

Используйте прямые вызовы IP-адреса между двумя оконечными точками для решения проблем качества вызова

Содержание

[Введение](#)

[Общие сведения](#)

[Устранение неполадок](#)

[Прямой вызов IP-to-IP через H323](#)

[Конфигурация интерфейса командой строки CLI](#)

[Конфигурация графического интерфейса пользователя \(GUI \)](#)

[Поток H323 вызова](#)

[Прямой вызов IP-to-IP через SIP](#)

[Конфигурация интерфейса командой строки CLI](#)

[Конфигурация графического интерфейса пользователя \(GUI \)](#)

[Поток вызова SIP](#)

[Диагноз](#)

Введение

Этот документ описывает, как разместить видеозвонов IP "точка-точка" между двумя устройствами, которые находятся в той же сети для изоляции возможности проблем устройства, относящегося к инфраструктуре или глобальной сети (WAN).

Общие сведения

Время от времени могут быть проблемы с качеством вызова (аудио/видео), вызвать подключение или одностороннюю передачу аудиоданных / видео. Существуют составные устройства, которые вовлечены в завершенную настройку вызова, таким образом, проблему может быть трудно решить.

Глобальная сеть (WAN) может быть одной из причин для плохого качества вызова, если это должным образом не настроено или если значения Качества обслуживания (QoS) не отмечены должным образом вдоль маршрута вызова. Существует также возможность, что сервер Video Communication Server (VCS) Cisco TelePresence или Cisco Unified Communications Manager (CUCM) могут вызвать проблему, если существует проблема конфигурации.

Этот документ описывает метод, который можно использовать, чтобы протестировать,

является ли само устройство причиной проблемы, или существуют ли другие факторы (такие как глобальная сеть (WAN) или устройства, относящиеся к инфраструктуре), которые вызывают проблему.

Устранение неполадок

Возможно разместить вызовы между двумя устройствами в этих двух сценариях:

- Когда оба устройства находятся в той же сети.
- Когда оба устройства находятся на общем IP, и они достижимы от друг друга.

Когда IP-адрес одного устройства набран от другого устройства, эти вызовы могут только быть размещены. IP-адрес может быть набран через H323 или Протокол SIP.

Прямой вызов IP-to-IP через H323

Этот раздел предоставляет стандартные конфигурации H323, которые позволяют вызовам быть размещенными непосредственно между двумя оконечными точками. Можно принять решение внедрить эти конфигурации или с помощью CLI устройства или с помощью GUI.

Примечание: Эти конфигурации требуются на обоих из устройств.

Конфигурация интерфейса командой строки CLI

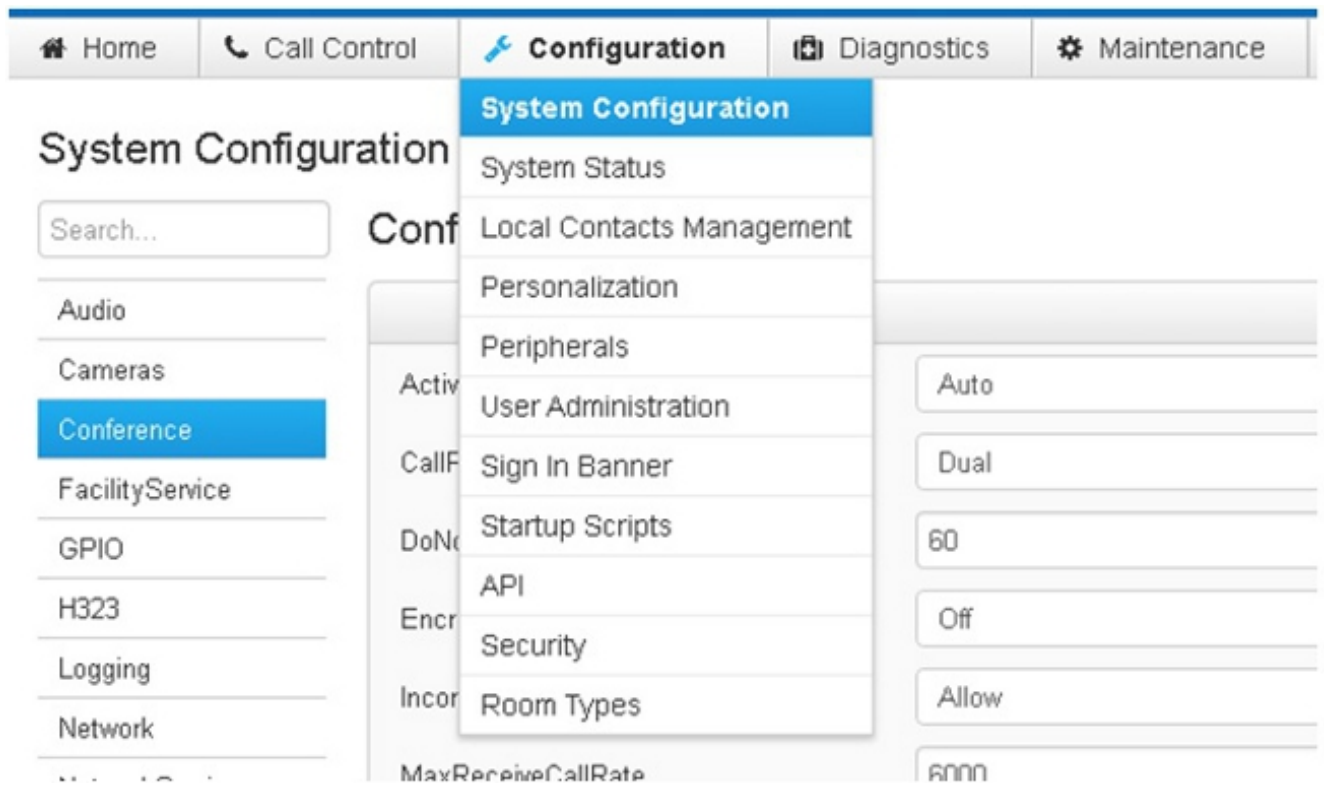
Для реализации этой конфигурации через CLI установите сеанс Secure Shell (SSH) к устройству и войдите с Учетными данными администратора. После авторизации, используйте эту информацию для настройки устройства:

```
xConfiguration H323 Profile 1 CallSetup Mode: Direct
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: H323
xConfiguration NetworkServices H323 Mode: On
```

