

Использование Cisco CallManager для настройки порта Catalyst WS-X6608-T1 в качестве шлюза T1 VoIP

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройте параметры настройки IP на порте WS-X6608-T1](#)

[Пошаговые инструкции](#)

[Создайте шлюз VoIP Catalyst 6000 T1 в Cisco CallManager 3. x](#)

[Пошаговые инструкции](#)

[Создайте шлюз VoIP Catalyst 6000 T1 в Cisco CallManager 4. x](#)

[Пошаговые инструкции](#)

[Проверьте Catalyst/конфигурацию CallManager](#)

[Используйте монитор производительности для анализа вызовов WS-X6608-T1 и изменений статуса](#)

[Пошаговые инструкции](#)

[Используйте Монитор производительности для проверки занятых каналов B в WS-X6608-T1](#)

[Используйте CLI Catalyst для анализа действия WS-X6608-T1](#)

[Пошаговые инструкции](#)

[Устранение неполадок](#)

[Catalyst 6608, неспособный зарегистрироваться к Cisco CallManager 5.x/6. x](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет, как настроить Cisco CallManager server и Catalyst 6000 WS-X6608-T1/e1 Blade для Голоса по открытой коммутируемой телефонной сети (PSTN).

Блок взаимодействия PSTN T1/E1 Семейства Catalyst 6000 с 8 портами является высокоплотным, восемью портами, Передача голоса по IP T1/E1 (VoIP) модуль, который может поддержать и цифровое подключение T1/E1 к PSTN или перекодировке и конференц-связь. Модуль требует IP-адреса, зарегистрирован в Cisco CallManager в его домене и управляется Cisco CallManager. Программное обеспечение модуля загружено от сервера TFTP.

Как функция портов зависит от программного обеспечения, вы загружаете; порты могут служить интерфейсами T1/E1, или порты могут поддержать перекодировку и конференц-

связь. Перекодировка и функции конференц-связи является взаимоисключающей. Для каждого порта транскодирования в использовании существует то меньше доступного порта конференц-связи. Аналогично, для каждого порта конференц-связи в использовании, существует то меньше доступного порта транскодирования.

Большинство параметров конфигурации введено в Cisco CallManager server. WS-X6608-T1/e1 Blade в Коммутаторе Catalyst 6000 получает свою конфигурацию от Cisco CallManager server с помощью TFTP.

Когда WS-X6608-T1/e1 Blade используется в качестве шлюза T1 или E1, он использует Облегченный протокол, чтобы связаться с Cisco CallManager server, установить и разъединить вызовы. Skinny подмножество протокола H.323.

Примечание: Если вы не настраиваете или отключаете все порты на WS-X6608 Blade, это сообщение об ошибках генерируется:

```
%SYS-4-MODHPRESET:Host process (860) mod_num/port_num got reset asynchronously
```

Примечание: Это системное сообщение непрерывно появляется на вашем экране консоли и в ваших системных журналах, если вам настроили их. Это стандартное поведение данной панели. Это не влияет на системную производительность.

Признаки

Можно встретиться с этими признаками при настройке Catalyst WS-X6608-T1 с CallManager:

- Каналы PRI появляются в состоянии зависания, и вызовы не проходят даже при том, что шлюз показывает порты как простаивающие. См. CSCsb91325 и CSCsa91414.
- Порты PRI не регистрируются в CallManager. Гарантируйте, что порт PRI связан с Линией Telco и что уровень 1 и 2 подключен.
- Когда вы используете два порта PRI в качестве одной группы транков с одним Каналом D, только 23 канала появляются. NFAS, Non-facility Associated Signaling, не поддерживается на MGCP.
- Когда вызовы выполнены от IP-телефона с помощью G.729 для PSTN и наоборот, звук выдувания ветра слышат. Решить это, в **Приложении В G.729 Полосы набора** Параметров Сервиса CallManager (**Подавление пауз**) от **Возможностей** до истины.
- При использовании DMS-100 протокола PRI никакие вызовы не могут пройти. Для решения этого гарантируйте нажатие флажка маркированный **Установленный бит Расширения Номера канала MCDN для Обнуления** под страницей Gateway Configuration.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Коммутатор Catalyst 6000 / CatOS 6.1 (3)
- WS-X6608 Blade
- MCS7835 Cisco CallManager 3. (0) 7
- MCS7835 Cisco CallManager 4.0

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

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Настройте параметры настройки IP на порте WS-X6608-T1

В этой задаче настроены параметры IP блейда WS-X6608-T1. Если ваша конфигурация использует сервер протокола динамической конфигурации узла (DHCP) для предоставления этой информации, эта задача не требуется.

Примечание: Это - поведение по умолчанию для всех портов на блейде WS-X6608-T1.

Примечание: Если вы планируете использовать DHCP, но вы не уверены, что ваши порты в настоящее время настраиваются должным образом, шаг 2 предоставляет синтаксис, необходимый для включения DHCP.

Если вы планируете установить свои параметры IP вручную, шаг 3 ниже предоставляет пример того, как сделать это.

