

Устранение неполадок регистрации фермы DSP

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Устранение неполадок](#)

[Планирование числа установленных модулей DSP](#)

[Проблема](#)

[Проверьте количество установленных DSP](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ демонстрирует, как устранить неполадки Голосового шлюза Cisco 200 (VG200), который выполняет релиз 12.1 программного обеспечения Cisco IOS (5) YH4, настроенный как Ферма Цифрового процессора сигналов (DSP), которая не регистрируется в Cisco CallManager. VG200, настроенный как Цифровой процессор DSP Farm, имеет конечное множество DSP. Если конфигурация превышает ресурсы DSP тогда, перекодировщик и мост конференц-связи не регистрируются. Этот документ показывает процесс, который вы используете для устранения этой проблемы.

Примечание: Проблемный этот документ описывает, не применимо для других Cisco IOS Software Release. Эта проблема была решена в программном обеспечении Cisco IOS версии 12.2(13)T. Когда поддержка команды **dspfarm** была сначала интегрирована в магистральной, это. В Cisco IOS Software Release 12.2 (13) T и позднее Cisco IOS не позволяет пользователю настраивать перекодировщик и сеансы конференц-связи больше, чем доступные ресурсы DSP на борту.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Cisco CallManager
- Фермы DSP

Используемые компоненты

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

- Версия Cisco CallManager 3.2 (2a) или Версия Cisco CallManager 3.3.3
- Cisco IOS Software Release 12.1 (5) YH4, который имеет поддержку Цифрового процессора DSP Farm
- Шлюз Cisco VG200

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.](#)

Устранение неполадок

Планирование числа установленных модулей DSP

Этот раздел истинен для Модулей памяти с однорядным расположением (SIMM) DSP (SIMMS). Голосовые сетевые модули высокой плотности (NM-HDV) модуль Фермы отправляет с двумя SIMMS и в состоянии обработать три дополнительных SIMMS. Каждый модуль SIMMS содержит три модуля DSP. Каждый модуль DSP поддерживает четыре сеанса перекодировки или один мост конференции. Четыре сеанса перекодировки поддерживаются для 729-711. При использовании глобальной системы мобильной связи (GSM) модули DSP могут поддерживать три сеанса перекодировки. Поэтому максимальное число сеансов перекодировки, которые поддерживает конфигурация с пятью модулями SIMM, является 60 сеансами перекодировки. Максимальное число циркулярных вызовов, которые поддерживает конфигурация с пятью модулями SIMM, равняется 15.

