

Проблемы функции CallerID CallManager

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[CallManager и название вызывающей стороны](#)

[IE показа](#)

[На основе ISO Q.SIG](#)

[NI2/NI3 CNID \(Bellcore GR-1367\)](#)

[CallManager 4.x](#)

[Общие линии](#)

[Имя вызывающего абонента при использовании QSIG](#)

[Первый символ, отсутствующий в имени вызывающего абонента, отображается на IP-телефонах Cisco 7942](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В настоящее время имеют место стремительные преобразования инфраструктуры систем УАТС и, что еще более важно, телефонных сетей общего пользования (ТфОП) в целом, с переходом на полностью цифровую основу. Результатом стало появление расширенных функций, например, цифрового АОН и посылки имени вызывающего абонента. Посылка имени вызывающего абонента представляет собой алфавитно-цифровой текст, который приходит от вызывающей стороны вызываемой стороне (вместо или в дополнение к номеру вызывающей стороны). Посылка имени вызывающего абонента доступна только на каналах PRI.

Cisco CallManager также развил каждый шаг пути. С появлением Cisco CallManager 3.3 (3), существует три метода, через которые CallManager и связанные шлюзы могут обмениваться информацией об Имени вызывающего абонента с PSTN или УАТС:

- Название вызывающей стороны через информационный элемент (IE) показа
- На основе ISO Q.SIG
- Национальная идентификационная доставка ISDN 3 имени вызывающего абонента (NI3 CNID Bellcore GR-1367)

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- [Понимание голосовых шлюзов](#)

Используемые компоненты

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

- Cisco CallManager 3.1 (x), 3.2 (x) и 3.3 (x) и 4. x

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.](#)

CallManager и название вызывающей стороны

Этот раздел объясняет каждый из этих трех методов, через которые Cisco CallManager и связанные шлюзы могут обмениваться информацией об Имени вызывающего абонента.

IE показа

Версии Cisco CallManager 3.1 (x) и 3.2 (x) Доставка Имени вызывающего абонента поддержки через IE Показа протокола PRI Q.931. Эта опция доступна при условии, что ссылка УАТС или PSTN понимает и обрабатывает текстовые сообщения в IE Показа и связана посредством межкластерных магистралей H.323 или шлюзов Протокола MGCP. [Рисунок 1](#) показывает флажок Display IE, установленный на межкластерной магистрали.

Рисунок 1 – Параметр доставки IE Показа Выбран

Product : H.323 Gateway

Gateway : 1.2.3.4

Device Protocol: Inter-Cluster Trunk

Registration: Unknown

IP Address: 1.2.3.4

Status: Ready

Update

Delete

Reset Gateway

Cancel Changes

Device Name*	<input type="text" value="1.2.3.4"/>
Description	<input type="text"/>
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value=" < None >"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value=" < None >"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value=" < None >"/>
Calling Search Space	<input type="text" value=" < None >"/>
Location	<input type="text" value=" < None >"/>
Caller ID DN	<input type="text"/>
Calling Party Selection*	<input type="text" value=" Originator"/>
Presentation Bit*	<input type="text" value=" Allowed"/>
Display IE Delivery	<input checked="" type="checkbox"/>

[На основе ISO Q.SIG](#)

Версия Cisco CallManager 3.3 (2) представила поддержку обычного речевого вызова и некоторые дополнительные функции на основе ISO протокол Q.SIG, которые обеспечивают Название Вызывающей стороны и CallerID:

- Презентация идентификатора вызывающей линии (CLIP)
- Презентация идентификатора имени вызывающего абонента (CNIP)
- Связанная презентация идентификатора названия (CONP)
- Ограничение идентификатора вызывающей линии (CLIR)

Если шлюз настроен для на основе ISO Q.SIG, CNIP и CONP передают в IE Средства Q.SIG. [Рисунок 2](#) отображает конфигурацию шлюза Q.SIG с набором соответствующих параметров.