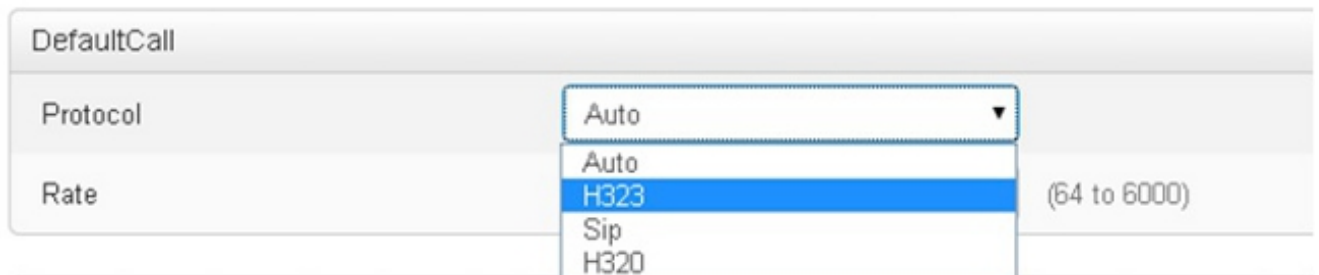
Конфигурация графического интерфейса пользователя (GUI)

Выполните эти шаги для реализации этой конфигурации через GUI:

1. Войдите в GUI оконечной точки.
2. Перейдите к **Конфигурации Configuration> System** и нажмите вкладку **Conference** на левой части экрана:



3. В разделе *DefaultCall* выберите **H323** из выпадающего меню *Протокола* и нажмите **Save**:



4. Перейдите к **Конфигурации Configuration > System** и нажмите вкладку **H323** на левой части экрана. В *Профиле 1* раздел выберите выпадающее меню **Direct from the CallSetup Mode**, и затем нажмите **Save**:

System Configuration

Search... H323 Refresh Collapse all Expand all

Audio

Cameras

Conference

FacilityService

GPIO

H323

Logging

Network

NetworkServices

Peripherals

Phonebook Server

NAT

Address (0 to 64 characters)

Mode

Profile 1

CallSetup Mode Undo

Encryption KeySize

PortAllocation

Cancel Save

5. Перейдите к **Конфигурации Configuration > System** и нажмите вкладку **Network Services** на левой части экрана. Выберите **On** из выпадающего меню *Режима H323* и нажмите **Save**:

