быть проблема монтажной панели с этим определенным слотом. Это может быть переходной проблемой, если это происходит из-за модуля неверна расположенного.

Эти сообщения указывают, что система обнаружила неисправимые ресурсы, который

происходит из-за First In, First Out [FIFO] проблема на обозначенном ASIC Pinnacle или ASIC указанного порта.

Обходной путь

Выйдите удаленная команда коммутаторов *show platform hardware ASICREG* команда *err порта 1 слота 1 вершины*, чтобы решить эту ошибку и настроить коммутатор для выполнения улучшенного тестирования оборудования с этими шагами:

Примечание: Введите всю команду и поразите Клавишу Enter. Вы не можете записать команду с Клавишей табуляции.

1. Выполните команду **diagnostic bootup level complete**, чтобы заставить уровень диагностики завершать, и сохранять конфигурацию.
2. Переустановите супервизор и твердо вставьте его
3. Как только супервизор подключается к сети, выполните команду **show diagnostic**, чтобы контролировать коммутатор и проверить, сохраняется ли все еще сообщение об ошибках

%C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL: коммутируемая шина испытывает останов в течение 3 секунд

Проблема

Отчеты коммутаторов эти сообщения об ошибках:

- %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL: The switching bus is experiencing stall for 3 seconds
- %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL_RECOVERED: The switching bus stall is recovered and data traffic switching continues

Описание

Сообщение %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL указывает, что коммутируемая шина остановлена, и трафик данных потерян.

Сообщение %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL_RECOVERED указывает, что коммутируемая шина больше не останавливается, и трафик данных может продолжиться.

В основном, если какой-либо модуль на системной шине "зависает" тогда, супервизор обнаруживает таймаут и пытается восстановиться самостоятельно. Если модуль был в процессе того, чтобы быть установленным тогда, это очень возможная причина этих сообщений, так как это может вызвать останов шины, в то время как модуль усажен в объединительную плату.

Эхо - тест (ping test) RP SP [7]: Тест пропустил из-за большого объема трафика / ЗАГРУЗКА ЦПУ

Проблема

Когда внутрисетевые тестовые подведенные эхо-запросы умирают к высокой загрузке CPU, это сообщение об ошибках получено:

```
SP-RP Ping Test[7]: Test skipped due to high traffic/CPU utilization
```

Описание

RP SP в эхо-запросе полосы является онлайн-диагностическим тестом и сообщением, что `SP-RP ping test failed` является чисто информационным. Это показатель из высокой загрузки ЦП и может быть результатом большого количества трафика, проходящего к Процессору маршрута или переключающегося потока трафика к коммутатору. Это может также произойти во время любых маршрутных обновлений. Это обычно для имени используемых до 100 процентов ЦП Процессора маршрута иногда.

Обходной путь

Сообщение об ошибках является чисто информационным и не оказывает влияния на производительность устройства.

SW_VLAN-4-MAX_SUB_INT

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%SW_VLAN-4-MAX_SUB_INT : The number of sub-interfaces allocated for interface [chars] has exceeded recommended limits of [dec]
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%SW_VLAN-4-MAX_SUB_INT: The number of sub-interfaces allocated for interface Gi1/1 has exceeded recommended limits of 1000
```

Описание

Количество подчиненных интерфейсов Уровня 3 ограничено внутренними виртуальными сетями в коммутаторе. Серия Catalyst 6500 имеет 4094 VLAN, которые используются в различных целях. Выполните команду **show platform hardware capacity vlan** для знания доступности VLAN текущего статуса.