Рисунок 2 – конфигурация шлюза Q.SIG

Interface Information

PRI Protocol Type*	<input type="text" value="PRI ISO QSIG T1"/>
Protocol Side*	<input type="text" value="User"/>
Channel Selection Order*	<input type="text" value="Bottom Up"/>
Channel IE Type*	<input type="text" value="Use Number when 1B"/>
Delay for first restart (1/8 sec ticks)	<input type="text" value="32"/>
Delay between restarts (1/8 sec ticks)	<input type="text" value="4"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Inhibit restarts at PRI initialization	
<input type="checkbox"/> Enable status poll	

PRI Protocol Type Specific Information

<input checked="" type="checkbox"/> Display IE Delivery	
<input checked="" type="checkbox"/> Redirecting Number IE Delivery - Outbound	
<input checked="" type="checkbox"/> Redirecting Number IE Delivery - Inbound	
<input checked="" type="checkbox"/> Send Extra Leading Character In DisplayIE***	
<input type="checkbox"/> Setup non-ISDN Progress Indicator IE Enable****	
<input type="checkbox"/> MCDN Channel Number Extension Bit Set to Zero**	
<input type="checkbox"/> Send Calling Name In Facility IE	
<input type="checkbox"/> Interface Identifier Present**	
Interface Identifier Value**	<input type="text" value="0"/>

Примечание: С на основе ISO настроенным Q.SIG вся информация об Имени вызывающего абонента использует IE Средства Q.SIG для обмена информацией об Имени вызывающего абонента. Это изображение показывает отображенный серым вариант Send Calling Name in Facility IE, поскольку эта опция относится только к тому, когда вы используете стандарты NI2/NI3 Bellcore 1367, которые обсуждает [NI2/NI3 CNID \(Bellcore GR-1367\)](#) раздел.

Примечание: Передача Имени вызывающего абонента через IE Показа поддерживается с помощью и H.323 и Шлюзов MGCP, тогда как Передача Имени вызывающего абонента через IE Средства поддерживается только со Шлюзом MGCP.

[NI2/NI3 CNID \(Bellcore GR-1367\)](#)

С появлением Cisco CallManager 3.3 (3), CallManager поддерживает Название Вызывающей стороны посредством IE Средства Q.931 на основе Bellcore спецификация GR-1367-CORE. Это также известно как сервис NI3 CNID. Кратко сообщивший, шлюзы PRI Cisco CallManager в состоянии использовать IE Средства, закодированный с CallingName Удаленный Элемент обслуживания Операций.

При выборе Primary NI2 как протокола флажок Send Calling Name in Facility IE становится доступным (см. [рисунок 3](#)):

Рисунок 3 – имя вызывающего абонента передачи в опции IE средства

The image shows a configuration window for PRI settings, divided into two sections: 'Interface Information' and 'PRI Protocol Type Specific Information'. The 'Interface Information' section includes dropdown menus for 'PRI Protocol Type*' (set to 'PRI NI2'), 'Protocol Side*' (set to 'User'), 'Channel Selection Order*' (set to 'Bottom Up'), and 'Channel IE Type*' (set to 'Use Number when 1B'). It also has text input fields for 'Delay for first restart (1/8 sec ticks)' (32) and 'Delay between restarts (1/8 sec ticks)' (4). There are two checkboxes: 'Inhibit restarts at PRI initialization' (checked) and 'Enable status poll' (unchecked). The 'PRI Protocol Type Specific Information' section contains several checkboxes: 'Display IE Delivery' (unchecked and highlighted with a red dashed box), 'Redirecting Number IE Delivery - Outbound' (checked), 'Redirecting Number IE Delivery - Inbound' (checked), 'Send Extra Leading Character In DisplayIE***' (checked), 'Setup non-ISDN Progress Indicator IE Enable****' (unchecked), 'MCDN Channel Number Extension Bit Set to Zero**' (unchecked), 'Send Calling Name In Facility IE' (unchecked), and 'Interface Identifier Present**' (unchecked). At the bottom, there is a text input field for 'Interface Identifier Value**' containing the number '0'.

Примечание: Эта функция не изменяется или вмешивается в реализацию Q.SIG, обсужденную в этом документе. Это также независимо от передачи имени вызывающего абонента в IE Показа. Но если и IE Показа и IE Средства присутствуют, последний

предшествует и используется Cisco CallManager.

