

Распознавание и классификация симптомов ухудшения качества голосовой связи

Содержание

[Введение](#)

[Высокоуровневая процедура поиска неполадок](#)

[Категоризируйте и определите признаки](#)

[Примеры звукозаписей](#)

[Шум](#)

[Абсолютная тишина](#)

[Нажатие](#)

[Треск](#)

[Перекрестные помехи](#)

[Шипение](#)

[Помехи](#)

[Пересылка](#)

[Моторный звук](#)

[Скрип](#)

[Статичный](#)

[Искажение голосового сигнала](#)

[Эхо голоса](#)

[Эхо-сигнал от слушателя](#)

[Эхо говорящего](#)

[Туннелирование передачи речи](#)

[Искаженные голосовые данные](#)

[Прерывистый голос](#)

[Ограничение голосовых данных](#)

[Синтетический голос](#)

["Синтетический" голос](#)

[Голос под водой](#)

[Шарлатан](#)

[Искажение громкости](#)

[Неустойчивый голос](#)

[Нечеткие голосовые данные](#)

[Громкий голос](#)

[Приглушенность голоса](#)

[Программные голосовые данные](#)

[Металлический голос](#)

[Стандартные проблемы при прослушивании звуковых файлов](#)

[Звуковые буферы проигрывателя при игре](#)

[Звуки не играют непосредственно из документа](#)

[Звук слишком тихий или слишком громкий](#)

[Звук не воспроизводится](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Документ определяет словарь, который может использоваться для обсуждения признаков проблем качества голосовой связи. Для помощи в процессе определения признаков включены звуковые файлы. По мере возможности также указаны типичные причины (которых может быть несколько) возникновения каждого из описанных признаков.

Звуковые файлы и названия признаков, используемых в этом документе, основываются на общем языке, используемом в запросах на обслуживание технической поддержки Cisco на веб-сайте [Технической поддержки](#) и других источниках. Данный документ должен стать действующим ресурсом, так как перечисленные признаки следует модифицировать по мере появления новых проблем и доступности дополнительных записей.

Высокоуровневая процедура поиска неполадок

Это - предложенная процедура высокого уровня для устранения проблем качества голосовой связи, в сочетании с этим документом:

1. Проверьте звуковые файлы в этом документе для признака, который совпадает или напоминает тот, который испытан. Если вы лично не слышали признака, вы могли бы хотеть предоставить своим пользователям ссылку на этот документ.
2. Обратитесь [к Сообществу Cisco Support](#), чтобы исследовать проблему или задать вопросы.
3. Если никакое разрешение не получено при помощи Сообщества Cisco Support, используйте словарь симптомов, определенный в этом документе для повышения запроса Службы технической поддержки.
4. Специалист службы технической поддержки мог бы попросить, чтобы вы использовали служебную программу Cisco, которая позволяет вам перехватывать поток Протокола RTP проблемы и преобразовывать его в файл .wav. Этот файл .wav может быть присоединен к случаю и помочь в связи симптома проблемы. Если вы соглашаетесь, соответствующая часть файла wav может использоваться в этом документе и ссылаться от CC TAC так, чтобы другие могли совместно использовать преимущество вашего опыта.

Категоризируйте и определите признаки

Эти определения были разработаны и применены для категоризации признаков проблемы качества голосовой связи:

- [Шум](#) Обычно это любой шум на линии или в сообщении речевой почты в дополнение к речевому сигналу. Шум, как правило, оставляет диалог понятным, но все еще совсем не превосходным. При наличии статических шумов, треска и помех от перекрестных разговоров вызываемая и вызываемая стороны могут понять друг друга, однако для этого нужно приложить некоторые усилия. Некоторые шумы настолько интенсивны, что

голос становится невозможно различить. Одним таким примером, среди выборок, предоставленных в этом документе, является моторный звук.

