

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Составные вызовы на линию](#)

[Максимальное число вызовов](#)

[Триггер переадресации вызовов при занятости](#)

[Таймер CFNA](#)

[Настройте составные вызовы на линию в Cisco CallManager 4.0](#)

[Настройте составные вызовы на линию в Cisco CallManager 4.1](#)

[Настройте составные вызовы на линию в Cisco Unified Communications Manager](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает принцип работы функции нескольких вызовов на линии в Cisco CallManager 4.x и выше.

С Релизами Cisco CallManager прежде 4.x, максимум двух вызовов поддерживался на номер каталога (DN). Этот документ описывает функцию в Cisco CallManager 4.x, который разворачивает количество вызовов на DN, который делает его базой данных конфигурируемый. Количество абсолютного максимума вызовов на появление линии 200.

В более ранних версиях только одно устройство может иметь активные вызовы для появления общей линии с составными устройствами. Другими словами, если одно устройство имеет активный вызов, никакие другие устройства не могут использовать это появление общей линии для совершения нового вызова. Кроме того, это не может принять входящий новый вызов или возобновиться на удержании вызовов. Новая характеристика в Cisco CallManager 4.x позволяет всем устройствам с появлением общей линии быть в состоянии сделать или получить новые вызовы или возобновить удерживаемые вызовы в то же время.

Cisco CallManager 4.x представляет Триггерное понятие Переадресации вызовов при занятости для замены флага Waiting первоначального вызова. Прямая функция Переадресации вызовов при занятости (CFB) изменена, чтобы позволить конфигурируемому параметру базы данных включать CFB на ядро появления линии. Если все зарегистрированные устройства, которые совместно используют тот же DN, отклоняют входящее требование, этот вызов переведен к назначению CFB, если это установлено.

Функция Переадресации вызовов при отсутствии ответа (CFNA) изменена для разрешения конфигурируемого параметра базы данных на время предупреждения, прежде чем CFNA будет инициирован, на на Dn - основу.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с Управлением Cisco CallManager.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Cisco CallManager 4.x и позже.

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.](#)

Составные вызовы на линию

Это Составные вызовы На усовершенствования Линии в Cisco CallManager 4. x :

- Преодолевает ограничение на максимальное число вызовов на линию.
- Представляет Понятие триггера CFB для замены флага Waiting первоначального вызова.
- Конфигурируемый таймер CFNA на линию.

Максимальное число вызовов

В Cisco CallManager 3.x, максимальное число вызовов, позволенных на DN, ограничено два. Новая характеристика в Cisco CallManager 4.x делает эту базу данных количества конфигурируемой, на появление линии, на кластер. Однако из-за ограниченной памяти, доступной в устройствах, таких как IP-телефоны Cisco 7914 и большое число линий, которые могут быть присоединены к ним, необходимо ограничить максимальное число призывов ко всем линиям на одном одиночном устройстве. Это ограничение сохранено в типе базы данных для каждого устройства.

- Для устройств Показа составного вызова (MCD) номер максимума по умолчанию вызовов определен к **4** на появление линии.
- Для устройств не-MCD этот номер остается в **2**, из-за ограниченной возможности показа. По умолчанию установлен в **2** также.
- Сумма максимального числа призывов ко всем появлениям линии для каждого устройства не должна превышать предел для того типа устройства. Если это превышает предел, устройство больше не в состоянии зарегистрироваться.

Как только этот предел достигнут, пользователь не может использовать ту линию для инициирования новых вызовов, и никакие новые входящие вызовы не предлагаются.

Примечание: Устройство MCD может отобразить больше чем два экземпляра вызова на DN в любое заданное время. Информация о показе для одного экземпляра вызова не прерывает информацию о показе для другого экземпляра вызова. В то время как 7910, SP12, и 30VIP не, Cisco IP Phone 7960 и 7940 являются способным MCD.

Посмотрите [Таблицу 1](#) для сравнения максимального числа вызовов в Cisco CallManager 3.x и Cisco CallManager 4.0.

Таблица 1

	Устройств во MCD	Устройств во MCD	Устройств во MCD поп	Устройств во MCD поп
	Cisco CallManager 4. x	Cisco CallManager 3.x	Cisco CallManager 4. x	Cisco CallManager 3.x
Максимальное число вызовов на DN	Меньше чем или равный 200 (по умолчанию 4)	Равный 2	Меньше чем или равный 2 (по умолчанию 2)	Равный 2

Примечание: С CallManager 4.0 и позже, 300 линий/телефонов могут совместно использовать тот же DN.