CallManager 4.x

Cisco CallManager 4.x включает новую характеристику под названием Ограничения Индикатора вызова. Эта функция позволяет вам выбирать информацию, которую вы хотите отобразить для вызова и связанных линий на основе участвующих сторон. Эти параметры представлены в Cisco CallManager 4.x, и можно настроить эти параметры на окнах конфигурации Шаблона маршрута и Шаблона трансляции:

- Презентация идентификатора вызывающей линии
- Идентификация вызывающего абонента
- Связанная презентация идентификатора линии
- Связанное представление названия

См. [Руководство по конфигурации Ограничений Индикатора вызова](#) для получения дополнительной информации об использовании этих параметров.

Примечание: Если вы переводите вызов к номеру, и вызов тогда передан оттуда, не возможно передать сведения о вызове, такие как идентификатор вызывающего абонента, на последний телефон.

Примечание: Если первый символ названия абонента не отображается на исходящих внешних вызовах, удостоверьтесь, что Тип коммутатора правильно настроен на странице Cisco CallManager Gateway Configuration.

Общие линии

Когда Cisco IP Phone заказывает телефонный разговор с DN общей линии, и телефон начинает звонить на удаленной стороне, телефонный аппарат вызывающего абонента отображает 'вызов - к' информации. В настоящее время телефонный аппарат вызывающего абонента отображает ID последнего телефона, установленного настройки как часть общей линии. После того, как один из пользователей общей линии берет вызов, телефонный аппарат вызывающего абонента отображает ID Внутреннего вызывающего абонента соответствующего телефона.

Для решения этой проблемы, от Релиза Cisco CallManager 4.1 (2) и далее, новый параметр, известный как **Предупреждающий, что Название** доступно на странице **Directory Number Configuration**. Этот параметр характерен для параметров линии всех телефонов, установленных настройки на DN общей линии.

Рисунок 4 – параметр названия предупреждения

Line Settings for all Devices

Alerting Name

Line Settings for this Device

Display (Internal Caller ID)

Line Text Label

External Phone Number Mask

Message Waiting Lamp Policy

В то время как общая линия звонит вызову, при настройке значения для параметра **Названия Предупреждения** установленное значение появляется в конце абонента. Когда один из пользователей общей линии берет вызов, телефонный аппарат вызывающего абонента отображает ID Внутреннего вызывающего абонента соответствующего телефона.

Для получения дополнительной информации об использовании этого параметра обратитесь к разделу [Identification Services Понимания Протоколов IP-телефонии - Руководство Системы Cisco CallManager, Выпуск 4.1 \(2\)](#).

[Имя вызывающего абонента при использовании QSIG](#)

Показ ID вызова или имя вызывающего абонента указывают на текст, который появляется по телефону вызываемой стороны, когда вызов размещен от этой линии. Когда Голосовые шлюзы Cisco связаны с УАТС с помощью Протокола сигнализации Интерфейса Q (QSIG), имя вызывающего абонента не могло бы отобразиться по телефонам, связанным с той УАТС когда:

- Используемая идентификация вызывающего абонента QSIG **проста**.
- Имя вызывающего абонента, используемое Cisco IP Phone, **расширено**.

Простые идентификации вызывающего абонента используют только ASCII - символы, таким образом, неанглийские символы, которые включают тильды или акцентируют метки, не включены. Для создания имени вызывающего абонента передаваемым из Cisco IP Phone, чтобы быть простым, используйте **только** ASCII - символы в имени вызывающего абонента или используйте **английские Соединенные Штаты** в качестве Регионального параметра пользователя в Настройке IP-телефона.

[Первый символ, отсутствующий в имени вызывающего абонента, отображается на IP-телефонах Cisco 7942](#)

Когда вызов размещен от PSTN (внешнего) к IP-телефонам Cisco 7942, первый символ имени вызывающего абонента не появляется в показе телефона. Например, если именем вызывающего абонента является xyz, IP-телефон показывает yz только.

Для решения этого вопроса проверьте **Передачу Дополнительный Начальный символ** в коробке **IE Показа** под PRI Protocol Type Specific Information в Cisco CallManager.

[Дополнительные сведения](#)

- [Название Идентификатора вызывающего абонента отображается в Cisco IP Phone](#)
- [Понимание протоколов IP-телефонии](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)