- [Искажение голосового сигнала](#) Это обычно любая проблема, влияющая на сам голос. Эта категория далее разделена: [Отраженный голосовой сигнал](#) - Эхо - то, где голосовой сигнал повторен на линии. Это можно услышать с обоих концов вызова в переменных степенях и со многими комбинациями задержки и потери в отраженном сигнале. [Искаженные голосовые данные](#) - сигнал искаженных голосовых данных является тем, где фактический характер голоса изменен к значительной степени и часто имеет качество, которое колеблется. В некоторых случаях голос становится непонятным. [Искажение громкости - проблемы искажения громкости связаны с неправильными уровнями громкости \(постоянными или в потоке\)](#). **Примечание:** Классификация признаков в значительной степени зависит от степеней серьезности ошибки признака, перцепционных факторов и культурных факторов. Таким образом, классификация признаков по категориям во многих случаях может быть неоднозначной. Кроме того, могут быть ситуации, где накладываются категории. Например, статичный на линии может вызвать некоторую форму искажения речевого сигнала. Это одна из лучших попыток упорядочить эти термины и определить словарь.

Примеры звукозаписей

В этом разделе можно слушать аудиозаписи определенных признаков, наряду с примерами управления, которые позволяют вам слышать ту же запись без сопроводительного признака. Выборка фрагмента признака включена для получения возможности более быстрых времен загрузки и более легкого просмотра. Полная запись предоставляет более длинную выборку так, чтобы можно было должным образом услышать признак.

Записи симптомов сохранены как файлы MP3 и могут игратьсь любым звуковым проигрывателем, который поддерживает формат файла MP3. По мере возможности также указаны типичные причины (которых может быть несколько) возникновения каждого из описанных признаков.

Примечание: Не забудьте поддерживать свою начальную громкость на низком уровне. При необходимости увеличьте громкость при прослушивании записей до комфортного уровня. Если вы испытываете технические затруднения, когда вы слушаете или загружаете эти записи, посмотрите раздел [Распространенных проблем прослушивания звукового файла](#) этого документа.

Примечание: Когда определенные версии Internet Explorer (IE) используются, был обнаружен доступ некоторых проблем к файлам звуков непосредственно из документа. Посмотрите, [Звуки Не Играют Непосредственно от документа](#) для сведений об устранении проблем.

Шум

Этот раздел содержит типовые записи шумовых проблем, которые вмешиваются в качество голосовой связи. Щёлкните по ссылкам в таблице для того, чтобы услышать полную запись, контрольную запись, или фрагмент шума. Записанное описание шума также включено в

раздел, вместе с возможными причинами.

- [Абсолютная тишина](#)
- [Нажатие](#)
- [Треск](#)
- [Перекрестные помехи](#)
- [Шипение](#)
- [Помехи](#)
- [Пересылка](#)
- [Моторный звук](#)
- [Скрип](#)
- [Статичный](#)

Абсолютная тишина

Признак - Этот тип тишины между речью может быть понят, если у вас когда-либо был опыт не знания, является ли другой человек все еще там, потому что нет никакого звука на линии.

Причина - типичной причиной для этой проблемы является Обнаружение активности речи (VAD) без комфортного шума. Для испытания этого признака обычно фоновый шум является достаточно громким для вставки тишины, чтобы быть примечательным, но достаточно мягким так, чтобы был занят VAD.

[Запись симптомов периодов абсолютной тишины](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагментов периодов абсолютной тишины](#)



Нажатие

Признак - Нажатие является внешним звуком, подобным удару, который вставлен обычно с промежутками.

Причина - промахи Часов или другие цифровые ошибки являются типичными причинами.

[Регистрация признаков шелканья](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Нажатие "Snippet Recording \(Запись фрагмента\)"](#)



Треск

Признак - Треск является нерегулярной формой очень световых помех, подобных звуку, который делает огонь.

Причина - типичная причина является плохими электрическими соединениями, в особенности плохие кабельные соединения. Другие причины - электрическая интерференция и поврежденный источник питания в телефоне.