Проблема

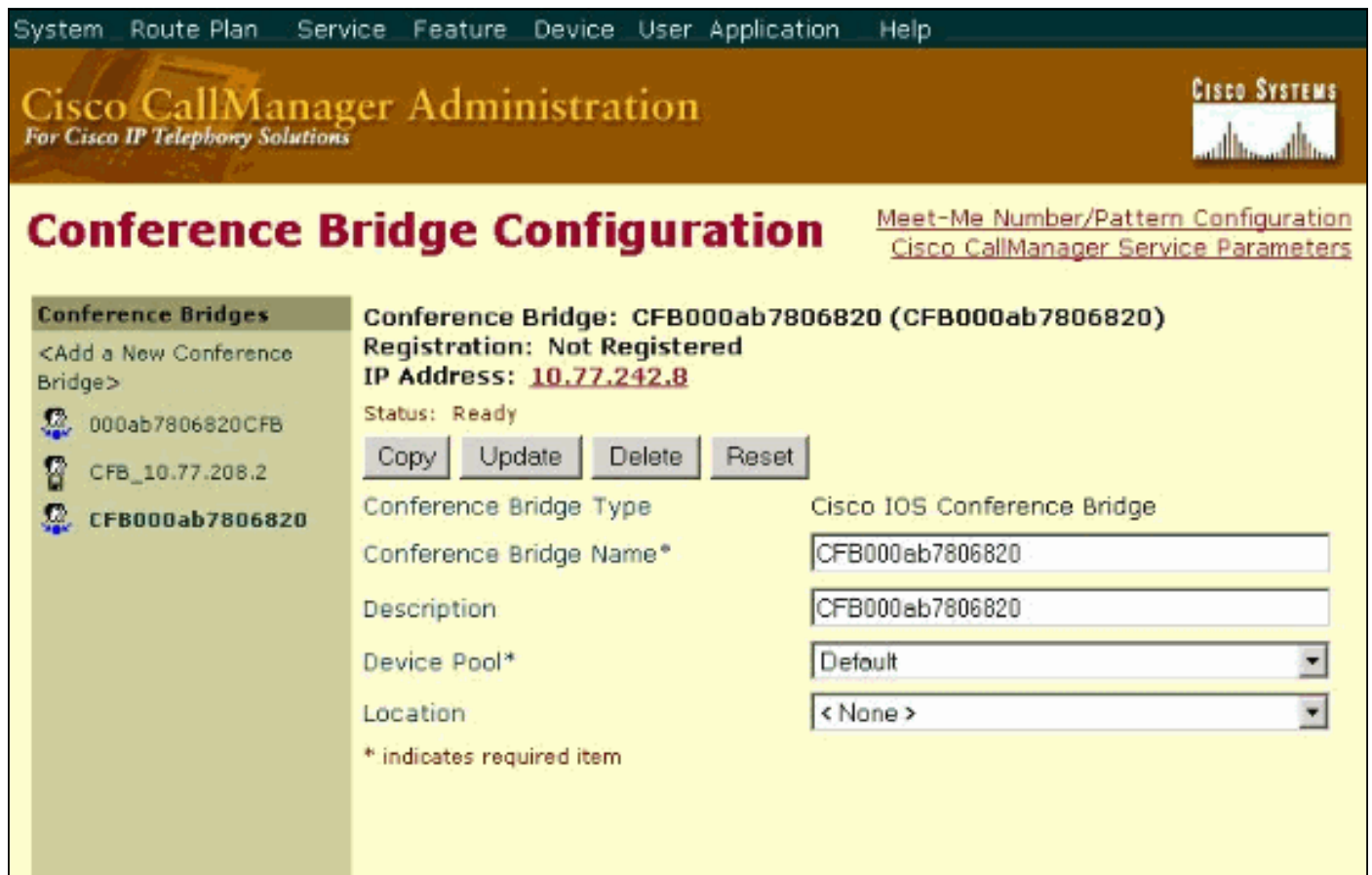
Цифровой процессор DSP Farm настроен, и Адрес для управления доступом к среде (MAC) в Cisco CallManager добавлен для надлежащей регистрации перекодировки и/или ресурсов для конференц-связи. Однако в Cisco CallManager устройства отображаются как 'не зарегистрированный'. Когда вы перезагружаете VG200 и/или останавливаете/начинаете Сервис Cisco CallManager, он не имеет никакого эффекта. Эти выходные данные, как правило, являются результатом проблемы конфигурации на VG200.

```
VG200#show sccp SCCP Admin State: UP Gateway IP Address: 10.77.242.8, Port Number: 0 Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: GUARD_TIMER Switchback Guard Timer: 1200 sec, IP Precedence: 5 Max Supported MTP sessions: 12 User Masked Codec list: None Transcoding Oper State: DOWN - Cause Code: DSPFARM_DOWN Active Call Manager: NONE TCP Link Status: NOT_CONNECTED Conferencing Oper State: DOWN - Cause Code: DSPFARM_DOWN Active Call Manager: NONE TCP Link Status: NOT_CONNECTED Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 Priority: 1, Version: 3.1 VG200#
```

Примечание: Удостоверьтесь номер порта TCP, 2000 открыт между станциями

конференции. Межсетевые экраны или access-lists могут заблокировать порт TCP 2000, который используется SCCP или клиентами по протоколу Skinny (IP-телефоны).

Это окно появляется от Cisco CallManager:



The screenshot shows the Cisco CallManager Administration interface. At the top, there is a navigation menu with options: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The main header reads "Cisco CallManager Administration For Cisco IP Telephony Solutions" with the Cisco Systems logo on the right. The page title is "Conference Bridge Configuration". Below the title, there are two links: "Meet-Me Number/Pattern Configuration" and "Cisco CallManager Service Parameters".

The main content area is divided into two sections. On the left, under "Conference Bridges", there is a list of bridges: "<Add a New Conference Bridge>", "000ab7806820CFB", "CFB_10.77.208.2", and "CFB000ab7806820". The right section is titled "Conference Bridge: CFB000ab7806820 (CFB000ab7806820)". It shows "Registration: Not Registered" and "IP Address: 10.77.242.8". The status is "Ready". There are four buttons: "Copy", "Update", "Delete", and "Reset".

Below the buttons, there are several configuration fields:

- Conference Bridge Type: Cisco IOS Conference Bridge
- Conference Bridge Name*: CFB000ab7806820
- Description: CFB000ab7806820
- Device Pool*: Default
- Location: < None >

A note at the bottom states: "* indicates required item".

Чтобы начать устранять неполадки, проверять в конфигурации количество DSP, в которых вы нуждаетесь. При рассмотрении соответствующей части конфигурации Цифрового процессора DSP Farm вы в состоянии собрать эту информацию:

```
VG200#show running-config | include dspfarm dspfarm transcoder maximum sessions 32 dspfarm  
confbridge maximum sessions 5 dspfarm
```

См. [конференц-связь Cisco и Средство перекодировки для Голосового шлюза](#) для примера конфигурации.

