

VT Advantage: Устранение неполадок, связанных с подключением IP-телефона

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Возможные причины удаленной видео потери](#)

[Ваш кабель Ethernet ПК соединяется с телефоном?](#)

[Когда TCP/IP Используется, действительно ли ваш Телефон достижим? На месте существует ли Межсетевой экран?](#)

[Действительно ли ваш телефон является включенным видео?](#)

[Ваша версия Cisco CallManager 4.0 \(1\) SR1 или позже?](#)

[Ваш IP-телефон отклоняет переданные пакеты от преимущества VT?](#)

[Видео Удаленного конца Включено, но Возможно у Вас Нет Совместимого Набора Кодеков?](#)

[Видео Удаленного конца Включено, но Возможно Вы Не Имеете Циркулярные ресурсы в наличии?](#)

[Проблемы остались?](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет, как решить эти проблемы:

- У вас есть желтый вопросительный знак на вашем значке на системном лотке.
- Рисунок в главном окне Cisco Video Telephony (VT) Advantage показывает красный X на соединении между ПК и телефоном.
- У вас есть локальный видео.

Этот документ предоставляет сведения о потенциальных проблемах между Cisco IP Phone и Cisco CallManager.

Предварительные условия

Требования

Гарантируйте соответствие этим требованиям:

- Релиз Cisco CallManager 4.0 (1) Сервисный выпуск (SR) 1a или позже

- Cisco IP Phone 7940G, который выполняет микропрограммное обеспечение 6.0.2 (1) или позже
- Cisco IP Phone 7960G, который выполняет микропрограммное обеспечение 6.0.2 (1) или позже
- Cisco IP Phone 7970G, который выполняет микропрограммное обеспечение TERM70.6-0-1-0.sbn01 или позже
- ПК с 1 ГГц или более высоким Pentium III или совместимым процессором
- Microsoft Windows 2000 Professional (Пакет обновления [SP] 3 или позже) или Windows XP Professional (SP1 или позже)
- Минимум ОЗУ на 256 МБ
- Свободное место на диске на 40 МБ
- Видео способная видеокарта в 800x600x16 битах или позже
- Одна свободная Универсальная последовательная шина (USB) 1. 1 или 2. 0 соединений
- Один свободный 10/100 Интерфейс Ethernet Base-t
- 256 подключений минимальной пропускной способности кбит/сек

Примечание:

- Cisco Unified Video Advantage, Выпуск 2.1 поддерживает 32-разрядные версии Windows Vista с 32-разрядными (x86) процессорами.
- Для Cisco Unified Video Advantage, который работает с IP-коммуникатором Cisco или с унифицированным IP-телефоном Cisco, Версией 4.1 (3) Cisco Unified Communications Manager, Сервисным Выпуском 2 или позже требуется.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Преимуществе VT Cisco, установленном на Windows 2000 или Window XP.

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.