[Запись симптома "потрескивания"](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагментов "потрескивания"](#)



Перекрестные помехи

Признак - Перекрестные помехи являются привычным понятием, где можно услышать другой диалог на линии. Обычно, другие стороны не могут услышать вас. Существуют также формы перекрестных помех, когда все стороны могут слышать друг друга.

Причина - Соединяет проводом в близости, где сигнал каждый вынужден в другой, типичная причина этой проблемы.

[Регистрация признаков переходных помех](#) [Запись фрагмента с перекрестными помехами](#)



Шипение

Признак - Шипение больше ведут и постоянное, чем статичный. Белый шум – термин, часто ассоциирующийся с сильным шипением. Розовый шум является менее постоянным шипящим шумовым и коричневым шумом, даже менее постоянным все еще.

Причина - типичная причина шипения является VAD.

[Запись симптомов "шипения"](#) [Контрольная запись без симптома](#) [Запись фрагментов "шипения"](#)



Признак - Шипящий с непонятным голосом является ведомым белым шумом, который сокрушает голос, как показано в следующем примере. Уровень белого шума постоянный.

Причина - Эта проблема решена в идентификаторе ошибки Cisco [CSCea15121 \(только зарегистрированные клиенты\)](#). Это слышат для вызовов через NM-2V/3275, который использует AIM-VOICE-30 в качестве DSPfarm.

[Запись симптомов "шипящего и неразборчивого голоса"](#)



[Свистящие шумы во время неразборчивой фрагментарной записи голоса](#)



Признак - Шипящие периоды часто происходят между сегментами речи, а не всюду по целому сигналу.

Причина - типичная причина является VAD.

[Запись симптома интервалов шипения](#) [Запись фрагментов периодов шипения](#)



Помехи

Признак - Помехи являются шумящим шумом интерференции от источника электромагнитного излучения. Примером является звук, который слышен по радио, когда находящийся рядом мобильный телефон собирается принять вызов либо обнаруживает сотовую ячейку.

Причина - Эта проблема часто вызывается источником электромагнитного излучения или телефонными кабелями, выполненными около линий питания.

[Запись симптома гудения](#) [Контрольная запись без симптома](#) [Запись фрагмента помех](#)



Пересылка

Признак - Пересылка является внешними звуками, которые более широки и менее обычны, чем [нажатие](#). Это похоже на потрескивания, которые можно слышать в двунаправленном радио.

Причина - типичная причина этого является проблемой с платой NIC Cisco Unity, которая вставляет дополнительные потрескивания.

[Регистрация хлопков при записи](#) [Запись фрагмента с щелчками](#)



Моторный звук

Признак - моторный звук является серьезным искажением или громким, грубым, избивая звук.

Причина - типичная причина является быстрым коммутируемым дефектом сRTP. Идентификатор ошибки Cisco [CSCdw73527 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) "никакой ip route-cache" предоставляет обходной путь для этой проблемы.

[Регистрация признаков моторного шума](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Регистрация моторного шума](#)



Скрип

Причина - типичная причина скрипа является дефектом Цифрового процессора сигналов (DSP) или сбоем.

Статичный

Признак - Статичный является частичным искажением, подобным плохому приему по радио.

Причина - Типичные причины являются электрической помехой или VAD.

[Запись статического симптома](#) [Контрольная запись без симптома](#) [Запись статических фрагментов](#)



Признак - Серьезные помехи являются примером помех, которые, в дополнение к созданию фонового шума, влияют на тональные сигналы готовности к набору номера и вызывные тональные сигналы и сам голос. По-другому этот симптом можно назвать "шероховатый" голос.

Причина - типичная причина является несоответствием кодека A-закона/Мю-закона. Например, Comrand-type A-law по ошибке добавляется к аналоговому голосовому порту.