[Триггер переадресации вызовов при занятости](#)

Некоторые пользователи могли бы хотеть маршрутизировать входящие вызовы к назначению CFB ранее, чем достижение максимального числа вызовов, позволенных на появление линии. Занятая Триггерная функция присутствует в Cisco CallManager 4.0 для удовлетворения этих требований пользователя. Если все устройства, которые совместно используют частичный канал, заняты, вызов, к которому определен DN отклонен с занятой причиной. Если назначение CFB установлено для того DN, этот отклоненный вызов маршрутизируется к назначению CFB.

Занятый Триггер является базой данных, конфигурируемой на появление линии и на кластер. Это не может превысить максимальное число набора вызовов для этого DN. Значение по умолчанию для устройств MCD установлено в 2. По умолчанию этот занятый триггер 1 для устройств не-MCD. Поскольку максимальное число вызовов уже ограничено 2, это не может быть установлено для больше чем 2.

Посмотрите [Таблицу 2](#) для сравнения CFB в Cisco CallManager 3.x и Cisco CallManager 4.0.

Таблица 2

	Устройство о MCD	Устройство о MCD	Устройство о HE-MCD	Устройство во HE- MCD
	Cisco CallManag	Cisco CallMana	Cisco CallManag	Cisco CallMana

	ег 4. x	гер 3.x	ег 4. x	гер 3.x
Триггер CFB на каждый dn	Меньше чем или равный максимальному числу вызовов (по умолчанию 2)	Равный 1 (Отключенное ожидание вызова) Равный 2 (Ожидание вызова включило),	Меньше чем или равный максимальному числу вызовов (по умолчанию 1)	Равный 1 (Отключенное ожидание вызова) Равный 2 (Ожидание вызова включило),

Этот Занятый Триггер заменяет Флаг Ожидания вызова на DN. Если Флаг Ожидания вызова установлен в True во время миграции, занятый триггер установлен в 2. В противном случае это установлено в 1.

Таймер CFNA

В предыдущих версиях таймер CFNA настроен через параметр сервиса, и по умолчанию составляет 12 секунд. Новая характеристика в Cisco CallManager 4.0 делает его базой данных конфигурируемый на DN, и на кластер. По умолчанию составляет 12 секунд. Это применяется к и MCD и устройствам не-MCD.

Посмотрите [Таблицу 3](#) для сравнения значений таймера CFNA в Cisco CallManager 3.x и Cisco CallManager 4.0.

Таблица 3

	Cisco CallManager 4. x	Cisco CallManager 3.x
Таймер переадресации вызовов при отсутствии ответа	Конфигурируемая база данных, на DN, на кластер. По умолчанию составляет 12 секунд.	Настроенный через параметр сервиса. По умолчанию составляет 12 секунд.

Настройте составные вызовы на линию в Cisco CallManager 4.0

Выполните эти шаги для настройки составных вызовов на линию.

1. Введите **http://название CallManager <Your или URL>/ccmadmin/IP-адреса** в браузере для соединения с Инструментом администрирования на Cisco CallManager server.



2. Перейдите к Меню Device и выберите Phone.

3. Нажмите кнопку "Найти". Устройства, которые зарегистрированы к этому Cisco CallManager, перечислены. Щелкните по определенному устройству, в котором вы хотите настроить функции, упомянутые в этом документе.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

Cisco Systems

Find and List Phones

[Add a New Phone](#)

1 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where begins with

and show items per page. Allow wildcards.

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

Matching record(s) 1 to 1 of 1
Real-time Information Service returned information for 1 of 1 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	 SEP000D65E72793	Auto 2000	Default	PARCHE-CCM1	172.20.119.102	

First Previous Next Last Page of 1

4. Щелкните по определенной линии в Странице конфигурации телефона. Например, щелкните по Line 1 - 2000 на левой стороне

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

Cisco Systems

Phone Configuration

[Add a new phone](#)
[Add/Update Speed Dials](#)
[Subscribe/Unsubscribe Services](#)
[Dependency Records](#)
[Back to Find/List Phones](#)

Directory Numbers

Base Phone

 Line 1 - 2000

Phone: SEP000D65E72793 (Auto 2000)
Registration: Registered with Cisco CallManager PARCHE-CCM1
IP Address: [172.20.119.102](#)
Status: Ready

Phone Configuration (Model = Cisco 7912)

Device Information

MAC Address*

Description

Owner User ID (Select User ID)

Device Pool* (View details)

Calling Search Space

AAR Calling Search Space

Media Resource Group List

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Location

наверху.

