

Настройка одиночного набранного номера на маршрутизацию звонков группе IP-телефонов

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Варианты конфигурации для Cisco CallManager 3. x](#)

[Набранный номер группы](#)

[Группы поиска](#)

[Консоль оператора](#)

[Варианты конфигурации для Cisco CallManager 4. x](#)

[Набранный номер группы](#)

[Группы поиска](#)

[Консоль оператора](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет, как настроить одиночный набранный номер (DN#), который привязан к группе IP-телефонов.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с Cisco CallManager 3.x и 4. x.

Используемые компоненты

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

- Версия Cisco CallManager 3.3
- Версия Cisco CallManager 4.0

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

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Варианты конфигурации для Cisco CallManager 3. x

Этот раздел объясняет, как привязать одиночный DN# к группе назначений, использующих Cisco CallManager 3.3. Существует три способа выполнить это:

- [Набранный номер группы](#)
- [Группы поиска](#)
- [Консоль оператора](#)

Набранный номер группы

В этой процедуре назначьте отдельный DN# (который разделен группой) к второму появлению линии по телефону каждого элемента группы.

Это решение работает для первоначального вызова. Когда вызов группе по всем телефонам, привязанным к группе DN#, DN# отвечают, лампа линии группы освещен, если другой абонент пытается набрать группу DN#, в то время как групповой вызов в действительности, абонент получает сигнал занято или передан голосовой почте.

Предположите, что у вас есть три IP-телефона, зарегистрированные в Cisco CallManager:

- Позвоните с появлением Первичной линии 2001
- Позвоните В с появлением Первичной линии 2002
- Позвоните С с появлением Первичной линии 2003

Назначьте совместно используемый номер 2000 на вторичную линию IP-телефонов А, В и С.

Выполните эти шаги для добавления номера общего каталога к определенному телефону. См. Параметры настройки Конфигурации номера каталога для получения дополнительной информации.

1. Выберите **Device> Phone** из главного меню Cisco CallManager для отображения окна Find и List Phones.
2. **Нажмите кнопку "Найти"**.Список показов телефонов. Нажмите имя устройства, к которому вы хотите добавить номер общего каталога. Например, щелкните по **Phone A (DN# 2001)**.

Find and List Phones

[Add a New Phone](#)









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

Find phones where begins with and show items per page

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 4 of 4

Real-time Information Service returned information for 4 of 4 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	 SEPO006537B92EA	Auto 2010	Default	10.77.208.26	10.77.241.144	
<input type="checkbox"/>	 SEPO00A8A34431A	Auto 2001	Default	10.77.208.26	10.77.241.143	
<input type="checkbox"/>	 SEPO00A8A93E0AB	Auto 2002	Default	10.77.208.26	10.77.241.142	
<input type="checkbox"/>	 SEPO00A8A93E0F9	Auto 2003	Default	10.77.208.26	10.77.241.141	

First Previous Next Last

Page of 1

3. В окне конфигурации телефона отображен список Номеров каталога. Щелкните по Line 2 - Добавляет новый DN.

Phone Configuration

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

Directory Numbers

Base Phone

Line 1 - 2001 (no Partition)

Line 2 - Add new DN

Phone: SEP000A8A34431A (Auto 2001)
Registration: Registered with Cisco CallManager 10.77.208.26
IP Address: **10.77.241.143**

Status: Ready

Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000A8A34431A"/>
Description	<input type="text" value="Auto 2001"/>
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/> (view details)
Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="< None >"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>
Location	<input type="text" value="< None >"/>
User Locale	<input type="text" value="< None >"/>
Network Locale	<input type="text" value="< None >"/>

Phone Button and Expansion Module Template Information

4. Когда окно Directory Number Configuration отображается, войдите, Номер каталога как **2000** (совместно использовал DN#). Если вы, на которых Значение установочного кольца (Активный Телефон) ** как **Вызов**, звонят все телефоны, когда принят входящий вызов. Можно также установить опцию Forward Busy в **голосовую почту**. Путем выполнения так, если абонент пытается набрать 2000, в то время как групповой вызов в действительности, вызов переведен к голосовой почте. См. [Параметры настройки Конфигурации номера каталога](#) для получения дополнительной информации.

