

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Петлевой отказавший тест" порта "диагностики Сценарий 1: N7K-M132XP-12](#)

Модули [Сценарий 2: M1 Перезагружены и/или Откидные створки Ссылки](#)

[Ситуация 3: Весь сбой модулей M1 определенные диагностические тесты, как тесты PortLoopback или RewriteEngineLoopback](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает процесс, который используется, чтобы определить, должен ли Cisco Nexus, серии 7000 (N7K) M132XP-12 или N7K-M132XP-12L модуль, быть передан за Разрешением на возврат материалов (RMA).

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с CLI операционной системы Nexus.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на линейной плате N7K M132XP-12.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Общие сведения

В случае подозреваемого отказа оборудования на N7K-M132XP-12 модуле причина могла быть от ошибок ПО, где не требуется RMA.

Этот документ перечисляет признаки, испытанные, и предоставляет действия по

устранению проблем, требуемые для определения состояния модуля.

Петлевой отказавший тест" порта "диагностики Сценарий 1: N7K-M132XP-12

Признаки

Модуль испытывает диагностическую ошибку, и этот системный журнал наблюдается:

```
%DIAG_PORT_LB-2-PORTLOOPBACK_TEST_FAIL: Module:18 Test:  
PortLoopback failed 10 consecutive times. Faulty module:  
Module 18 affected ports:23 Error:Loopback test failed.  
Packets lost on the LC at the Queueing engine ASIC
```

N7k# **show diagnostic result module 18**

```
Current bootup diagnostic level: complete  
Module 18: 10 Gbps Ethernet Module
```

```
Test results: (. = Pass, F = Fail, I = Incomplete,  
U = Untested, A = Abort, E = Error disabled)
```

- 1) EOBCPortLoopback-----> .
- 2) ASICRegisterCheck-----> E
- 3) PrimaryBootROM-----> .
- 4) SecondaryBootROM-----> .
- 5) PortLoopback:

```
Port  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16  
-----  
      U U I I I I I I U U I . I . I .
```

```
Port 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32  
-----  
      U U . . U U E . U U I I I I I I
```

- 6) RewriteEngineLoopback:

```
Port  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16  
-----  
      . . . . .
```

```
Port 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32  
-----  
      . . . . .
```

"show module"

N7k# **show module**

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
16	32	10 Gbps Ethernet Module	N7K-M132XP-12	ok

```
17 32 10 Gbps Ethernet Module N7K-M132XP-12 ok
18 32 10 Gbps Ethernet Module N7K-M132XP-12 ok
```

```
Mod Sw Hw
---
16 4.2(6E5) 2.0
17 4.2(6E5) 1.7
18 4.2(6E5) 1.7
```

```
Mod MAC-Address(es) Serial-Num
---
16 50-3d-e5-b8-5e-10 to 50-3d-e5-b8-5e-34 JAF1504CPAR
17 88-43-e1-c7-0b-90 to 88-43-e1-c7-0b-b4 JAF1405BJLJ
18 88-43-e1-c7-60-c0 to 88-43-e1-c7-60-e4 JAF1405CLML
```

```
Mod Online Diag Status
---
16 Fail
17 Pass
18 Fail
```

Чек-лист

Этот сценарий является вероятной причиной к идентификатору ошибки Cisco [CSCtn81109](#) или [CSCti95293](#).

Чтобы проверить, что проблема вызвана ошибками ПО или фактическим отказом оборудования, который требует RMA, выполните эти шаги:

1. Проверьте, чтобы видеть, совпадает ли версия NX-OS с версией Distributed Defect Tracking System (DDTS). И DDTS исправлен и проверен в Версии 5.2.4.
2. Введите команду **show log**, когда диагностическое сообщение наблюдается для просмотра штампа времени отказа диагностического теста. Определите, существуют ли какие-либо проблемы ЦП, которые произошли около того же времени. Иногда, когда ЦП разбит, он заставляет кольцевую проверку порта диагностики отказывать. Это - хорошая точка данных для сбора даже при том, что это не могла бы быть причина проблемы.
3. Соберите дополнительные данные интерфейса командной строки (CLI) с этими командами:

```
tac-pac bootflash:tech.txt
show tech module 1
show tech gold
show hardware internal errors module 1 | diff - issue this a few times
```