5. Можно найти эти опции и настроить их как требуется в странице Directory Number Configuration: **Никакая Кольцевая Продолжительность Ответа?** Эта опция позволяет вам настраивать Таймер CFNA на DN на кластер. **Максимальное число Вызовов?** Это позволяет максимальное число конфигурируемой базы данных вызовов, на появление линии, на кластер, а не предел двух вызовов на DN как в предыдущих версиях. **Занятый Триггер?** Минимальный номер вызовов представляет в определенном появлении линии, которое заставляет устройство отклонять новые входящие требования с занятой причиной для того появления линии. Только если все зарегистрированные устройства, которые совместно используют эту линию, заняты, новые входящие требования отклонены с занятой причиной. Этот занятый триггер является конфигурируемой базой данных, на появление линии, на кластер. Это не может превысить максимальное число набора вызовов для этого DN. По умолчанию для устройств MCD установлен в 2.

The screenshot shows the configuration interface for a Directory Number in Cisco CallManager. It includes sections for call forwarding, ring duration, and line settings. Two specific settings are highlighted with black boxes: 'No Answer Ring Duration' and 'Maximum Number of Calls*'. The 'Maximum Number of Calls*' is set to 4, and the 'Busy Trigger*' is set to 2.

[Настройте составные вызовы на линию в Cisco CallManager 4.1](#)

Выполните эти шаги для настройки составных вызовов на линию.

1. Введите **http://название CallManager <Your или URL>/ccmadmin/IP-адреса** в браузере для соединения с Инструментом администрирования на Cisco CallManager server.



2. Перейдите к Меню Device и выберите **Phone**.

3. Нажмите кнопку "Найти". Устройства, которые зарегистрированы к этому Cisco CallManager, перечислены. Щелкните по определенному устройству, в котором вы хотите настроить функции, упомянутые в этом документе.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Find and List Phones [Add a New Phone](#)

3 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where

and show items per page. Allow wildcards.

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

Matching record(s) 1 to 3 of 3
Real-time Information Service returned information for 2 of 3 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	7940 SEP0007EB26DE79	1010	Default	Not Registered	172.16.2.225	
<input type="checkbox"/>	7960 SEP000A8A93E0AB	SEP000A8A93E0AB	Default	Not Found		
<input type="checkbox"/>	7960 SEP000A8A93E0F9	1005	Default	172.16.2.201	172.16.2.101	

First Previous Next Last Page of 1

4. Щелкните по определенной линии в Странице конфигурации телефона. Например, щелкните по Line 1 - 1005 на левой стороне наверху.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Phone Configuration [Add a new phone](#) [Add/Update Speed Dials](#) [Subscribe/Unsubscribe Services](#) [Dependency Records](#) [Back to Find/List Phones](#)

Directory Numbers

Base Phone

- 7960 Line 1 - 1005 in Internal_Numbers
- 7960 Line 2 - 1010 in Internal_Numbers

Phone: SEP000A8A93E0F9 (1005)
Registration: Registered with Cisco CallManager 172.16.2.201
IP Address: 172.16.2.101
Status: Ready

Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

Device Information

MAC Address*

Description

Owner User ID [\(Select User ID\)](#)

Device Pool* [\(View details\)](#)

Calling Search Space

5. Можно найти эти опции и настроить их как требуется в странице Directory Number Configuration. **Никакая Кольцевая Продолжительность Ответа?** Эта опция позволяет вам настраивать Таймер CFNA на DN на кластер.

MLPP Alternate Party Settings – Changes affect all listed devices

Target (Destination)

Calling Search Space

No Answer Ring Duration (seconds)

Line Settings for all Devices – Changes affect all listed devices

Alerting Name

Line Settings for this Device – Changes affect only this device

	Value	Update Shared Device Settings
Display (Internal Caller ID)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Line Text Label	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
External Phone Number Mask	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Message Waiting Lamp Policy	<input type="text" value="Use System Policy"/>	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Idle)	<input type="text" value="Use System Default"/>	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Active)**	<input type="text" value="Use System Default"/>	<input type="checkbox"/>

Максимальное число Вызовов? Это позволяет максимальное число конфигурируемой базы данных вызовов, на появление линии, на кластер, а не предел двух вызовов на DN как в предыдущих версиях. **Занятый Триггер?** Минимальный номер вызовов представляет в определенном появлении линии, которое заставляет устройство отклонять новые входящие требования с занятой причиной для того появления линии. Только если все зарегистрированные устройства, которые совместно используют эту линию, заняты, новые входящие требования отклонены с занятой причиной. Этот занятый триггер является конфигурируемой базой данных, на появление линии, на кластер. Это не может превысить максимальное число набора вызовов для этого DN. По умолчанию для устройств MCD установлен в 2.