Directory Number Configuration Configure Device (SEP000A8A34431A)

Devices using this Directory Number

SEP000A8A34431A
7990 (Line 2)

Directory Number: New

Status: Ready

Directory Number

Directory Number*

Partition

Directory Number Settings

Voice Mail Profile

Calling Search Space

AAR Group

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Call Waiting

Auto Answer

Call Forward and Pickup Settings

	Voice Mail	Destination	Calling Search Space
Forward All	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>
Forward Busy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>
Forward No Answer	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>

Call Pickup Group

Line Settings for this Device

	Value
Display (Internal Caller ID)	<input type="text"/>
External Phone Number Mask	<input type="text"/>
Line Text Label	<input type="text" value="2000"/>
Message Waiting Lamp Policy	<input type="text" value="Use System Policy"/>
Ring Setting (Phone Idle)	<input type="text" value="Use System Default"/>
Ring Setting (Phone Active)**	<input type="text" value="Ring"/>

5. Щелкните **Insert (Вставить)**.
6. Когда индикаторы сообщения, сообщающие, что номер каталога 2000 был добавлен к базе данных, нажмите **OK**.
7. Нажмите **Back to Find/List Phones**.
8. Нажмите название следующего устройства, к которому вы хотите добавить номер каталога. Например, щелкните по **Phone B (DN# 2002)** и повторные шаги 3 - 6 для Телефона В. Как только вы завершены с Телефоном В, повторите эти шаги для Телефона С (DN# 2003).
9. Для изменений для вступления в силу выберите все телефоны и нажмите **Reset Selected** от страницы **Back to Find/List Phones**. С этими конфигурациями, если абонент пытается набрать группу DN# 2000, весь вызов телефонов в то же время. Когда звонок сгруппировать 2000 DN# отвечают, лампа линии группы освещена по всем телефонам, привязанным к группе DN# 2000. Если абонент пытается набрать группу DN# 2000, в то время как групповой вызов в действительности, абонент получает сигнал занято или передан голосовой почте, на основе конфигурации. В этом случае вызов переведен к голосовой почте.

Установите серию телефонов что Forward No Answer или переадресация при занятости к следующему телефону в группе для создания Группы последовательного поиска.

В этой ситуации все телефоны не звонят когда-то. Группа последовательного поиска является группой линий, которые организованы иерархически, так, чтобы, если первый номер в Списке групп последовательного поиска занят, был набран второй номер. Если второй номер занят, следующий номер набран и так далее. Данный пример иллюстрирует процесс.

Предположите, что у вас есть Экспериментальный DN# со многим 2000 и Группа последовательного поиска, определенная со списком телефонов, подобных этому:

- Телефон А имеет расширение 2000.
- Телефон В имеет расширение 2001.
- Телефон С имеет расширение 2002.

Настройте DN на 2000 по телефону для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению В 2001.

Настройте DN на 2001 по телефону В для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению С 2002.

Учитывая, что Телефоны А, В, и С уже зарегистрированы в Cisco CallManager и имеют номера каталога 2000, 2001, и 2002, назначенный соответственно, выполняют эти шаги для создания Группы последовательного поиска.

Выполните эти шаги для настройки DN на 2000 по телефону для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению В 2001:

1. В окне Find и List Phones щелкните по **Phone A (DN 2000)** и затем щелкните по **Line 1 - 2000 (никакое разделение)** в Окне конфигурации телефона.

Phone Configuration

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

Directory Numbers

Base Phone

- Line 1 - 2000 (no. Partition)
- Line 2 - Add new DN

Phone: SEP000A8A93E0F9 (Auto 2000)

Registration: Registered with Cisco CallManager 10.77.208.26

IP Address: **10.77.241.141**

Status: Ready

Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000A8A93E0F9"/>
Description	<input type="text" value="Auto 2000"/>
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/> (View details)
Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="< None >"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>

2. Настройте Forward Busy назначение как **2001** в окне Directory Number Configuration и щелкните по **Update**. Затем нажмите **OK**, когда появится сообщение для сброса устройства. См. [Параметры настройки Конфигурации номера каталога](#) для получения дополнительной информации

Directory Number Configuration

[Configure Device \(SEP000A8A93E0F9\)](#)

Devices using this Directory Number

SEP000A8A93E0F9
7960 (Line 1)