[Запись симптома сильных помех](#) [Контрольная запись без симптома](#) [Запись фрагмента сильных помех](#)



Искажение голосового сигнала

Этот раздел содержит образцы записей звуковых проблем с искажением голоса. Выберите ссылки в таблицах, чтобы прослушать всю запись, контрольную запись или фрагмент искажения голосового сигнала. Записанное описание искажения также включено наряду с возможными причинами.

- [Эхо голоса](#)
- [Искаженные голосовые данные](#)
- [Искажение громкости](#)

Эхо голоса

В этом разделе описываются речевые проблемы с качеством эха.

- [Эхо-сигнал от слушателя](#)
- [Эхо говорящего](#)
- [Туннелирование передачи речи](#)

Эхо-сигнал от слушателя

Признак - Слушатель и эхосигнал источника звучат подобными, невзирая на то, что уровень сигнала эха - сигнала приемника мог бы быть ниже. Существенное различие между ними - то, кто слышит эхо и где это произведено. Эхо - сигнал приемника является компонентом эхосигнала источника, который просачивается через гибридный конец и возвращается снова к слушателю, который вызывает задержанное более мягкое эхо. Слушатель слышит говорящего дважды.

Причина - Типичные причины:

- Недостаточное затухание эхосигнала.

- Хвост длительного эхо-сигнала.
- Эхоподавители в шлюзе, смежном гибриду ближнего конца, не работают.

Эхо говорящего

Признак - Эхосигнал источника является сигналом, который протекает в гибриде дальнего конца и возвращается к отправителю (говорящий). Говорящий слышит эхо его собственного голоса.

Причина - Типичные причины:

- Недостаточное затухание эхосигнала.
- Эхоподавители в шлюзе, смежном с переходным устройством на дальнем конце, не активны.
- Акустическое эхо вызвано телефоном слушателя.

[Запись эхо симптомов источника сообщения](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагмента с присутствием эхо собеседника](#)



Туннелирование передачи речи

Признак - Туннельный голос подобен разговору в туннеле или на пакете для автомобиля мобильного телефона низкого качества.

Причина - типичная причина является трудным эхом с некоторой потерей. Например, 10 мсек задержки и 50 процентов потерь на эхо-сигнале.

[Запись симптома голоса туннеля](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагмента голоса туннеля](#)



Искаженные голосовые данные

В этом разделе описываются речевые проблемы, где голос звучит искаженным.

- [Прерывистый голос](#)
- [Ограничение голосовых данных](#)
- [Синтетический голос](#)
- ["Синтетический" голос](#)
- [Голос под водой](#)

Прерывистый голос

Когда существуют разрывы голосом, признак - Прерывистый голос описывает звук. Слоги, кажется, отброшены или плохо задержаны в запуске и останавливают форму.

Примечание: Другие термины, использованные для описания этого звука, являются отсеченным голосом или сломанным голосом. В этом документе "клиппирование"

относится к совершенно другому понятию, подробно описанному в разделе "Клиппирование".

Причина - Типичные причины являются последовательными пакетами, которые потеряны или чрезмерно задержаны, такие, что прогнозируемая вставка DSP не может использоваться, и тишина вставлена вместо этого. Например, задержка, вставленная в вызов через конкуренцию, вызвана большие пакеты данных.

[Запись симптомов "прерывистого голоса"](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагмента прерывистого голоса](#)



Ограничение голосовых данных

Признак - Отсечение состоит в том, где отключены слова. Это может произойти во фронтэнде или хвостовой части слова. Иногда это встречается в начале предложения.

Примечание: Отсеченный голос условия используется в нескольких других контекстах. [Иногда речь идет о звуке, который в данном документе описывается как прерывистый голос.](#) Термин "клиппирование" иногда используется для описания искажений, вызванных слишком большим усилением звукового сигнала. [В этом документе симптом описан как искаженный голос.](#)

Причина - типичная причина для отсеченного голоса является VAD.