```
Switch#show platform hardware capacity vlan VLAN Resources VLANs: 4094 total, 9 VTP, 0 extended, 17 internal, 4068 free
```

Обходной путь

Рекомендованный лимит интерфейсов sub 1000 для каждого интерфейса и 2000 для каждого модуля. Сократите количество подчиненных интерфейсов, выделенных для интерфейса, поскольку это превысило Рекомендованный лимит.

Примечание: Консоль может быть заперта из-за лавинной рассылки этих сообщений, которые отображены в повторной загрузке коммутатора. Эта проблема задокументирована в идентификатор ошибки Cisco, [CSCek73741 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) и проблема решена в Cisco IOS Software Release 12.2 (18) SXF10 и Cisco IOS Software Release 12.2 (33) SXH или позже.

MCAST-6-L2_HASH_BUCKET_COLLISION

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
MCAST-6-L2_HASH_BUCKET_COLLISION: Failure installing (G,C)->index:  
([enet],[dec])->[hex] Protocol :[dec] Error:[dec]
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%MCAST-SP-6-L2_HASH_BUCKET_COLLISION: Failure installing (G,C)->index:  
(0100.5e31.d522,802)->0xDA4 Protocol :0 Error:3
```

Это сообщение об ошибках обычно замечается наряду с этим сообщением:

```
%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED: IGMP snooping was trying to allocate  
more Layer 2 entries than what allowed (15488)
```

Описание

Это сообщение указывает, что запись Уровня 2 не была установлена в аппаратных средствах, потому что существует недостаточно пространства в блоке хэша. Пакеты групповой адресации лавинно рассылаются на входящем VLAN, потому что отказала установка записи Уровня 2. Когда предел превышен, затопление происходит для дополнительного MACS группы.

Обходной путь

Если вы не используете групповую адресацию, то можно отключить отслеживание IGMP. В противном случае можно увеличить предел записи хэша с использованием команды `ip igmp snooping I2-entry-limit`.

%QM-4-AGG_POL_EXCEEDED: Превышенные Ресурсы Аппаратного обеспечения QoS: Из Общих ограничителей скорости

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%QM-4-AGG_POL_EXCEEDED: QoS Hardware Resources Exceeded : Out of Aggregate policers
```

Описание

Только ограниченное число общих ограничителей скорости может поддерживаться. На EARL7-коммутаторах-на-основе этот предел 1023.

Обходной путь

Вместо основанного QoS порта можно настроить основанное QoS VLAN. Выполните следующие действия:

1. Примените стратегию обслуживания к каждой VLAN, настроенной на порте коммутатора Уровня 2.
2. Удалите стратегию обслуживания из каждого порта, который принадлежит определенной VLAN.
3. Настройте каждый порт коммутатора Уровня 2 для основанного QoS VLAN с командой `mls qos vlan-based`.

%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: не совместимо с Gi2/1 и будет приостановлен (MTU Gi2/2 является 1500, Gi2/1 9216),

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- `%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: is not compatible with Gi2/1 and will be suspended (MTU of Gi2/2 is 1500, Gi2/1 is 9216)`

Описание

Это сообщение об ошибках указывает, что MTU участника канала порта не является тем же, так вызовите сбой добавления Канала порта. По умолчанию все интерфейсы использовали максимальный размер передаваемого блока данных в качестве 1500. Из-за несоответствия значения MTU, порт не может добавить к каналу порта.

Обходной путь

Настройте тот же MTU в тех участвующих портах.

%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: Gi1/4 не совместим с Gi6/1 и будет приостановлен (управление потоками передают Gi1/4, выключено, Gi6/1 идет),

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

- `%EC-SP-5-CANNOT_BUNDLE2: Gi1/4 is not compatible with Gi6/1 and will be suspended (flow control send of Gi1/4 is off, Gi6/1 is on)`

Описание

Это сообщение об ошибках указывает на скорость или несоответствие управления потоками, таким образом, причиной является сбой добавления канала порта.

Обходной путь

Проверьте, что конфигурация интерфейса участвует в канале порта.

%CFIB-7-CFIB_EXCEPTION: Исключение FIB TCAM, некоторые входы будут коммутироваться программно

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%CFIB-7-CFIB_EXCEPTION: FIB TCAM exception, Some entries will be software switched
```

Описание

Сообщение об ошибках указывает, что количество записей маршрута, которые установлены, собирается достигнуть аппаратной емкости FIB или максимального заданного предела маршрутов для указанного протокола. Если предел достигнут, некоторые префиксы отброшены.