Directory Number: 2000
Status: Ready

Directory Number

Directory Number*

Partition

Directory Number Settings

Voice Mail Profile

Calling Search Space

AAR Group

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Call Waiting

Auto Answer

Call Forward and Pickup Settings

	Voice Mail	Destination	Calling Search Space
Forward All	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value=" < None >"/>
Forward Busy	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value=" 2001"/>	<input type="text" value=" < None >"/>

3. Нажмите **Reset Devices** для изменений для вступления в силу. Сообщение указывает, что вы собираетесь перезагрузить устройства с номером каталога 2000. Нажмите **OK**, чтобы перезагрузить устройства или нажать **Cancel** для отмены процесса.
4. Повторите шаги 1 - 3 для Телефона B. В шаге 2, набор Назначение Переадресации вызовов при занятости как **2002** вместо 2001. С информацией, настроенной выше, этот процесс должен произойти для размещения группового вызова. **Вызовите #1: к 2000 DN#** — Этот вызов направлен к Cisco CallManager. Кольцевому Телефону Cisco CallManager A и Телефону A отвечают. **Вызовите #2: к 2000 DN#** — Этот вызов находит, что Телефон A занят. Кольцевому Телефону Cisco CallManager B и Телефону B отвечают. **Вызовите #3: к 2000 DN#** — Этот вызов находит оба Телефона A, и B заняты. Кольцевому Телефону Cisco CallManager C и Телефону C отвечают. Этот процесс описывает трех других внешних абонентов, вызывающих DN# 2000. Cisco CallManager направляет вызов к следующему доступному IP-телефону в Группе последовательного поиска. Маршрутизация вызова очевидна для абонента. Все телефоны не звенят в этом сценарии.

[Консоль оператора](#)

Третья опция, с Cisco CallManager 3.1 (2с) и позже, должна использовать Консоль оператора для создания Группы последовательного поиска. Консоль оператора позволяет вам гибкость для установления Точки - проводника для входящих вызовов и затем распределяет входящие вызовы по телефону или линейному уровню среди множественных операторов. Например, абонент размещает прямой вызов в участника группы технической поддержки, и если тот участник не доступен, вызов переведен к номеру точки - проводника. Можно принять решение направить вызов к первому доступному Элементу поисковой группы или распределить загрузку входящего вызова среди Элементов поисковой группы. Консоль

оператора Cisco CallManager может принять входящие вызовы, сделать запрос абонента для получения информации о назначении, и быстро диспетчеризировать вызов без вмешательства оператора. Консоль оператора не имеет функциональности мониторинга, какие участники зарегистрированы в группе вызова.

Примечание: Удостоверьтесь, что вам уже установили Консоль оператора на вашем ПК. См. [Установку Консоли оператора Cisco CallManager на Пользовательском ПК](#) для получения информации об этом.

В данном примере точка - проводник под названием **Пилот** привязана к номеру каталога 4000. Группа последовательного поиска для этой точки - проводника содержит этих участников:

- Телефон А: 2005
- Телефон В: 2006
- Телефон С: 2007

1. Выберите **Service> Cisco CallManager Attendant Console**. **Примечание:** Для Версий Cisco CallManager прежде к 3.3, выберите **Service> Cisco WebAttendant**.



2. Введите соответствующие параметры настройки в Окно конфигурации Pilot Point. В данном примере название, данное для Точки - проводника, является **Экспериментальным**. Контрольный номер **4000 Вставок Щелчка**. (См. [Параметры конфигурации Точки - проводника](#)), и нажимают **Insert**.

Pilot Point Configuration

[Hunt Group Configuration](#)[Cisco CallManager Attendant Console User Configuration](#)[Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration](#)

Pilot Points

[<Add a New Pilot Point>](#)

There are no pilots

Pilot Point: New

Pilot Number (DirN): Not Assigned

Status: Delete completed

Pilot Name*	<input type="text" value="Pilot"/>
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/>
Partition	<input type="text" value="< None >"/>
Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
Pilot Number (DirN)*	<input type="text" value="4000"/>
Route Calls to	<input type="text" value="First Available Hunt Group Member"/>

* indicates required item

3. Выберите Hunt Group Configuration (Настройка поисковых групп). Показы Окна конфигурации Группы последовательного поиска и точки - проводники отображаются в области слева от окна.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Hunt Group Configuration

[Pilot Point Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console User Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration](#)