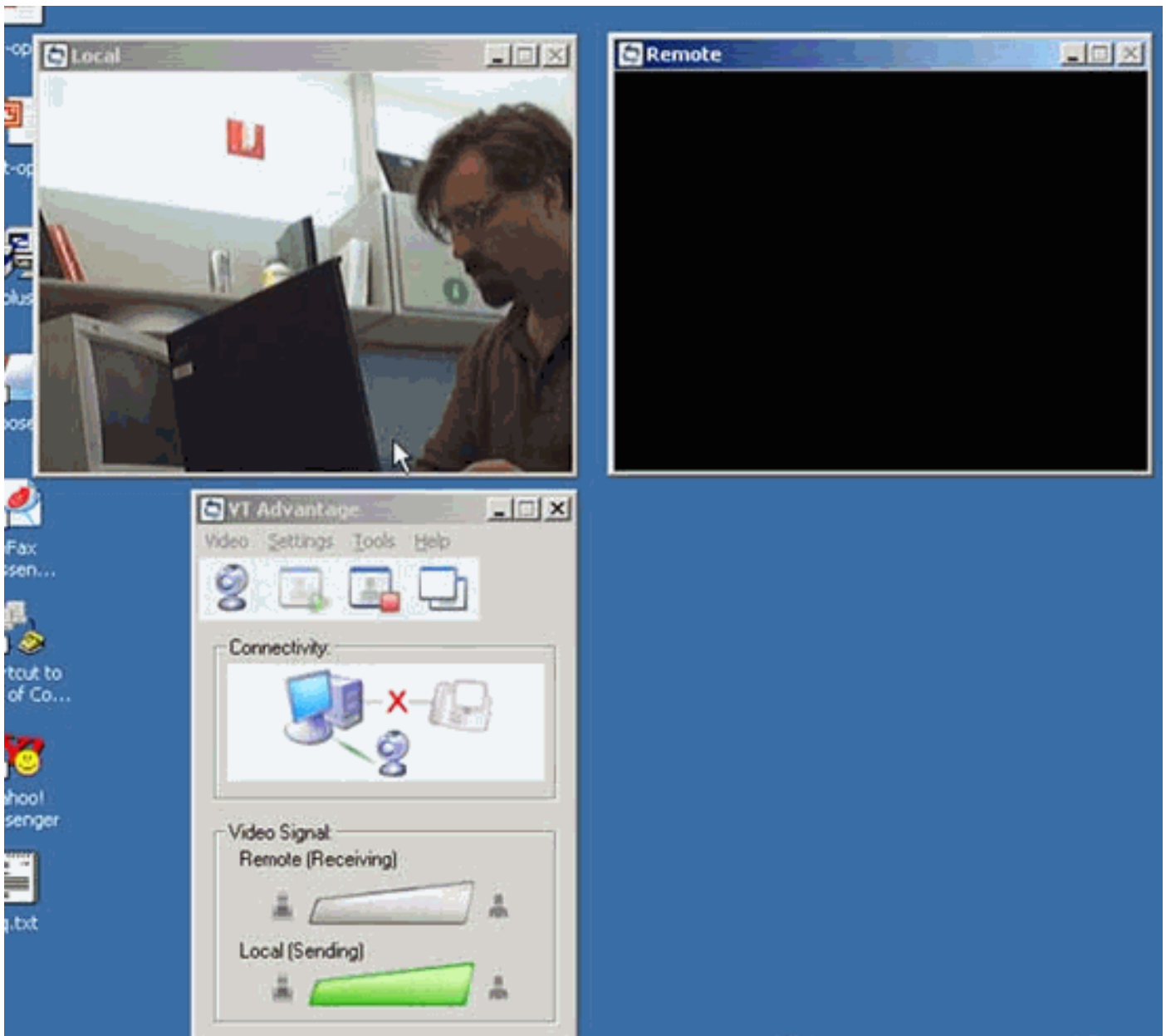
Условные обозначения

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

Возможные причины удаленной видео потери

Этот раздел предоставляет возможные причины удаленной видео потери и объясняет, как решить эти проблемы.

В этом изображении локальный видео работает правильно, но удаленное является черным с красным X через схему подключений в приложении.



[Ваш кабель Ethernet ПК соединяется с телефоном?](#)

Преимущество VT требует, чтобы ваш ПК получил канал Ethernet непосредственно от коммутируемого порта вывода в конце вашего телефона — тот маркировал 10/100 ПК. Отследите Кабель Ethernet вручную, чтобы гарантировать, что ваш ПК должным образом связан с задней частью IP-телефона.

[Когда TCP/IP Используется, действительно ли ваш Телефон достижим? На месте существует ли Межсетевой экран?](#)

Как правило, телефоны установлены настройки на отдельной VLAN от компьютеров. Если эти две VLAN имеют межсетевой экран между ними, телефону можно препятствовать говорить с ПК. Протокол ПЕРЕДАЧИ используется для работы между Преимуществом VT и IP-телефоном. ПК должен быть в состоянии достигнуть IP-телефона по TCP/IP. Попытайтесь достигнуть своего телефона с браузером, чтобы определить, является ли это случаем. Введите <http://xxx.yyy.zzz>, где загадочной частью URL является IP-адрес вашего телефона. Пока ваш администратор сети не отключил просмотр к телефону, необходимо перейти к веб-странице телефона.