Обходной путь

Повторно загрузите маршрутизатор для выхода из режима исключения. Введите [команду `mls cef maximum-routes`](#) в режим глобальной конфигурации для увеличения максимального числа маршрутов для протокола. По умолчанию один PFC3 на SUP, имеет емкость 192K записей, но если вы используете [команду `mls cef maximum-routes 239`](#), это дает опцию для использования максимальных доступных множеств технических разделов. Используйте [команду `show mls cef maximum-routes`](#) для проверки максимальных маршрутов. Используйте [команду `show mls cef summary`](#), которая показывает сводку информации о таблице CEF для проверки текущего использования.

Модуль не проходит тест TestMatchCapture

Проблема

Модуль 5 (супервизор) отказывает диагностический тест *TestMatchCapture*, как обозначено в этих выходных данных от `show diagnostic result module module_#`.

```
TestMatchCapture -----> F

Error code -----> 59 (DIAG_L2_INDEX_MISMATCH_ERROR)

Total run count -----> 1

Last test execution time ----> Jun 25 2011 04:49:10

First test failure time -----> Jun 25 2011 04:49:10

Last test failure time -----> Jun 25 2011 04:49:10

Last test pass time -----> n/a

Total failure count -----> 1

Consecutive failure count ---> 1
```

Описание

Тест **TestMatchCapture** является комбинацией **TestProtocolMatchChannel** и тестов **TestCapture**, как описано здесь:

- **TestProtocolMatchChannel** - Тест **TestProtocolMatchChannel** проверяет способность совпасть с определенными протоколами Уровня 2 в механизме пересылки Уровня 2. Когда вы запускаете тест на Supervisor Engine, диагностический пакет передается от порта для внутренней полосы связи Supervisor Engine и выполняет пакетный поиск с механизмом пересылки Уровня 2. Для МОДУЛЕЙ С ПОДКЛЮЧЕННЫМ DFC диагностический пакет передается от порта для внутренней полосы связи Supervisor Engine через коммутационную матрицу и циклично выполнен назад от одного из портов DFC. Функция Соответствия проверена во время поиска диагностического пакета механизмом пересылки Уровня 2.
- **TestCapture** - Тест **TestCapture** проверяет, что функция перехвата механизма пересылки Уровня 2 работает должным образом. Функциональность перехвата используется для репликации групповой адресации. Когда вы запускаете тест на Supervisor Engine, диагностический пакет передается от порта для внутренней полосы связи Supervisor Engine и выполняет пакетный поиск с механизмом пересылки Уровня 2. Для МОДУЛЕЙ С ПОДКЛЮЧЕННЫМ DFC диагностический пакет передается от порта для внутренней полосы связи Supervisor Engine через коммутационную матрицу и циклично выполнен назад от одного из портов DFC. Функция Перехвата проверена во время поиска диагностического пакета механизмом пересылки Уровня 2.

Обходной путь

Сделайте переустанавливание модуля каждый раз, когда вы получаете возможность. Так как это незначительные ошибки, они могут быть проигнорированы, если вы не видите влияния на производительность.

%CONST_DIAG-SP-3-HM_PORT_ERR: Порт 5 на модуле 2 отказал 10 раз подряд. Отключение порта

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%CONST_DIAG-SP-3-HM_PORT_ERR: Port [dec] on module [dec] failed [dec] consecutive times. Disabling the port.
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%CONST_DIAG-SP-3-HM_PORT_ERR: Port 5 on module 2 failed 10 consecutive times. Disabling the port.
```

Описание

Сообщение об ошибках указывает, что отказал путь данных, который соответствует порту. Порт помещен в состояние `errdisable`.

Обходной путь

Перезагрузите линейную карту, чтобы видеть, решает ли проблема себя.

%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Счетчик ошибок Модуля 7 превышает порог, работа системы продолжаются

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Module 7 Error counter
exceeds threshold, system operation continue.
%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_DATA: ID:42 IN:0 PO:255 RE:200 RM:255 DV:2 EG:2 CF:10 TF:117
```

