

# Поведение при перезагрузке устройства прерываний холодного запуска SNMP

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Определение причины прерываний холодного запуска \(coldStart\)](#)

[1. Перезагрузка через интерфейс командной строки](#)

[2. Перезагрузка из-за сбоя электропитания](#)

[3. Перезагрузка после аварийного отказа](#)

[4. Завершение через trap-сообщение повторной загрузки SNMP](#)

[Дополнительные сведения](#)

## **[Введение](#)**

Агент SNMP передает прерывание холодного запуска во время калибровки. Сведения, приведенные в настоящем документе, можно использовать для определения причины перезагрузки устройства, в ходе диагностики.

## **[Предварительные условия](#)**

### **[Требования](#)**

Читатели данной документации должны быть хорошо осведомлены относительно Trap-сообщений SNMP, это включает способность преобразовать Идентификаторы объекта в Имена объекта.

Определенные пользователи Объектов SNMP должны быть знакомы с, включайте:

- [sysUpTime](#)
- [whyReload](#)
- [ItsLineSessionTable](#)

### **[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 Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

## Определение причины прерываний холодного запуска (coldStart)

Эти разделы описывают причины ловушек холодного запуска на вашем маршрутизаторе.

### 1. Перезагрузка через интерфейс командной строки

```
Oct 13 13:10:17 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4:  
Cold Start Trap (0) Uptime: 0:00:24.57,  
system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = Timeticks: (2457) 0:00:24.57,  
enterprises.cisco.local.lsystem.whyReload.0 = "reload"
```

Команда **Show version** повторной загрузки указывает, что система возвратилась к ПЗУ повторной загрузкой.

### 2. Перезагрузка из-за сбоя электропитания

```
Oct 13 13:19:23 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4 [1.2.3.4]:  
Trap system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = 1984,  
.iso.org.dod.internet.snmpV2.snmpModules.snmpMIB.snmpMIBObjects.snmpTrap.  
snmpTrapOID.0 = OID:  
.iso.org.dod.internet.snmpV2.snmpModules.snmpMIB.snmpMIBObjects.snmpTraps.  
coldStart,  
system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = Timeticks: (1984) 0:00:19.84,  
enterprises.cisco.local.lsystem.whyReload.0 = "power-on"
```

Команда **Show version** указывает, что система возвратилась к ПЗУ включением питания.

### 3. Перезагрузка после аварийного отказа

```
Oct 13 13:12:05 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4 [1.2.3.4]:  
Trap system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = 1984,  
.iso.org.dod.internet.snmpV2.snmpModules.snmpMIB.snmpMIBObjects.snmpTrap.  
snmpTrapOID.0 = OID:  
.iso.org.dod.internet.snmpV2.snmpModules.snmpMIB.snmpMIBObjects.snmpTraps.  
coldStart,  
system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = Timeticks: (1984) 0:00:19.84,  
enterprises.cisco.local.lsystem.whyReload.0 = "error - Signal 23, Exception  
code (0x0024)!, PC 0x801E2EC0"
```

Команда **Show version** указывает, что система возвратилась к ПЗУ ошибкой - Signal 23, Exception code (0x0024)!, PC 0x801E2EC0.

Можно также видеть это trap-сообщение, когда администратор был Telnetted к маршрутизатору и выполнил некоторую задачу, когда маршрутизатор завершился катастрофическим отказом. Этот v2c SNMP trap-сообщения), генерируется, поскольку маршрутизатор подходит после повторной загрузки катастрофического отказа.

```
Oct 13 13:37:42 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4 [1.2.3.4]:
```

```
Trap system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = 8287,  
.iso.org.dod.internet.snmpV2.snmpModules.snmpMIB.snmpMIBObjects.snmpTrap.  
  snmpTrapOID.0 = OID:  
enterprises.cisco.cisco#.tcpConnectionClose,  
enterprises.cisco.local.lts.ltsLineSessionTable.ltsLineSessionEntry.  
  tslineSesType.2.1 = telnet(5),  
tcp.tcpConnTable.tcpConnEntry.tcpConnState.14.32.12.254.80.172.18.123.68.43280 =  
  finWait2(7),  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnElapsed.  
  14.32.12.254.80.172.18.123.68.43280 = Wrong Type (should be Timeticks): 17,  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnInBytes.  
  14.32.12.254.80.172.18.123.68.43280 = 66,  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnOutBytes.  
  14.32.12.254.80.172.18.123.68.43280 = 168,  
enterprises.cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineUser.2 = ""
```

Или

Можно видеть это trap-сообщение (v1 SNMP), если IP - подключение был доступен для trap-сообщения для ухода перед перезагрузками маршрутизатора.

```
Oct 13 14:35:55 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4:  
Enterprise Specific Trap (tcpConnectionClose) Uptime: 0:04:15.25,  
  enterprises.cisco.local.lts.ltsLineSessionTable.ltsLineSessionEntry.  
    tslineSesType.130.1 = telnet(5),  
tcp.tcpConnTable.tcpConnEntry.tcpConnState.10.5.1.123.23.172.18.123.33.1840 =  
  established(5),  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnElapsed.  
  10.5.1.123.23.172.18.123.33.1840 = Wrong Type (should be Timeticks): 19504,  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnInBytes.  
  10.5.1.123.23.172.18.123.33.1840 = 93,  
enterprises.cisco.local.ltcp.ltcpConnTable.ltcpConnEntry.loctcpConnOutBytes.  
  10.5.1.123.23.172.18.123.33.1840 = 1766,  
enterprises.cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineUser.130 = "cse"
```

**Примечание:** Примеры 2 и 3 были взяты от маршрутизатора, настроенного на для генерации v2c SNMP, тогда как примеры 1 и 4 взяты от маршрутизатора, настроенного для генерации ловушек v1 SNMP.

## [4. Завершение через trap-сообщение повторной загрузки SNMP](#)

```
Oct 13 14:30:23 nms-server2 snmptrapd[223]: 1.2.3.4:  
Enterprise Specific Trap (reload)  
Uptime: 0:03:05.98, system.sysUpTime.sysUpTimeInstance = Timeticks: (18598) 0:03:05.98,  
enterprises.cisco.local.lsystem.whyReload.0 = "snmp shutdown request"
```

**Команда Show version** после перезагрузок маршрутизатора, показывает, что система возвратилась к ПЗУ повторной загрузкой.

**Примечание:** Эти дефекты отнесены к ловушкам холодного запуска, не генерируемым в Catalyst 2900/3500 Коммутаторы XL: [CSCdy10697](#) (только зарегистрированные клиенты), [CSCdp41669](#) (только зарегистрированные клиенты) и [CSCdm02220](#) (только зарегистрированные клиенты).

## [Дополнительные сведения](#)

- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)