Администратор сети должен обеспечить протокол ПЕРЕДАЧИ путем настройки списков доступа и межсетевых экранов для учета ПК для передачи сообщений ПЕРЕДАЧИ к IP-телефону по номеру порта TCP 4224. ПК инициирует TCP - подключение на порте TCP 4224, и IP-телефон передает сообщения подтверждения обратно в ПК на номере того же порта. Поэтому двусторонняя связь на этом номере порта требуется.

Примечание: Видеокамера не может сделать соединение с IP-телефоном, если ПК, с которым камера связана использование двойные NIC с двойным присвоением IP-адреса, или если два IP-адреса в других подсетях связаны на одиночную плату NIC.

Действительно ли ваш телефон является включенным видео?

Преимущество VT только работает с Cisco 7940, 7960, или 7970 IP-телефонов, которые имеют и загрузку видео микропрограммного обеспечения с поддержкой и видео, включенное Cisco CallManager. Можно проверить это присутствием значка камеры в нижнем правом углу экрана IP-телефона. Если не будет никакого значка камеры, то вы не получите видео.



Если ваш телефон не имеет значка видеокамеры, просит, чтобы ваш администратор сети удостоверился, что у вас есть надлежащая нагрузка телефона и что видео включило, проверен на странице конфигурации устройства для вашего IP-телефона на Странице администрирования Cisco CallManager. Выполните эти шаги для подтверждения нагрузки телефона:

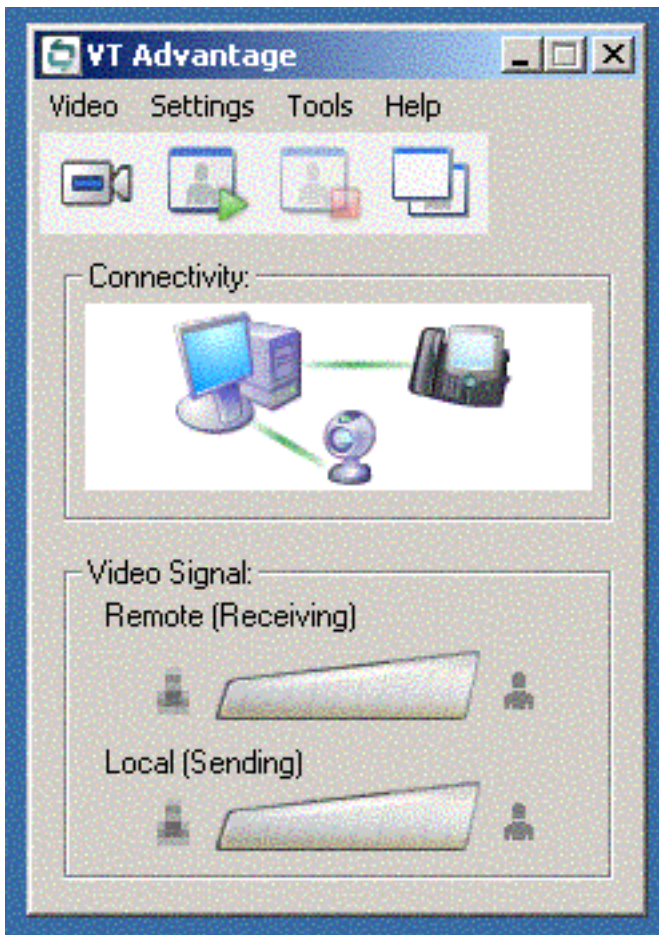
- Выполните эти шаги для IP-телефонов Cisco 7970: **Нажмите кнопку Settings (Настройки).** Нажмите **5 for Model Information**. Опция 3 имеет файл удельной нагрузки.
- Выполните эти шаги для IP-телефонов Cisco 7940/7960: **Нажмите кнопку Settings (Настройки).** Потребуется у 5 статуса. Нажмите **3 for Firmware Versions**. Линией 1 является Загрузка приложения. Это - идентификатор нагрузки, который необходимо проверить. Это должен быть, по крайней мере, P00306000300.

