

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Порты, используемые консолью оператора](#)

[Связь между АС-клиентом и Cisco CallManager server](#)

[Консоль оператора и NAT](#)

[Решение статуса получения обновления состояния линии через межсетевой экран](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Консоль оператора Cisco Unified CallManager интегрирует традиционные функции телефонии мультимплексирования с временным разделением (TDM) с усовершенствованными приложениями IP-телефонии и сервисами, такими как каталог Протокола LDAP. Основное преимущество Консоли оператора Cisco Unified CallManager по традиционным системам attendant-console является способностью контролировать состояние каждой линии в системе и эффективно диспетчеризировать вызовы.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

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

- Cisco CallManager 4. x
- Консоль оператора Cisco 1.4

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

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Порты, используемые консолью оператора

[Связь между АС-клиентом и Cisco CallManager server](#)

Существует три типа связи между АС-клиентом и сервером:

- **АС-клиент к Вызову удаленного метода (RMI)?** Клиент всегда подключается с RMI в портах сервера 1099 - 1129. Затем сервер говорит клиенту устанавливать второй сеанс TCP с сервером на втором порте TCP. Этот порт случайным образом взят и нет никакого способа гарантировать, что всегда используется определенный порт TCP.
- **АС-клиент к Быстрому буферному кодированию (QBE) в менеджере Интеграции компьютерной телефонии (CTI)?** Связь QBE устанавливает сеанс TCP с сервером в порту TCP 2748.
- **АС-клиент к Line State Server (LSS)?** В этом случае существует трафик LSS UDP, который прибывает из серверов. Это может быть исправлено в диалоговом окне Advanced Settings (см. [Решение Статуса Получения обновления состояния линии Через раздел Межсетевого экрана](#)). Порты, заданные в диалоговом окне Services Parameters, используются Cisco CallManager, чтобы слушать запросы Подробностей завершения вызова (TCD), инициализировать АС-клиентов и предложить информацию о состоянии линии клиентам. Эти порты TCP не должны быть изменены.

Межсетевой экран не поддерживается, потому что АС использует случайные порты для RMI - подключений. Только один доступный порт используется для инициирования RMI - подключения, который запускается с 1099. После того, как RMI - подключение установлен, RMI использует случайный порт TCP (обычно первый доступный порт). Поэтому удостоверьтесь любой, который порты TCP открыты в диапазоне 1099 - 1129 года. Если эти случайные порты не открыты, сбои АС с этим сообщением об ошибках:

См. эти документы для получения дополнительной информации о TCP Cisco CallManager и использовании порта UDP для Консоли оператора:

- [TCP и UDP порты, используемые Cisco CallManager 3.3](#)
- [Cisco Unified CallManager 4.2 TCP и использование порта UDP](#)
- [Cisco Unified CallManager 5.1 TCP и использование порта UDP](#)
- [Cisco Unified CallManager 6.0 TCP и использование порта UDP](#)

[Консоль оператора и NAT](#)

В Консоли оператора Cisco, состоянии линии и статусе переадресации вызовов первичной линии каждого пользователя предоставлен каждый элемент записи. При использовании Cisco CallManager и Консоли оператора через интерфейсы Технологии NAT, или когда межсетевой экран между ними, Трафик TCP работает правильно с трансверсальным NAT. Поэтому большая часть функциональности АС работает. Однако проблема для статуса линии Консоли оператора, который использует UDP. Кроме того, трафик UDP от CallManagers не может пройти через интерфейсы NAT.

[Решение статуса получения обновления состояния линии через межсетевой экран](#)

Консоль оператора Cisco использует порты UDP для состояния линии. Порт UDP, который должен использоваться, может быть настроен в диалоговом окне Advanced Settings Консоли оператора Cisco. Если никакой порт не настроен, АС использует первый доступный

(случайный) порт UDP.

Если свободный порт UDP задан, такие как порт 1234 (см. [рисунок 2](#)), удостоверьтесь, что этот порт открыт в межсетевом экране также.