Pilot Points

Pilot	4000
-------	------

Pilot Point: Select a Pilot Point
Pilot Number (DirN): Not Assigned

Status: Ready

Hunt Group Members

▲
▼

Device Member Information

Partition:

Directory Number:

Always Route Member:

4. Нажмите точку - проводник, для которой вы хотите добавить Элементы поисковой группы. В этом случае точка - проводник 4000. **Нажмите Add Участника.** Список Элементов поисковой группы первоначально отображает текст <<Не Настроенный>>.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Hunt Group Configuration

[Pilot Point Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console User Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration](#)

Pilot Points

Pilot	4000
-------	------

Pilot Point: Pilot
Pilot Number (DirN): 4000

Status: Ready

Hunt Group Members

<< Not Configured >>

Device Member Information

Partition: < None >

5. Решите, будет ли Элемент поисковой группы, который вы хотите добавить, номером каталога (устройство - участник) или пользователь и номер строки (пользователь - участник). Введите соответствующие параметры конфигурации для нового Элемента поисковой группы. Если Элемент поисковой группы является номером каталога, заполните только поля Partition и Directory Number в разделе Сведения об устройстве-участнике. Дополнительное **Всегда флажок Member Маршрута** только применяется к номерам каталога. Если Элемент поисковой группы является пользователем и номером строки, заполните только поля User Name и Line Number в разделе Сведений о пользователе-участнике. См. [Параметры конфигурации Группы последовательного поиска](#) для получения дополнительной информации. Добавьте Элементы поисковой группы 2005, 2006, и 2007 один за другим. Поскольку вы делаете выборы, поле со списком Элементов поисковой группы отражает информацию, которую вы выбираете.

Hunt Group Configuration

[Pilot Point Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console User Configuration](#)
[Cisco CallManager Attendant Console Server Configuration](#)

Pilot Points	Pilot Point: Pilot
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Pilot 4000 </div>	<p>Pilot Number (DirN): 4000</p> <p>Status: Ready</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Add Member"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete Member"/> </p> <p>Hunt Group Members</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> #1: Call directory number 2005 #2: Call directory number 2006 #3: Call directory number 2007 </div>
Device Member Information	
Partition: < None >	
Directory Number: <input type="text"/>	
Always Route Member: <input checked="" type="checkbox"/>	
User Member Information	
User Name: < None >	
Line Number: < None >	

6. Нажмите **Update** для сохранения информации Элемента поисковой группы. Когда Консоль оператора принимает вызов, с этой настроенной информацией происходит этот процесс. Когда вызов принят, Консоль оператора направляет его к Точке - проводнику (названный Пилотом) с номером каталога 4000. С тех пор 4000 точка - проводник, и Сначала Доступный Элемент поисковой группы выбран в качестве опции маршрутизации вызова, Telephony Call Dispatcher (TCD) Cisco, который привязан к точке - проводнику, проверяет участников Группы последовательного поиска в заказе, начиная с 2005. Теперь, TCD Cisco направляет вызов к первому доступному номеру каталога. См. [Руководство по администрированию Консоли оператора Cisco CallManager](#) для получения дополнительной информации о Точках - проводниках и Группях последовательного поиска.

[Варианты конфигурации для Cisco CallManager 4. x](#)

Этот раздел объясняет, как привязать одиночный DN# к группе назначений, использующих Cisco CallManager 4.0. Существует три способа выполнить это:

- [Набранный номер группы](#)
- [Группы поиска](#)
- [Консоль оператора](#)

[Набранный номер группы](#)

Назначьте отдельный DN# (который разделен группой) к второму появлению линии по телефону каждого элемента группы.

Это решение работает для первоначального вызова. Когда звонок сгруппировать DN# отвечают, лампа линии группы освещена по всем телефонам, привязанным к группе DN#. Если другой абонент пытается набрать группу DN#, в то время как групповой вызов в действительности, абонент получает сигнал занято или передан голосовой почте.

Предположите, что у вас есть три IP-телефона, зарегистрированные в Cisco CallManager:

- Позвоните с появлением Первичной линии 2001
- Позвоните В с появлением Первичной линии 2002
- Позвоните С с появлением Первичной линии 2003

Назначьте совместно используемый номер 2000 на вторичную линию IP-телефонов А, В и С. Это шаги для добавления номера общего каталога к определенному телефону. См. [Параметры настройки Конфигурации номера каталога](#) для получения дополнительной информации.