[Ваша версия Cisco CallManager 4.0 \(1\) SR1 или позже?](#)

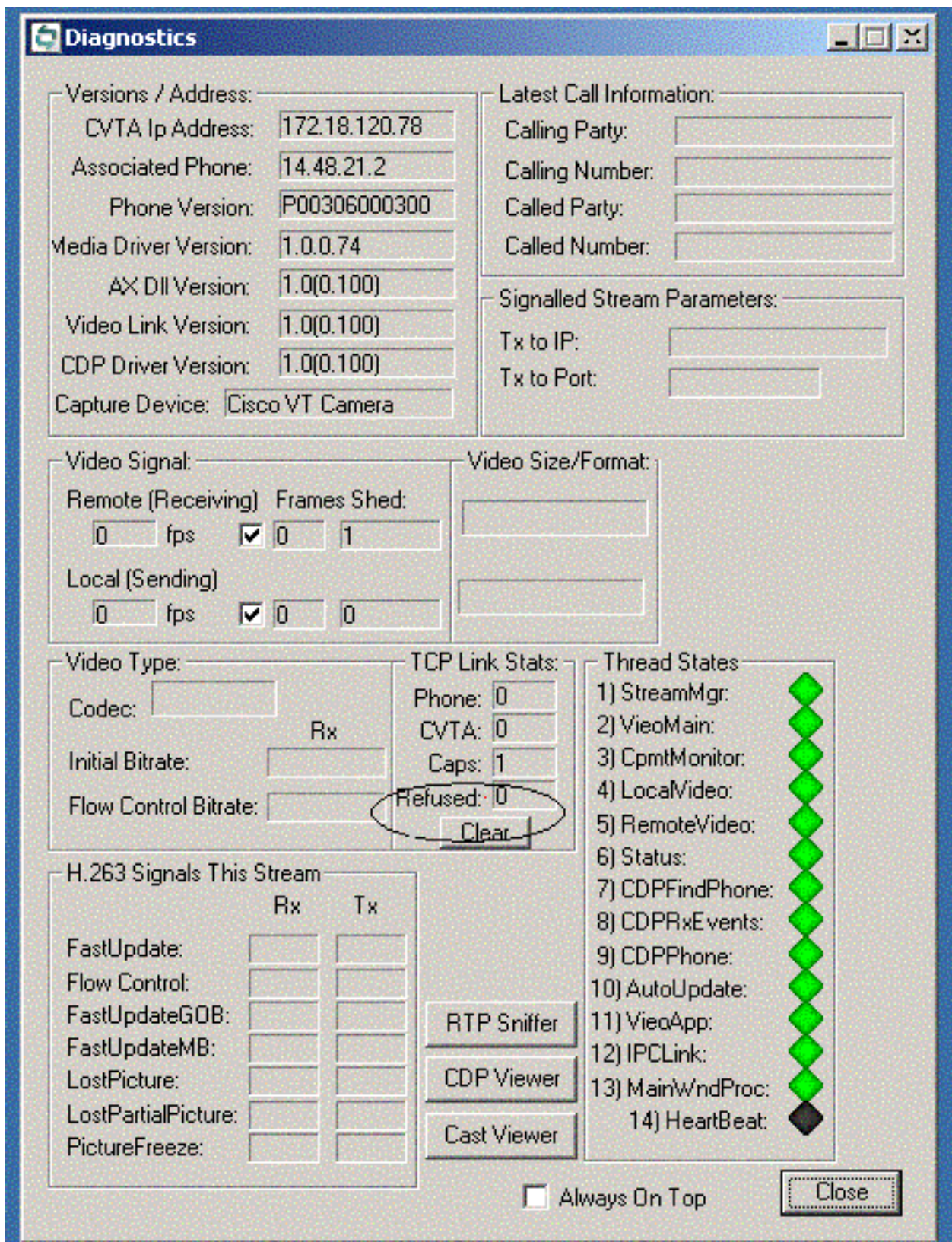
Преимущество VT только поддерживается этим и более поздними версиями Cisco CallManager. К сожалению, нет никаких исправлений, доступных для более ранних версий Cisco CallManager.