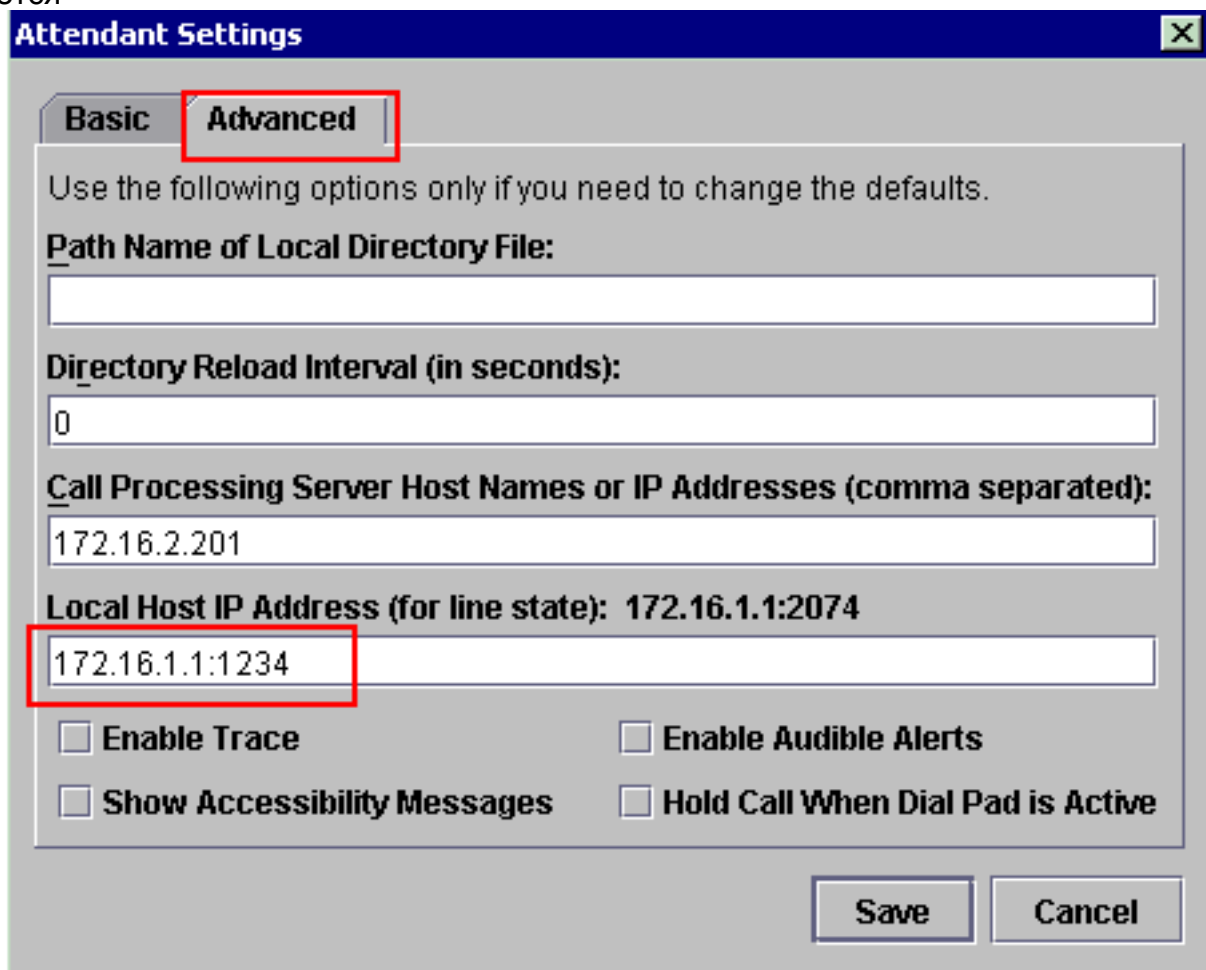
Выполните эти шаги для настройки используемого порта UDP:

1. Войдите к консоли оператора.
2. Выберите **Edit>**

Settings.



3. Во всплывающем окне нажмите **Advanced** и измените поле IP Address Локального хоста на **172.16.1.1:1234**, если IP-адрес ПК Консоли оператора 172.16.1.1, и порт UDP является




1234.

4. Нажмите **Save**.
5. Выйдите из системы для новых параметров настройки для вступления в силу. **Примечание:** АС не был разработан для работы с межсетевым экраном или NAT. Однако существует дефект запроса новых функций, поданный для блокировки вниз диапазона портов. См. идентификатор ошибки Cisco [CSCee21603 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) для получения дополнительной информации. На данный момент единственный обходной путь для этой проблемы должен или разблокировать

используемые порты TCP или отключить межсетевой экран.

Дополнительные сведения

- [Cisco CallManager 4.1 TCP использование порта UDP AND](#)
- [TCP и UDP порты, используемые Cisco CallManager 3.3](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#) 
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)