См. [Средство поиска команд Command Lookup Tool! \(только зарегистрированные клиенты\)](#) для получения дополнительной информации на командах DSP.

Эта конфигурация показывает, что количество требуемых ресурсов DSP:

1. DSP, требуемый для 5 Мостов конференц-связи = 5
2. DSP потребовал для 32 сеансов перекодировщика = 8 (каждый DSP может принять 4 сеанса перекодировщика),

Всего, тринадцать ресурсов DSP на борту требуются. Можно проверить доступное на борту ресурсов DSP при запуске команды `test dspm 1`, где номер 1 обращается к номеру слота, в котором установлен модуль NM-HDV. [Сверение Количества DSP Установленный](#) раздел объясняет это.

[Проверьте количество установленных DSP](#)

```
VG200#test dsprm 1 Section: 1 - Query dsp resource and status 2 - Display voice port's dsp
channel status 3 - Print dsp data structure info 4 - Change dsprm test Flags 5 - Modify dsp-tdm
connection 6 - Disable DSP Background Status Query 7 - Enable DSP Background Status Query q -
Quit Select option : 1 Dsp firmware version: 3.5.8 Maximum dsp count: 15 On board dsp count: 9
Jukebox available Total dsp channels available 36 Total dsp channels allocated 0 Total dsp free
channels 36 Querying dsp status..... VG200#
```

Этот [debug dspfarm все](#) выходные данные команды проверяет отсутствие DSP для поддержки конфигурации. Эти выходные данные генерируются при запуске команды `no dspfarm/dspfarm` от режима конфигурации.

```
VG200#debug dspfarm all VG200(config)#no dspfarm VG200(config)#dspfarm 00:09:26:
dspfarm_process_startup: dspfarm process (id=2) started. 00:09:28: dsp id 8 state 3 00:09:28:
dsp id 7 state 3 00:09:28: dsp id 6 state 3 00:09:28: dsp id 5 state 3 00:09:28: dsp id 4 state
3 00:09:28: dsp id 3 state 3 00:09:28: dsp id 2 state 3 00:09:28: dsp id 1 state 3 00:09:28: dsp
id 0 state 3 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable:max_xcode 32 max_conf 5 num_card 1 num_dsp 9
00:09:28: dsprm_get_max_xcode_dsp: value 8 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable:max_conf_dsp 5
max_xcode_dsp 8 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable:DSPfarm config exceed total DSPs 9 in the system
00:09:28: DSPfarm config exceed total DSPs (9) in the system 00:09:28: dspfarm_xapp_enq: Sent
msg 1 to DSPFARM 00:09:28: dspfarm_process_dsp_event_queue: DSP eve 80EEBD50 rcvd VG200(config)#
```

Решение

В то время как вы настраиваете Цифровой процессор DSP Farm, проверяете на борту DSP с командой `test dsprm` и настраиваете Мост конференц-связи и сеансы перекодировщика соответственно. Никогда не настраивайте больше, чем доступные ресурсы невзирая на то, что Cisco IOS Software Release, на который влияют, позволяет вам делать так.

Этот модифицированный пример конфигурации решает проблему.

```
VG200#show running-config | include dspfarm dspfarm transcoder maximum sessions 16 dspfarm
confbridge maximum sessions 5 dspfarm VG200# VG200#show sccp SCCP Admin State: UP Gateway IP
Address: 10.77.242.8, Port Number: 0 Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method:
GUARD_TIMER Switchback Guard Timer: 1200 sec, IP Precedence: 5 Max Supported MTP sessions: 12
User Masked Codec list: None Transcoding Oper State: ACTIVE - Cause Code: NONE Active Call
Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 TCP Link Status: CONNECTED Conferencing Oper State:
ACTIVE - Cause Code: NONE Active Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 TCP Link Status:
CONNECTED Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 Priority: 1, Version: 3.1 VG200#
```




От Cisco CallManager вы видите, что успешно регистрируется VG200.

Conference Bridge Configuration

[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)
[Cisco CallManager Service Parameters](#)

Conference Bridges

[<Add a New Conference Bridge>](#)

-  000ab7806820CFB
-  CFB_10.77.208.2
-  **CFB000ab7806820**

Conference Bridge: CFB000ab7806820 (CFB000ab7806820)**Registration: Registered with Cisco CallManager 10.77.208.26****IP Address: [10.77.242.8](#)**

Status: Ready

Conference Bridge Type

Cisco IOS Conference Bridge

Conference Bridge Name *

Description

Device Pool *

Location

* indicates required item

Дополнительные сведения

- [Конференц-связь Cisco и средство перекодировки для голосового шлюза](#)
- [Конфигурация транскодера](#)
- [Конфигурация циркулярного моста](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)