1. Выберите **Device> Phone** из главного меню Cisco CallManager.
2. Нажмите **Find**, когда отобразится окно Find и List Phones. Когда список показов телефонов, нажмите имя устройства, к которому вы хотите добавить номер общего каталога. Например, щелкните по **Phone A (DN# 2001)**.

Find and List Phones

[Add a New Phone](#)









4 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 4 of 4

Real-time Information Service returned information for 4 of 4 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	 SEP0006537B92EA	Auto 2009	Default	10.77.208.13	10.77.241.144	
<input type="checkbox"/>	 SEP000A8A34431A	Auto 2003	Default	10.77.208.13	10.77.241.143	
<input type="checkbox"/>	 SEP000A8A93E0AB	Auto 2001	Default	10.77.208.13	10.77.241.142	
<input type="checkbox"/>	 SEP000A8A93E0F9	Auto 2002	Default	10.77.208.13	10.77.241.141	

First Previous Next Last

Page of 1

3. В Окне конфигурации телефона отображен список Номеров каталога. Щелкните по Line 2 - Добавляет новый DN.

Phone Configuration

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

Directory Numbers

- Line 1 - 2001
- Line 2 - Add new DN

Phone: SEP000A8A93E0AB (Auto 2001)
Registration: Registered with Cisco CallManager 10.77.208.13
IP Address: [10.77.241.142](#)

Status: Ready

Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000A8A93E0AB"/>
Description	<input type="text" value="Auto 2001"/>
Owner User ID	<input type="text"/> (Select User ID)
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/> (View details)
Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="< None >"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="< None >"/>
Location	<input type="text" value="< None >"/>
User Locale	<input type="text" value="< None >"/>

4. Когда окно Directory Number Configuration отображается, войдите, Номер каталога как **2000** (совместно использовал DN#). Когда входящий вызов принят, если вы заставляете Кольцевое Значение (Активный Телефон) ** **Звонить**, весь вызов телефонов. Можно также установить опцию Forward Busy в **голосовую почту**. Путем выполнения так, если абонент пытается набрать 2000, в то время как групповой вызов в действительности, вызов переведен к голосовой почте. См. [Параметры настройки Конфигурации номера каталога](#) для получения дополнительной информации.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Directory Number Configuration

[Configure Device \(SEP000A8A93E0AB\)](#)

Associated With

Directory Number: New
 Status: Ready
 Note: Any update to this Directory Number automatically reset the associated devices

Directory Number

Directory Number*

Partition

Directory Number Settings

Voice Mail Profile (Choose <None> to use default)

Calling Search Space

AAR Group

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Auto Answer

Call Forward and Pickup Settings

	Voice Mail	Destination	Calling Search Space
Forward All	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>
Forward Busy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>
Forward No Answer	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="< None >"/>
No Answer Ring Duration	<input type="text"/>	(seconds)	

5. **Нажмите Add.** Индикаторы сообщения, который сообщает, что номер каталога был добавлен к базе данных. **Нажмите кнопку ОК.**
6. Щелкните по **Back to Find/List Phones** и нажмите название следующего устройства, к которому вы хотите добавить номер каталога. Например, щелкните по **Phone B (DN# 2002)** и повторные шаги 2 - 5 для Телефона В. Как только вы завершены с Телефоном В, повторите эти шаги для Телефона С (DN# 2003).
7. Для изменений для вступления в силу выберите все телефоны и нажмите **Reset Selected** от страницы Back to Find/List Phones. С этими конфигурациями, если абонент пытается набрать группу DN# 2000, весь вызов телефонов в то же время. Когда звонок сгруппировать DN# (2000) отвечают, лампа линии группы освещена по всем телефонам, привязанным к группе DN# 2000. Если абонент пытается набрать группу DN# 2000, в то время как групповой вызов в действительности, абонент получает сигнал занято или передан голосовой почте на основе конфигурации. В этом случае вызовы переведены к голосовой почте.

[Группы поиска](#)

Установите серию телефонов что Forward No Answer или переадресация при занятости к следующему телефону в группе для создания Группы последовательного поиска.

В этой ситуации все телефоны не звонят когда-то. Группа последовательного поиска является группой линий, которые организованы иерархически, так, чтобы, если первый номер в Списке групп последовательного поиска занят, был набран второй номер. Если второй номер занят, следующий номер набран и так далее. Данный пример иллюстрирует процесс.