Line Settings for this Device – Changes affect only this device

	Value	Update Shared Device Settings
Display (Internal Caller ID)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Line Text Label	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
External Phone Number Mask	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Message Waiting Lamp Policy	<input type="text" value="Use System Policy"/>	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Idle)	<input type="text" value="Use System Default"/>	<input type="checkbox"/>
Ring Setting (Phone Active)**	<input type="text" value="Use System Default"/>	<input type="checkbox"/>

Multiple Call / Call Waiting Settings – Changes affect only this device

Maximum Number of Calls*	<input type="text" value="4"/> (1 - 200)
Busy Trigger*	<input type="text" value="2"/> (<= Max. Calls)

Forwarded Call Information Display – Changes affect only this device

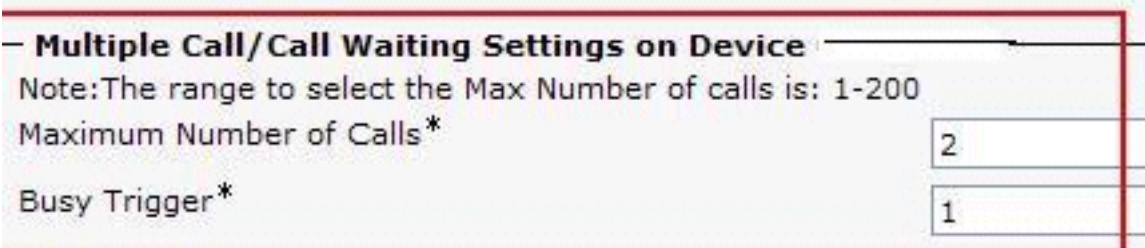
<input checked="" type="checkbox"/> Caller Name	<input type="checkbox"/> Caller Number
<input type="checkbox"/> Redirected Number	<input checked="" type="checkbox"/> Dialed Number

[Настройте составные вызовы на линию в Cisco Unified Communications Manager](#)

Cisco Unified Communications Manager (CUCM) поддерживает составные вызовы на той же линии. В зависимости от модели телефона некоторые телефоны могут отобразить до 200

запросов к отдельному каналу. Пользователь переходит для просмотра каждого вызова. Составные вызовы на функцию линии избавляют от необходимости создавать множественные случаи того же номера каталога в других отделениях, чтобы позволить пользователям совместно использовать линию и все еще быть в состоянии получить и разместить составные вызовы из той же линии. Для легкого управления несколькими запросами к линии и просмотреть имя вызывающего абонента и количество запросов к линии, новая модель пользовательского взаимодействия существует на дисплее телефона. На странице Directory Number Configuration настройте их составной вызов / параметры линии ожидания вызова на каждой линии телефона:

1. На странице администратора CUCM перейдите к **Device > Phone**, выберите **телефонное устройство**, которое вы будете вызывать, и выбирать **линию**, которую вы будете вызывать.
2. Прокрутите вниз к **Составному вызову / Параметры настройки Ожидания вызова** на Устройстве <который вы выбрали> раздел. Настройте **Максимальное число значения Вызовов** к небольшому числу, такой как



— **Multiple Call/Call Waiting Settings on Device** —

Note: The range to select the Max Number of calls is: 1-200


Maximum Number of Calls*

Busy Trigger*

- 2.
3. Максимальное число Вызовов - можно настроить до 200 призывов к линии на устройстве с ограничивающим фактором, являющимся общим числом вызовов, которые настроены на устройстве. Поскольку вы настраиваете количество призывов к одной линии, вызовы, которые доступны для другого уменьшения линии.
4. Настройте "Занятый Триггер" значение так, чтобы это было меньше чем или равно "Максимальному числу Вызовов" значение (например, "1").
5. Занятый Триггер - Эта установка, которая работает в сочетании с полями Maximum Number of Calls и Call Forward Busy, определяет максимальное число вызовов, которые могут быть предложены линии перед дополнительным рулоном входящих вызовов назначению Переадресации вызовов при занятости (если настроено).
6. Никакая Кольцевая Продолжительность Ответа - Используемый в сочетании с Назначением Переадресации вызовов при отсутствии ответа, это поле устанавливает таймер, как долго рингтоны перед вызовом переданы назначению CFNA (если задано). Это значение должно быть меньше, чем значение, заданное в Параметре таймера T301. Если это не, вызов не переведен, и абонент получает сигнал занято. Оставьте эту установку, незаполненную для использования значения, заданного в параметре сервиса Таймера Forward No Answer.

[Дополнительные сведения](#)

- ["Ошибка передает предел" сообщение с Cisco Unified Communications Manager](#)
- [Настройка одиночного набранного номера на нескольких строках](#)
- [Устанавливание настройки телефонов для создания базовых вызовов](#)
- [Страница технической поддержки программного обеспечения Cisco CallManager](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)

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