System Configuration

Search... NetworkServices Refresh

Audio

Cameras

Conference

FacilityService

GPIO

H323

Logging

Network

NetworkServices

Peripherals

CDP Mode

H323 Mode Undo

HTTP Mode

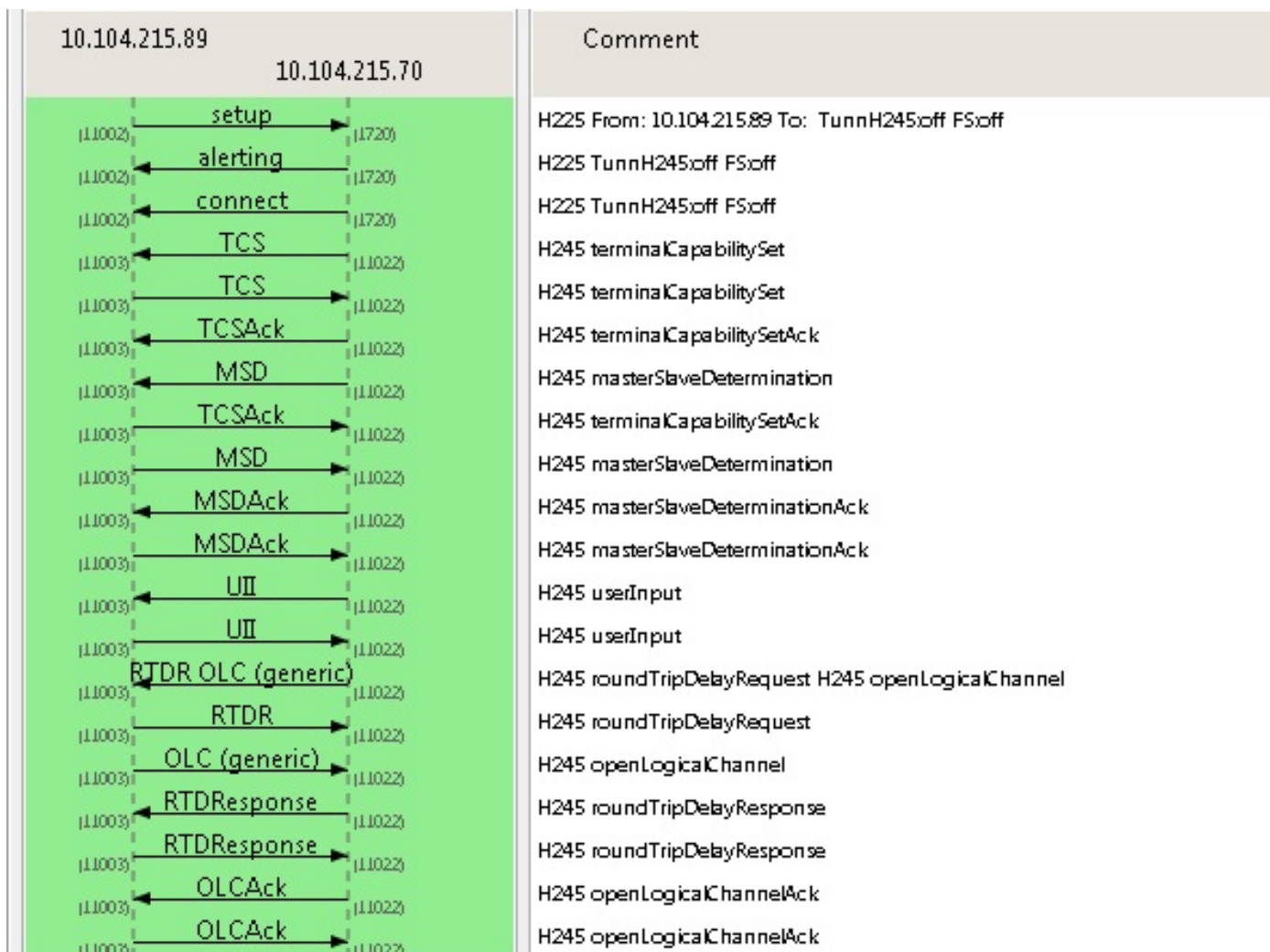
Medianet Metadata

SIP Mode

Telnet Mode

WelcomeText

Когда H323 используется, этот образ иллюстрирует поток вызовов:



Прямой вызов IP-to-IP через SIP

Этот раздел предоставляет стандартные конфигурации SIP, которые позволяют вызовам быть размещенными непосредственно между двумя оконечными точками. Можно принять решение внедрить эти конфигурации или с помощью CLI устройства или с помощью GUI.

Примечание: Эти конфигурации требуются на обоих из устройств.