Предположите, что у вас есть Экспериментальный DN# со многим 2000 и Группа последовательного поиска, определенная со списком телефонов, подобных этому:

- Телефон А имеет расширение 2000.
- Телефон В имеет расширение 2001.
- Телефон С имеет расширение 2002.

Настройте DN на 2000 по Телефону для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению В 2001.

Настройте DN на 2001 по Телефону В для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению С 2002.



Учитывая, что Телефоны А, В, и С уже зарегистрированы в Cisco CallManager и имеют Номера каталога 2000, 2001 и 2002, назначенный соответственно, выполняют эти шаги для создания Группы последовательного поиска.

Выполните эти шаги для настройки DN на 2000 по Телефону для передачи на занятом или никаком условии ответа Позвонить расширению В 2001:

1. В окне Find и List Phones щелкните по **Phone А (DN# 2000)** и щелкните по **Line 1 - 2000** в Окне конфигурации телефона.

Phone Configuration

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

Directory Numbers	Phone: SEP000A8A34431A (Auto 2000)
 Line 1 - 2000	Registration: Registered with Cisco CallManager 10.77.208.13
 Line 2 - Add new DN	IP Address: 10.77.241.143
	Status: Ready
	<input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Reset Phone"/>
	Phone Configuration (Model = Cisco 7960)
	Device Information
MAC Address*	<input type="text" value="000A8A34431A"/>
Description	<input type="text" value="Auto 2000"/>
Owner User ID	<input type="text"/> (Select User ID)
Device Pool*	<input type="text" value="Default"/> (View details)
Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="< None >"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="< None >"/>

2. Настройте Forward Busy назначение к 2001 в окне Directory Number Configuration и нажмите **Update**. См. [Параметры настройки Конфигурации номера каталога](#) для получения дополнительной информации.

Calling Search Space	< None >
AAR Group	< None >
User Hold Audio Source	< None >
Network Hold Audio Source	< None >
Auto Answer	Auto Answer Off
Call Forward and Pickup Settings	
	Voice Mail Destination Calling Search Space
Forward All	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> < None >
Forward Busy	<input type="checkbox"/> 2001 < None >
Forward No Answer	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> < None >
No Answer Ring Duration	<input type="text"/> (seconds)
Call Pickup Group	< None >
Multilevel Precedence and Preemption Alternate Party Settings	
Target (Destination)	<input type="text"/>
Calling Search Space	< None >
No Answer Ring Duration	<input type="text"/>
Line Settings for this Device	
	Value
Display (Internal Caller ID)	<input type="text"/>

3. Нажмите **Reset Devices** для изменений для вступления в силу. Сообщение указывает, что вы собираетесь перезагрузить устройства с номером каталога 2000. Нажмите **OK**, чтобы перезагрузить устройства или нажать **Cancel** для отмены процесса.
4. Повторите шаги 1 - 3 для Телефона В. В шаге 2, набор Назначение Переадресации вызовов при занятости к **2002** вместо 2001. С настроенной информацией этот процесс должен произойти для размещения группового вызова. **Вызовите #1: к 2000 DN#** — Этот вызов направлен к Cisco CallManager. Кольцевому Телефону Cisco CallManager А и Телефону А отвечают. **Вызовите #2: к 2000 DN#** — Этот вызов находит, что Телефон А занят. Кольцевому Телефону Cisco CallManager В и Телефону В отвечают. **Вызовите #3: к 2000 DN#** — Этот вызов находит оба Телефона А, и В заняты. Кольцевому Телефону Cisco CallManager С и Телефону С отвечают. Этот процесс описывает трех других внешних абонентов тот вызов DN# 2000. Cisco CallManager направляет вызов к следующему доступному IP-телефону в Группе последовательного поиска. Маршрутизация вызова очевидна для абонента. Все телефоны не звенят в этом сценарии. **Примечание:** Если ни один из вышеупомянутых ответов DN или условия переполнения не происходит, вызов может быть переведен к обмену голосовыми сообщениями или номеру AutoAttendant как конечный элемент последней связанной группы последовательного поиска в цепочке. Удостоверьтесь, что вы проверяете **Всегда флажок Member Маршрута** в Окне конфигурации Группы последовательного поиска для только конечного элемента каждой группы последовательного поиска.

