

Наблюдение за избыточным источником питания с помощью SNMP

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройте ловушки изменения состояния в коммутаторах, поддерживающих CISCO-STACK-MIB](#)

[Настройка ловушек изменения состояния в коммутаторах, поддерживающих CISCO-C2900-MIB](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Некоторые коммутаторы Cisco позволяют резервный источник питания (rps) в дополнение к предоставлению локального источника питания. Этот документ предоставляет информацию о том, как отслеживать статус RPS в коммутаторах, использующих SNMP.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения в документе приведены на основе данных версий аппаратного и программного обеспечения:

- [Программные образы с поддержкой CISCO-STACK-MIB v€” поддерживаются в Catalyst OS всех версий и образах IOS.](#)
- [Программные образы с поддержкой CISCO-C2900-MIB – поддерживаются во всех образах для коммутаторов семейства Cat2900XL и Cat3500XL и образах IO.](#)
- [RPS 300](#)
- [RPS 600](#)

Примечание: Содержимое этого документа применимо только к коммутаторам и неприменимо к маршрутизаторам независимо от модели.

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

Условные обозначения

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

Общие сведения

Никакие trap-сообщения или сообщения системного журнала в настоящее время не передаются уведомлением устройств RPS об изменении статуса. Однако тот статус может быть отслежен путем чтения любого из следующих объектов MIB от коммутатора, где подключен RPS:

- [Для коммутаторов, поддерживающих CISCO-STACK-MIB, объектом является](#)

```
chassisPs2Status (1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.7)chassisPs2Status OBJECT-TYPE
SYNTAX INTEGER {
    other(1), -- none of the following
    ok(2), -- status ok minorFault(3), -- minor problem
    majorFault(4) -- major problem } MAX-ACCESS read-
only STATUS current DESCRIPTION "Status of power supply number 2. If
the status is not ok, the value of chassisPs2TestResult gives
more detailed information about the power supply's failure
condition(s)." ::= { chassisGrp 7 }
```

- [Для коммутаторов, поддерживающих CISCO-2900-MIB, объектом будет](#)
[c2900InfoRedunantPowerSupplyInfo](#)

```
(1.3.6.1.4.1.9.9.87.1.1.9)c2900InfoRedunantPowerSupplyInfo OBJECT-TYPE
SYNTAX INTEGER {
    absent(1), connectedFunctional(2), connectedNotFunctional(3),
    functionalPrimaryFailed(4) } MAX-ACCESS read-only STATUS current
DESCRIPTION "The switch allows a redundant power supply in addition
to its local power supply. Only one power source can be supplying power to a
unit. absent(1) :the redundant power supply is not connected
to the switch. connectedFunctional(2) : the redundant power supply is
connected to the switch and operational. connectedNotFunctional(3): the
redundant power supply is connected to the switch, but cannot supply
power to the system. functionalPrimaryFailed(4): the redundant power supply
is installed, powered on, and operational, but a failure exists in the
local power supply system." ::= { c2900SysInfo 9 }
```

Используя сигналы тревоги RMON и группы событий, можно так настроить коммутатор, чтобы он посылал сигнал тревоги в формате прерывания SNMP на указанную станцию управления.

Настройте ловушки изменения состояния в коммутаторах, поддерживающих CISCO-STACK-MIB

Необходимо настроить эти команды на коммутаторе, поддерживающем CISCO-STACK-MIB, чтобы вызвать событие RMON, переданное как ловушка SNMP на станцию NMS, когда статус RPS изменяется с ok(2) на majorFault(4):

```
rmon event 65 trap public description "RPS is not ready" owner yournamermon event 66 trap public
description "RPS is ready" owner yournamermon alarm 222 1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.7.0 10 absolute
```

```
rising-threshold 4 65 falling-threshold 2 66 owner yourname
```

Настройка ловушек изменения состояния в коммутаторах, поддерживающих CISCO-C2900-MIB

Необходимо настроить эти команды на коммутаторе, поддерживающем CISCO-C2900-MIB, чтобы получить событие RMON, переадресованное как ловушка на станцию NMS, когда состояние RPS меняется с connectedFunctional(2) на absent(1):

```
rmon event 67 trap public description "RPS not ready" owner yournamermon event 68 trap public  
description "RPS ready" owner yournamermon alarm 444 1.3.6.1.4.1.9.9.87.1.1.9.0 5 absolute  
rising-threshold 2 68 falling-threshold 1 67 owner yourname
```

Дополнительные сведения

- [Настройка сигнала RMON и параметров события из интерфейса командной строки](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)