[Запись симптомов внешних ограниченных голосовых данных](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагмента голоса с обрезкой фронта](#)



Синтетический голос

Признак - Автоматизированный голос и синтезированная речь являются до некоторой степени взаимозаменяемыми. Идентификатор ошибки Cisco [CSCdx36894 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) обычно описывается в кэйсах TAC (Центра технической поддержки) как автоматизированный голос. Поэтому этот термин использован в этом документе. [Однако, это действительно особый случай синтезированного голоса.](#)

Причина - Это покрыто идентификатором ошибки Cisco [CSCdx36894 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) на 6608 и 6624 картах. Задержка воспроизведения по умолчанию была достаточно маленькой, чтобы означать, что дрожание, вызванное Cisco Unity, заставило пакеты быть отброшенными и предиктивная вставка для появления.

[Запись симптомов "механического голоса"](#) [Фрагментарная запись механического голоса](#)



"Синтетический" голос

Признак - термин синтетический продукт означает, что звук голоса искусственен и с дрожью или пухом. Предсказуемая вставка вызывает этот синтетический звук, заменяя звук, потерянный при удалении пакета, лучшим предложением из предыдущей части. [Эффекты синтетики и дрожания в голосе часто появляются вместе.](#)

Причина - типичная причина является потерей одного пакета или задержкой вне границ буферного периода воспроизведения dejitter. Прогнозируемая вставка DSP вызывает синтезированное качество голоса. Например, когда вызов предоставлен недостаточная пропускная способность (такая как кодек G711 через 64 Кбит/с).

[Запись симптомов «синтезированного голоса»](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Регистрация фрагментов с синтетическим голосом](#)



Голос под водой

Признак - Эта речевая проблема подобна звуку вашего голоса, когда услышано под водой.

Примечание: В некоторых документах условие подводный голос означает то, что этот документ именуется как синтезированная речь.

Причина - Это часто вызывается дефектом сRTP быстрой коммутации, привязанным к микропрограмме DSP 1700 года. Идентификатор ошибки Cisco [CSCdy57722 \(только зарегистрированные клиенты\)](#) "никакой ip route-cache" предоставляет обходной путь для этой проблемы.

[Запись симптома четкого "подводного" голоса](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Разборчивая запись фрагмента "подводного" голоса](#)



Признак - Непонятный подводный голос описывает искажение, которое лишает возможности понимать голос. Описания этого звука включают звук кассетной пленки, быстро переданной, звук большого глотка и слабо-слабый звук.

Причина - типичная причина этой проблемы является несоответствием кодека пред-IETF и G729 IETF.

[Запись симптомов нечеткого "подводного" голоса](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись неразборчивого "подводного" фрагмента голоса](#)



Шарлатан

[Запись симптома "кваканья"](#)



Искажение громкости

В данном разделе описаны проблемы голосовой связи, когда искажается громкость.

- [Неустойчивый голос](#)
- [Нечеткие голосовые данные](#)
- [Громкий голос](#)
- [Приглушенность голоса](#)
- [Программные голосовые данные](#)
- [Металлический голос](#)

Неустойчивый голос

Признак - колеблющийся голос когда громкость речевых увеличений и уменьшений волновой формой. Если это происходит быстро, это может быть перепутано с некоторой формой искаженных голосовых данных.

Причина - типичная причина является дефектом с P00303020208 загрузки IP-телефона. См. идентификатор ошибки Cisco [CSCdy27331 \(только зарегистрированные клиенты\)](#). Обходной путь для этой проблемы должен переключиться динамику и назад.

[Запись симптомов флуктуаций голоса](#) [Запись фрагмента "пульсирующего" голоса](#)



Нечеткие голосовые данные

Признак - Нечеткий голос звучит подобным радио, включенному слишком громкий, и голос шаток. Это могло бы только произойти в определенных уровнях сигнала в предложении. Это зависит от уровня примененного усиления.