4. Очистите результаты диагностики и повторно выполните их, в то время как ЦП не переполнен этими командами:

```
# show diagnostic result module 1
# diagnostic clear result module all
(config)# no diagnostic monitor module 1 test 5
```

Примечание: Вы, возможно, должны были бы проверить тестовый номер, чтобы гарантировать, что это - тест PortLoopback. 5.x основной код мог быть тестом 5, тогда

как 6.0 основных кодов могли быть тестом 6.

```
(config)# diagnostic monitor module 1 test 5
# diagnostic start module 1 test 5
# show diagnostic result module 1 test 5
```

Примечание: Это могло взять за несколько минут до того, как тест завершен.

```
# show module internal exceptionlog module 1
# show module internal event-history errors
# show hardware internal errors module 1
```

Если модуль восстановлен и проходит диагностический тест, вероятно, что это происходит из-за упомянутого выше DDTS, потому что фактический отказ оборудования должен последовательно отказывать диагностику.

Примечание: Если модуль последовательно отказывает диагностический тест, у вас мог бы быть фактический отказ оборудования, так свяжитесь с Центром технической поддержки Cisco (TAC) для дальнейшей справки.

Модули

Сценарий 2: M1 Перегружены и/или Откидные створки

Ссылки

Признаки

```
# show module internal exceptionlog module 1
# show module internal event-history errors
# show hardware internal errors module 1
```

Чек-лист

Этой проблемой является вероятная причина к идентификатору ошибки Cisco [CSCtt43115](#). Это не отказ оборудования, и никакая замена не требуется.

Соберите все журналы сообщений и последовательность событий, которые произошли.

```
show tech detail
show accounting log
show logging
```

Гарантируйте, что конфигурации, в частности Коммутируемый анализатор для портов (SPAN) и признаки совпадают с упомянутыми в корпусе Комментариев к выпуску DDTS.

Примечание: Эта проблема применяется ко всем типам модуля M1.

Ситуация 3: Весь сбой модулей M1 определенные диагностические тесты, как тесты PortLoopback или RewriteEngineLoopback

Признаки

Эта проблема происходит, когда существует проблема между Активным управляющим модулем (SUP) механизмом и модулем Xbar, который приводит к повреждению

диагностического пакета. Коммутатор N7K мог бы сообщить, что множественные/все порты во множественных/всех модулях не проходят эти тесты.

Эта проблема требует ручного расследования и изоляции неисправного механизма SUP.

Условие, которое заставило тесты входить в состояние errdisabled, могло бы быть переходным. Cisco рекомендует запустить тесты по требованию, чтобы определить, сохраняется ли условие.

Для очистки Состояния errdisabled теста войдите:

```
N7K# diagnostic clear result module 1 test ?  
<1-6> Test ID(s)  
all Select all
```

Для выполнения по требованию тест, войдите:

```
N7K# diagnostic start module <mod#> test <test#>
```

Для остановки теста войдите:

```
N7K# diagnostic stop module <mod#> test <test#>
```

Как корректирующее действие, механизм SUP не инициирует аварийное переключение или сброс для восстановления с этого condtion. Для запроса корректирующего действия запрос на расширение был подан: Идентификатор ошибки Cisco CSCth03474 - n7k/GOLD:Improve Повреждение изоляции N7K-ЗОЛОТЫХ.

Дополнительные сведения

- [FN - 63495 - NX-OS 5.2 \(1\) - Nexus, который модули серии M1 7000 могут перезагрузить или состояние канала через множественные порты, может колебаться после Настройки новая VLAN с SPAN](#)
- [ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)