Конфигурация интерфейса командой строки CLI

Для реализации этой конфигурации через CLI установите Сеанс SSH к устройству и войдите с Учетными данными администратора. После авторизации, используйте эту информацию для настройки устройства:

```
xConfiguration NetworkServices SIP Mode: On
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Address: ""
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Discovery: Manual
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: SIP
```

Конфигурация графического интерфейса пользователя (GUI)

Выполните эти шаги для реализации этой конфигурации через GUI:

1. Войдите в GUI оконечной точки.
2. Перейдите к **Конфигурации Configuration > System** и нажмите вкладку **Network Services** на левой части экрана. Выберите **На** из выпадающего меню *Режима SIP* и нажмите **Save**.
3. Перейдите к **Конфигурации Configuration > System** и нажмите вкладку **SIP** на левой части экрана. Гарантируйте, что *Прокси 1* раздел оставлен незаполненным, и нажмите **Save**:

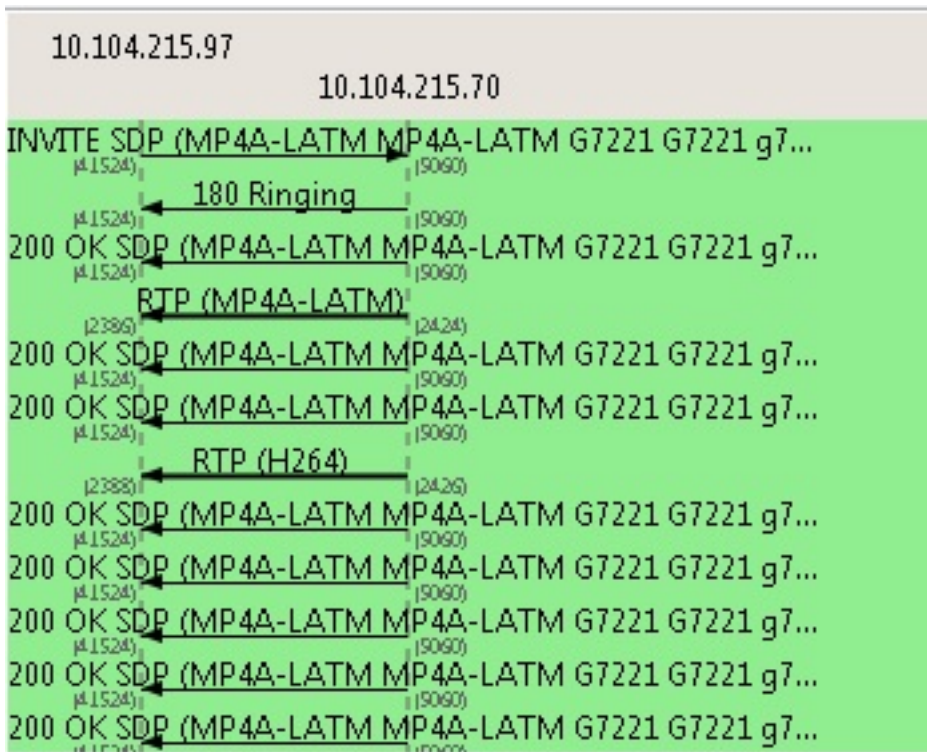
The screenshot shows the SIP configuration interface. On the left, there is a navigation menu with the following items: SIP (highlighted in blue), Standby, SystemUnit, Time, UserInterface, and Video. The main configuration area is divided into several sections:

- DefaultTransport**: Tls (dropdown), Save
- DisplayName**: Network (text input), Save (0 to 255 characters)
- Line**: Private (dropdown), Save
- Mailbox**: (text input), Save (0 to 255 characters)
- Outbound**: Off (dropdown), Save
- TlsVerify**: Off (dropdown), Save
- Type**: Standard (dropdown), Save
- URI**: (text input), Save (0 to 255 characters)
- Authentication 1**:
 - LoginName**: (text input), Save (0 to 128 characters)
 - Password**: (text input), Save (0 to 120 characters)
- Ice**:
 - DefaultCandidate**: Host (dropdown), Save
 - Mode**: Auto (dropdown), Save
- Proxy 1** (highlighted with a red box):
 - Address**: (text input), Save (0 to 255 characters)
 - Discovery**: Manual (dropdown), Save

4. Перейдите к **Конфигурации Configuration > System** и нажмите вкладку **Conference** на левой части экрана. В области *DefaultCall* выберите **SIP** из выпадающего меню *Протокола* и нажмите **Save**.

Поток вызова SIP

Когда SIP используется, этот образ иллюстрирует поток вызовов:



Диагноз

На этом этапе можно набрать IP-адрес одного устройства от другого устройства и проверить, связан ли вызов должным образом. Если вызов проходит как ожидалось, то нет никакой потребности далее сконцентрироваться на параметрах настройки устройства, относящегося к инфраструктуре для изоляции проблемы.

Если та же проблема сохраняется, то проблема или с самим устройством или с сетью (если вызов размещен по глобальной сети (WAN)).