Описание

Проверьте результаты диагностики:

```
TestErrorCounterMonitor -----> .

Error code -----> 0 (DIAG_SUCCESS)
Total run count -----> 33658
Last test execution time -----> Apr 15 2012 11:17:46
First test failure time -----> Apr 03 2012 20:11:36
Last test failure time -----> Apr 08 2012 19:24:47
Last test pass time -----> Apr 15 2012 11:17:46
Total failure count -----> 5
Consecutive failure count ----> 0
Error Records -----> n/a
```

TestErrorCounterMonitor контролирует ошибки/прерывания на каждом модуле в системе путем периодического опроса для счетчиков ошибок, поддерживаемых в линейной карте.

Когда ASIC на линейной карте получает пакеты с плохим CRC, это сообщение об ошибках появляется. Проблема может быть локальна для этого модуля или может быть инициирована некоторым другим неисправным модулем в шасси. Это может также произойти из-за кадров с плохим CRC, полученным ASIC Pinnacle от DBUS. Т.е. сообщения об ошибках подразумевают, что недопустимые пакеты получают через шину на модуле 7.

Одна из причин для сообщений об ошибках для появления является неспособностью модуля должным образом связаться с объединительной платой шасси из-за неправильного размещения модуля. Проблема с линейной картой (модуль неверна расположенного), супервизор или Шина данных. Однако не возможно сказать, какой компонент повреждает данные и вызывает плохой CRC.

Обходной путь

- Сначала выполните переустанавливание модуля 7 и удостоверьтесь, что винты сжаты хорошо. Кроме того, перед переустанавливанием, устанавливает диагностику во вместе с командой **diagnostic bootup level complete**.
- Как только переустанавливание сделано, полная диагностика будет работать на

модуле. Затем можно подтвердить, что нет никаких проблем аппаратных средств на модуле 7.

%SYS-3-PORT_RX_BADCODE: Порт 3/43 обнаружил 7602 плохих ошибки (ошибки) программы за прошлые 30 минут

Проблема

Коммутатор отправляет следующее сообщение об ошибке:

```
%SYS-3-PORT_RX_BADCODE:Port [dec]/[chars] detected [dec] bad code errors in last 30 minutes
```

В данном примере показаны выходные данные консоли при возникновении этой ошибки:

```
%SYS-3-PORT_RX_BADCODE: Port 3/43 detected 7602 bad code error(s) in last 30 minutes
```

Описание

Это сообщение об ошибках указывает, что на порт повлияли с ошибкой неизвестного протокола. Например, Коммутатор серии Catalyst 6500 принимает кадры с протоколом, который он не знает, ни распознает. Первый [dec] является номером модуля, [chars] является номером порта, и второй [dec] является количеством входящих пакетов с неизвестными протоколами, с которыми встречаются за прошлые 30 минут.

Это возможные причины сообщения об ошибках:

- Из-за несогласованных параметров настройки скорости и дуплексного режима.
- CDP включен на одном конце а не на другом конце.
- Из-за DTP, это включено по умолчанию на интерфейсах коммутатора. Так как маршрутизаторы не понимают DTP, это может вызвать некоторые проблемы.

Обходной путь

Проверьте счетчик gints на интерфейсе. Если это увеличивается, то могла быть несогласованность дуплексных параметров на интерфейсах.

Дополнительные сведения

- [Коммутаторы Cisco Catalyst серии 6500](#)
- [Декодер сообщений об ошибке только для зарегистрированных пользователей](#)
- [Поддержка коммутаторов](#)
- [Поддержка технологии коммутации локальных сетей](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)