Причина - Это часто вызывается слишком большим количеством усиления на сигнале, возможно представленном в одном из ряда вопросов в сети. Например, сигнал может быть перегружен от УАТС или высокого усиления посредством значения Пути, коммутируемого по тегу (TSP) Cisco Unity.

[Регистрация признака нечеткой передачи голоса](#) [Запись фрагмента нечеткого голоса](#)



Громкий голос

Причина - Громкий голос обычно вызывается слишком большим количеством усиления на сигнале, возможно представленном в одном из ряда вопросов в сети. Например, сигнал может быть перегружен от УАТС или высокого усиления посредством значения Cisco Unity TSP. [Это те же нечеткие голосовые данные, но в данном случае искажения не ощущаются.](#)

[Запись симптомов "громкого голоса"](#)

[Контрольная запись без симптома](#)

[Запись фрагмента громкого голоса](#)



Приглушенность голоса

Признак - Приглушенный голос звучит подобным тому, когда вы говорите с рукой по рту.

Причина - типичная причина является перегруженным сигналом или некоторой другой причиной, которая устраняет или уменьшает уровень сигнала в частотах в диапазоне ключей для голоса (между 440 и 3500).

[Запись симптомов «заглушённого голоса»](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Запись фрагмента "глухого голоса"](#)



Программные голосовые данные

Причина - Мягкий голос обычно вызывается слишком большим затуханием на сигнале, возможно представленном в одном из ряда вопросов в сети (такой как голосовой шлюз при попытке уменьшить эхо или параметры настройки AGC Cisco Unity для 3.1 (3)).

[Запись с симптомом мягкого голоса](#)



Металлический голос

Признак - Оловосодержащий голос подобен тому, когда вы слушаете старомодное беспроводное широковещение.

Причина - типичная причина является перегруженным сигналом или некоторой другой причиной, которая устраняет или уменьшает уровень сигнала в частотах вне диапазона ключей для голоса (меньше чем 440 и больше, чем 3500), но важный для богатства голоса.

[Регистрация признака металлического голоса](#)



[Контрольная запись без симптома](#)



[Регистрация фрагментов с металлическим голосом](#)



Стандартные проблемы при прослушивании звуковых файлов

В этом разделе описываются типичные проблемы, с которыми встречаются при слушании звуковых файлов и обходных путей.

Звуковые буферы проигрывателя при игре

Если ваш звуковой проигрыватель не буферизует весь файл перед игрой его, и перегрузка

сети тяжела, вы могли бы заметить прерывания в аудио, в то время как игрок ждет для получения информации. Эти обходные пути предложены:

- Некоторые звуковые проигрыватели позволяют вам задавать объем буферизации, который используется. Если возможно, задайте больший объем буферизации до того, когда вы будете играть. Выберите **Tools> Options> Performance** и установите Значение Буферизации Сети как требуется для изменения настроек Windows Media Player. Например, Windows Sound Recorder должен всегда буферизовать весь файл перед игрой его.
- Если у вас все еще есть проблемы при слушании записей через Интернет щелкните правой кнопкой и выберите **Save As**, чтобы загрузить файл к жесткому диску и слушать его локально.

Звуки не играют непосредственно из документа

Проблема была испытана с определенными комбинациями и конфигурациями IE и аудиопроигрывателя, который предотвращает загрузку этих файлов примера обычным щелчком левой кнопкой мыши. Звуковой игрок передает сообщение об ошибках, которое указывает, что не может быть найден файл. При обнаружении с этой проблемой используйте эти обходные пути:

- Для более свежих версий IE играйте файл в окне выбора сред браузера. IE мог бы спросить, хотите ли вы сделать это. Если это делает, то выбирает **Yes**. В противном случае тогда выберите **Media** из стандартного кнопочного меню в вашем браузере. Окно свойств WindowsMedia.com появляется на левой части браузера. У основания окна щелкните по стрелке вниз Сред и выберите **Settings> Play Web Media в Панели**. Теперь можно нажать на ссылку файла, и она играет от браузера.
- Щелкните правой кнопкой мыши ссылку, выберите **Save As** для загрузки к жесткому диску и воспроизведению с выбранным звуковым проигрывателем.
- Используйте Netscape.
- Выполните эти шаги для создания Windows Media Player обозревателем по умолчанию: Выберите **Start> Settings> Control Panel> Folder Options> File Types**. Перейдите к MP3 и нажмите **Advanced**. Гарантируйте, что Windows Media Player задан, и действие по умолчанию должно играть C:\Program Files\Windows Media Player\wmplayer.exe / Воспроизведение "%L

Загрузка звукового файла занимает слишком много времени

Самый большой файл в этом документе составляет 900 КБ в размере, и это принимает четыре минуты для загрузки на ссылке на 28 Кбит/с. Большинство файлов намного меньше и занимает намного меньше времени. Если вы имеете эту проблему, рассматриваете эти обходные пути:

- Некоторые более маленькие фрагменты примеров файлов были созданы и расположены в другой колонке таблицы. Размер этих фрагментов располагается от приблизительно 60-150КБ. Самый большой файл занимает приблизительно 40 секунд для загрузки и меньше меньше чем 10 секунд.
- Соединение DSL со скоростью передачи данных 1,5 Мбит/с позволяет передавать даже очень большие файлы всего за несколько секунд.

Звук слишком тихий или слишком громкий

Не забудьте поддерживать свою начальную громкость на низком уровне. При необходимости увеличьте громкость при прослушивании записей до комфортного уровня.

- Отрегулируйте громкость через контроль за физическим тоном на вашем ПК или портативном ПК и гарантируйте, что это не отключено звук.
- Отрегулируйте громкость для звуковых файлов в окнах. Выберите **Start> Settings> Control Panel> Sounds и Multimedia> Audio**. Нажмите **Volume** в коробке Воспроизведения звука и отрегулируйте ползунок для Волны. Удостоверьтесь, что это не отключено звук.
- Настройте громкость вашего проигрывателя.

Примечание: Если громкость сообщения низка, когда вы воспроизводите сообщения голосовой почты от Cisco Unity Express, можно выполнить [команду input gain](#). Затем выполните **команды закрывающему и no shut** в голосовом порту для увеличения уровня громкости. Нет никакого способа повысить сигнал на портах голосовой почты CUE. Единственное место, где можно отрегулировать громкость звука, является усилением на голосовом порте.

```
Router#configure terminal
Router(config)#voice-port XXX
!--- Appropriate voice port. Router(config-voiceport)#input gain 3
!--- This increases the volume level by 3db. Router(config-voiceport)#shut
Router(config-voiceport)#no shut
```

Примечание: Следует иметь в виду, что это влияет на все вызовы через голосовой порт, не только вызовы к Unity Express.

Звук не воспроизводится

Если вы не слышите звука при игре этих записей используйте эти обходные пути:

- Убедитесь, что файл загружен. Ищите любые сообщения об ошибках от своего звукового игрока, в особенности которые указывают, что не может быть найден файл. В этом случае посмотрите, [Звуки Не Играют Непосредственно от](#) раздела [Документа](#).
- Гарантируйте, что ваш звук не отключен звук.
- Могла бы быть проблема с вашим браузером или вашей звуковой конфигурацией проигрывателя. Можно изменить браузеры. Если это не работает, изменяет звуковые проигрыватели. Загрузите звуковой проигрыватель из Интернета и используйте инструкции в, [Звуки Не Играют Непосредственно от](#) раздела [Документа](#) для изменения проигрывателя по умолчанию для звуковых файлов.
- Если у вас все еще есть проблемы при слушании записей через Интернет щелкните правой кнопкой и выберите **Save As** для слушания его локально для загрузки файла к жесткому диску.

Дополнительные сведения

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

- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)