[Ваш IP-телефон отклоняет переданный пакеты от преимущества VT?](#)

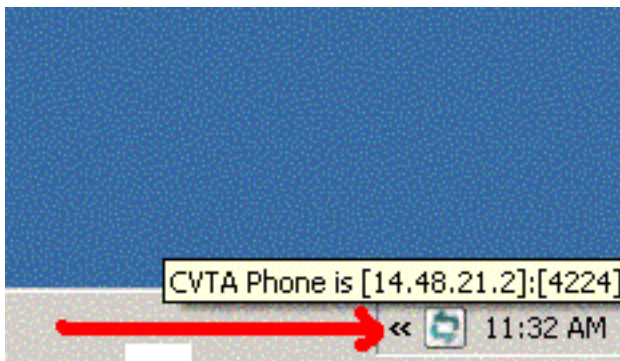
Щелкните правой кнопкой мыши дважды на любой из качественных панелей в главном окне для внедрения окна диагностики VT Advantage.



Существует раздел посреди окна маркированный Stats Ссылки TCP.



Если поле Refused имеет номер, больше, чем 1 или 2, и особенно если оно продолжает инкрементно увеличиваться, ваш телефон отклоняет переданные пакеты из Преимуществ VT. Иногда циклическая работа включается, телефон исправляет эту проблему, особенно если все настроено правильно и работало в прошлом. Выделите значок **Преимущества VT Cisco** на правом нижнем лотке программного средства, чтобы проверить, что Преимущество VT распознает телефон.



[Видео Удаленного конца Включено, но Возможно у Вас Нет Совместимого Набора Кодеков?](#)

Преимущество VT использует любой из этих форматов сжатия (кодеки), чтобы передать и получить видео. Битовая скорость вызова зависит от кодека, который используется.

- H.263 International Telecommunications Union (ITU): 128 кбит/с к 2 Мбит/с.
- Широкополосный кодек: 7 Мбит/с.

Кодек и битовая скорость, которая используется для вызова, управляются с помощью Областей в Управлении Cisco CallManager. Преимущество VT не предоставляет пользователю опцию для выбора кодека или битовой скорости вызова. Это полностью управляется Cisco CallManager. Cisco CallManager выполняет согласование о стандартном кодеке и скорости между окончательными точками на основе в порядке поступления вызовов, и дает окончательным точкам команду открывать видео каналы.

Скорость, на которой клиент Преимущества VT может закодировать или декодировать видео, также зависит от скорости ЦП и суммы доступной памяти.

[Видео Удаленного конца Включено, но Возможно Вы Не Имеете Циркулярные ресурсы в наличии?](#)

Необходимо настроить Модуль управления средой (MCU) чтобы к видеоконференции три или больше видеовызова.

Затем, администратор может определить, какой MCU используется для хостинга групповых конференций, когда пользователь нажимает функциональную клавишу **Conf** на их IP-телефоне. Это сделано путем настройки Media Resource Groups (MRG) / Списки Media Resource Groups (MRGL) в Управлении Cisco CallManager.

MCU сначала добавлен к MRG. MRG тогда добавлен к MRGL, и затем MRGL назначен на окончательную точку. Когда пользователь нажимает функциональную клавишу **Conf**, Cisco CallManager ищет доступный ресурс MCU в том MRGL IP-телефона. Снимки экрана не предоставлены, потому что это - многоступенчатый процесс конфигурирования.

Примечание: Cisco CallManager всегда использует первый ресурс MCU, найденный в телефонном MRGL. Если мост конференц-связи только для аудио размещен наверху списка, Cisco CallManager всегда использует тот циркулярный ресурс сначала, даже если вызов требует видео. Поэтому администратор должен настроить MCU IP/VC как первый циркулярный ресурс в MRG и удостовериться, что MRG содержит MCU, перечисленный сначала в MRGL.

[Проблемы остались?](#)

Если у вас все еще есть проблемы, необходимо далее решить проблему. См. [Понимают Media Resource Groups и Group Lists](#) для получения дополнительной информации.

[Дополнительные сведения](#)

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)