Пошаговые инструкции

Выполните эти шаги для настройки параметров IP блейда WS-X6608-T1:

1. Выполните команду **set port voice interface help** для просмотра синтаксиса для установки параметров IP на порту. Вот пример выходных данных от Коммутатора Catalyst 6000:

```
Console> (enable) set port voice interface help
Usage: set port voice interface <mod/port> dhcp enable [vlan <vlan>]
       set port voice interface <mod/port> dhcp disable <ipaddrspec>
           tftp <ipaddr> [vlan <vlan>]
           [gateway <ipaddr>] [dns [ipaddr] [domain_name]]
(ipaddr_spec: <ipaddr> <mask>, or <ipaddr>/<mask>
 <mask>: dotted format (255.255.255.0) or number of bits (0..31)
 vlan: 1..1005,1025..4094
System DNS may be used if disabling DHCP without DNS parameters)
```

```
Console> (enable)
```

2. Выполните команду **set port voice interface 5/4 dhcp enable** для включения DHCP на порту. Этот пример выходных данных от Коммутатора Catalyst 6000 показывает

```
ЭТО:Console> (enable) set port voice interface 5/4 dhcp enable
Port 5/4 DHCP enabled.
```

Console> (enable) Повторите этот шаг для каждого порта, которого требует ваша

конфигурация. При использовании DHCP пропустите следующий шаг и продолжите
Задачу 2: [Создайте шлюз VoIP Catalyst 6000 T1 в CallManager 3.x](#) или Задача 3:
[Создайте шлюз VoIP Catalyst 6000 T1 в CallManager 4. x](#). Для получения
дополнительной информации обратитесь к [Настройке Сервер DHCP Windows 2000 для
Cisco CallManager](#).

3. Выполните **голосовой интерфейс порта набора 5/1, dhcp отключают <ip_address/маска> tftp <tftp-server-ip-address>** команда **<gateway-ip-address> шлюза**, чтобы отключить DHCP на порту и назначить параметры IP вручную. В данном примере IP-адрес или маска являются **172.16.14.73/27**. Сервер TFTP (Cisco CallManager server в этом случае) адрес **172.16.14.66**. Адрес шлюза **172.16.14.65**. Вот пример выходных данных от Коммутатора Catalyst 6000:
- ```
AV-6509-1 (enable) set port voice interface 5/1 dhcp disable
172.16.14.70/27 tftp 172.16.14.66 gateway 172.16.14.65
Port 5/1 DHCP disabled.
System DNS configurations used.
```
- AV-6509-1 (enable) Повторите этот шаг для каждого порта, которого требует ваша конфигурация. **Примечание:** Вы не можете задать несколько портов за один раз на блейде WS-X6608-T1, потому что уникальный IP - адрес должен быть установлен для каждого порта. **Примечание:** Порт WS-X6608 не может регистрироваться в Cisco CallManager, пока это не было настроено на Сервере CallManager. Следующие шаги объясняют, как добавить новый шлюз.

## [Создайте шлюз VoIP Catalyst 6000 T1 в Cisco CallManager 3. x](#)

Эта задача объясняет, как настроить T1 порт шлюза на Cisco CallManager server.

### [Пошаговые инструкции](#)

Выполните эти шаги для настройки T1 порта шлюза:

**Примечание:** Конфигурация E1 подобна.

1. **Выбранный шлюз из Меню Device.** Появляется экран, подобный этому:



2. **Нажмите Add Новый шлюз.** Экран Find и List Gateways

появляется:

**Find and List Gateways** [Add a New Gateway](#)

No current search

Find gateways where  begins with

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search criteria.

No active query. Please enter your search criteria using the options above. [Add a New Gateway](#)

3. Выберите Gateway Type как **Cisco Catalyst 6000 шлюзов VoIP T1** и протокола устройства как **PRI цифрового доступа**.

**Add a New Gateway**

Select the type of gateway you would like to create:

Gateway type\*

Device Protocol\*

Status: Ready

\* indicates required item

Нажмите кнопку **Next**.

4. Заполните MAC-адрес портов на блейде WS-X6608-T1. MAC-адрес в данном примере от порта 5/1 блейда WS-6608-T1 на Коммутаторе Catalyst 6000. Можно найти эту информацию при запуске **команды show port**. `AV-6509-1 (enable) sh port 5`

(Text Deleted)

| Port | DHCP    | MAC-Address       | IP-Address   | Subnet-Mask     |
|------|---------|-------------------|--------------|-----------------|
| 5/1  | disable | 00-10-7b-00-10-10 | 172.16.14.70 | 255.255.255.224 |
| 5/2  | disable | 00-10-7b-00-10-11 | 172.16.14.71 | 255.255.255.224 |
| 5/3  | disable | 00-10-7b-00-10-12 | 172.16.14.73 | 255.255.255.224 |
| 5/4  | enable  | 00-10-7b-00-10-13 | 0.0.0.0      | 0.0.0.0         |
| 5/5  | disable | 00-10-7b-00-10-14 | 172.16.14.25 | 255.255.255.224 |
| 5/6  | disable | 00-10-7b-00-10-15 | 172.16.14.26 | 255.255.255.224 |
| 5/7  | disable | 00-10-7b-00-10-16 | 172.16.14.81 | 255.255.255.224 |
| 5/8  | disable | 00-10-7b-00-10-17 | 172.16.14.80 | 255.255.255.224 |

**Параметры конфигурации цифрового шлюза PRI доступа** Задайте соответствующие параметры для своей среды:

