

# Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Конфигурации](#)

[Движение пакетов](#)

[Устранение неполадок](#)

[Команды](#)

[Примеры выходных данных](#)

[Дополнительные сведения](#)

## **Введение**

Этот документ предоставляет подробные сведения о том, как возможность подключения с помощью IP-адреса установлена с Модулем сред связи (СММ).

## **Предварительные условия**

### **Требования**

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### **Используемые компоненты**

Сведения в этом документе основываются на Cisco IOS 12.4.

### **Условные обозначения**

См. [Cisco Technical Tips Conventions](#) для получения информации об условных обозначениях в документации.

## **Общие сведения**

Модуль Сред связи является модулем голосовой связи, который предоставляет речевое завершение, перекодировку и сервисы конференц-связи. Это может быть установлено на шасси 6500 коммутаторов или 7600 маршрутизаторов.

Эти адаптеры могут быть установлены на модуле ядра СММ:

- T1 С 6 портами / Адаптер Порта Е1
- Адаптер порта FXS с 24 портами
- Оперативное проведение конференций и перекодировок (АСТ) адаптер порта

Как правило, SUP2 или Sup720 установлены в 6500 коммутаторах или 7600 маршрутизаторах, которые выполняют или Программное обеспечение CatOS или программное обеспечение Native IOS.

Модуль ядра СММ связан с объединительной платой 6500 или 7600 с внутренним интерфейсом Gigabit Ethernet. Кроме того, каждый модуль АСТ имеет внутреннее Подключение модуля Fast Ethernet к 6500 или 7600.

Эта таблица описывает сопоставление портов:

Магистральное соединение	СММ Имя интерфейса	Native IOS Имя интерфейса	CatOS Имя интерфейса
Модуль ядра СММ	Gig1/0	Концерт x/1	x/1
Карта Сред АСТ 1	Fas0/0	Фас x/2	x/2
Карта Сред АСТ 2	Fas1/0	Фас x/3	x/3
Карта Сред АСТ 3	Fas2/0	Фас x/4	x/4
Карта Сред АСТ 4	Fas3/0	Фас x/5	x/5

**Примечание:** ? x ? номер слота на 6500 или 7600 шасси, в которых установлен СММ.

## Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

**Примечание:** [Чтобы получить подробные сведения о командах в данном документе, используйте Средство поиска команд \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

## Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- IP-адреса Гигабита и Интерфейсов Fast Ethernet? статически? настроенный. DHCP не поддерживается.
- IP-адреса Гигабита и Интерфейсов Fast Ethernet принадлежат той же подсети.
- Гигабитный интерфейс настроен с IP-адресом и маской подсети.
- Интерфейс (интерфейсы) Fast Ethernet настроен с IP-адресом и маской подсети 255.255.255.255.
- Гигабит и Интерфейсы Fast Ethernet настроены как? порт коммутатора? на этих 6500 коммутаторах и 7600 маршрутизаторах.

- Гигабит и Интерфейсы Fast Ethernet настроены, чтобы быть частью той же виртуальной локальной сети (VLAN).
- CMM настроен с маршрутом IP по-умолчанию, таким образом, что весь трафик передается шлюзу по умолчанию. Шлюзом по умолчанию мог бы быть IP-адрес интерфейса виртуальной локальной сети (VLAN), настроенного на этих 6500 коммутаторах или 7600 маршрутизаторах.
- CMM с модулями АСТ в слоте 2, 3, и 4. Гигабит и Интерфейсы Fast Ethernet настроены с IP-адресами от 172.168.1.0 сетей.

Модуль сред связи
6500/7600 Супервизоров рабочий IOS (Режим работы в собственной системе команд)
6500/7600 Супервизоров рабочий CatOS (Гибридный режим)

## [Движение пакетов](#)

Интерфейс Fast Ethernet модуля АСТ используется только, чтобы передать и получить пакеты RTP модуля АСТ (для перекодировки и циркулярных вызовов). Все другие непакеты RTP (такие как запрос Функции проверки связности ICMP ping и ответ) от модуля АСТ передаются супервизору через Интерфейс Gigabit Ethernet. Если пакеты RTP, которые произошли из модуля АСТ, передаются через Интерфейс Gigabit Ethernet вместо Интерфейса Fast Ethernet, перекодировка и вызов конференц-связи могли бы испытать одностороннюю передачу аудиоданных.

Когда IP-адрес CMM? с Интерфейс Fast Ethernet пропингован от коммутатора CAT 6500 или отовсюду вне CMM, эхо-запрос протокола ICMP достигает CMM через Интерфейс Fast Ethernet. Однако эхо - ответ ICMP от модуля АСТ передается через Гигабитный интерфейс, так как ICMP является непакетом RTP.

Пакеты RTP голосовых вызовов завершились или произошли из адаптера порта T1 или E1, и модуль FXS передаются через Интерфейс Gigabit Ethernet.

## [Устранение неполадок](#)

### [Команды](#)

Можно использовать, они **показывают** и **команды отладки** для устранения проблем невозможности IP-подключения:

- В MSFC используйте эти команды: **show arpотладьте IP arpdebug ip icmp**
- В CMM используйте эти команды: **show arpотладьте IP arpdebug ip icmp**

Кроме того, SUP 720 предоставляет внутреннее программное средство анализатора, которое может использоваться для получения кадров и пакетов. Свяжитесь с ТАС для помощи с этим программным средством.

### [Примеры выходных данных](#)

## Сценарий 1: Возможность подключения с помощью IP-адреса не установлена.

### Вывод результатов:

```
MSFC#show arp          Protocol Address          Age (min) Hardware Addr  Type
InterfaceInternet 172.168.1.16      0 0011.92b7.3fe6 ARPA  Vlan2Internet 172.168.1.1
- 000b.45b6.aa3c ARPA  Vlan2Internet 14.1.16.1          0 000f.232c.f3bf ARPA
Vlan1Internet 172.168.1.17      0 Incomplete      ARPA  Internet 14.1.17.149
- 000b.45b6.aa3c ARPA  Vlan1Router#
```

### Отладки от MSFC:

```
No response from CMMMSFC#ping 172.168.1.175d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1
000b.45b6.aa3c, dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan25d00h: IP ARP throttled out
the ARP Request for 172.168.1.175d00h: IP ARP: creating incomplete entry for IP address:
10.1.1.46 interface Vlan101CMM sends ARP reply, but the 6500 is not installing the ARP5d00h: IP
ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c, dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan25d00h:
IP ARP rep filtered src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8, dst 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c it's
our address
```

## Сценарий 2: Возможность подключения с помощью IP-адреса установлена.

### Вывод результатов:

```
MSFC#show arp          Protocol Address          Age (min) Hardware Addr  Type
InterfaceInternet 172.168.1.16      0 0011.92b7.3fe6 ARPA  Vlan2Internet 172.168.1.1
- 000b.45b6.aa3c ARPA  Vlan2Internet 14.1.16.1          0 000f.232c.f3bf ARPA
Vlan1Internet 172.168.1.17      0 0011.92b7.3fe8 ARPA  Vlan2Internet 14.1.17.149
- 000b.45b6.aa3c ARPA  Vlan1Router#
```

### Отладки от MSFC:

```
Debugs from MSFCMSFC#5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c, dst
172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan25d00h: IP ARP: rcvd rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8, dst
172.168.1.17 Vlan25d00h: ICMP: echo reply rcvd, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1Debugs from
CMMCMM#*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP: sent rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,
dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff FastEthernet1/0*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP rep filtered src
172.168.1.17 0011.92b7.3fe8, dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff it's our
address*Mar 6 00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1*Mar 6
00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1
```

## Дополнительные сведения

- [Сервисные модули Cisco - примеры конфигурации](#)
- [Сервисные модули Cisco - устранение проблем технических примечаний](#)
- [Страницы поддержки продуктов LAN](#)
- [Страница поддержки коммутационных решений для локальной сети](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)