[Консоль оператора](#)

Третья опция, с Cisco CallManager 3.1 (2с) и позже, должна использовать Консоль оператора для создания Группы последовательного поиска. Консоль оператора позволяет вам

гибкость, чтобы установить Точку - проводник для входящих вызовов и затем распределить входящие вызовы по телефону или линейному уровню среди множественных операторов. Например, абонент размещает прямой вызов в участника группы технической поддержки, и если тот участник не доступен, вызовы вперед к номеру точки - проводника. Можно принять решение направить вызов к первому доступному Элементу поисковой группы или распределить загрузку входящего вызова среди Элементов поисковой группы. Консоль оператора Cisco CallManager может принять входящие вызовы, сделать запрос абонента для получения информации о назначении, и быстро диспетчеризировать вызов без вмешательства оператора. Консоль оператора не имеет функциональности мониторинга, какие участники зарегистрированы в группе вызова.

Примечание: Удостоверьтесь, что вам уже установили Консоль оператора на вашем ПК. См. [Установку Консоли оператора Cisco CallManager на Пользовательском ПК](#) для получения дополнительной информации об этом.

В следующем примере точка - проводник под названием **Пилот** привязана к номеру каталога 4000. Группа последовательного поиска для этой точки - проводника содержит этих участников:

- Телефон А: 2005
- Телефон В: 2006
- Телефон С: 2007

1. Выберите **Service> Cisco CM Attendant Console> Pilot Point**.



The screenshot shows the Cisco CallManager 4.0 Administration web interface. The top navigation bar includes 'System', 'Route Plan', 'Service', 'Feature', 'Device', 'User', 'Application', and 'Help'. The 'Service' menu is expanded, showing a tree structure: 'Cisco IPMA Configuration Wizard', 'Cisco CM Attendant Console', 'Media Resource', and 'Service Parameters'. Under 'Cisco CM Attendant Console', the 'Pilot Point' menu item is selected and expanded, showing 'Hunt Group', 'Cisco CM Attendant Console User', and 'Cisco CM Attendant Console Server'. The main content area displays 'Cisco CallManager 4.0 Administration' with a 'Details' button and a copyright notice: 'Copyright © 1999 - 2002 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.' An illustration of two people talking on a phone is visible on the left side of the main content area.

2. Щелкните по **Add a New Pilot Point**. Введите соответствующие параметры настройки в Окне конфигурации Pilot Point. В данном примере название, данное для Экспериментального Названия, является **Экспериментальным**. Контрольный номер **4000 Вставок** Щелчка.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Pilot Point Configuration

[Add a New Pilot Point](#)
[Back to Find/List Pilot Points](#)

Pilot Point: New
Pilot Number: Not Assigned

Status: Ready

Pilot Name*

Device Pool*

Partition

Calling Search Space

Pilot Number *

Route Calls to

* indicates required item

3. Выберите **Service> Cisco CM Attendant Console> Hunt Group**.

System Route Plan **Service** Feature Device User Application Help

Cisco CallMa
For Cisco IP Telephony Sol.

Cisco IPMA Configuration Wizard
Cisco CM Attendant Console
Media Resource
Service Parameters

Pilot Point
Hunt Group
Cisco CM Attendant Console User
Cisco CM Attendant Console Server

CISCO SYSTEMS




Cisco CallManager 4.0 Administration

[Details](#)

Copyright © 1999 - 2002 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

4. Показы Окна конфигурации Группы последовательного поиска и точки - проводники отображаются в области слева от окна. Нажмите точку - проводник, для которой вы хотите добавить Элементы поисковой группы. В этом случае точка - проводник 4000.

Hunt Group Configuration

Pilot Points	
 Pilot	4000

Pilot Point: Select a Pilot Point
Pilot Number (DirN): Not Assigned

Status: Ready

Hunt Group Members

▲
▼

Device Member Information

Partition:

Directory Number:

Always Route Member:

User Member Information

User Name:

5. Нажмите **Add участника**. Список Элементов поисковой группы первоначально отображает текст <<Не Настроенный>>.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Hunt Group Configuration

Pilot Points

Pilot	4000
-------	------

Pilot Point: Pilot
Pilot Number (DirN): 4000

Status: Ready

Hunt Group Members

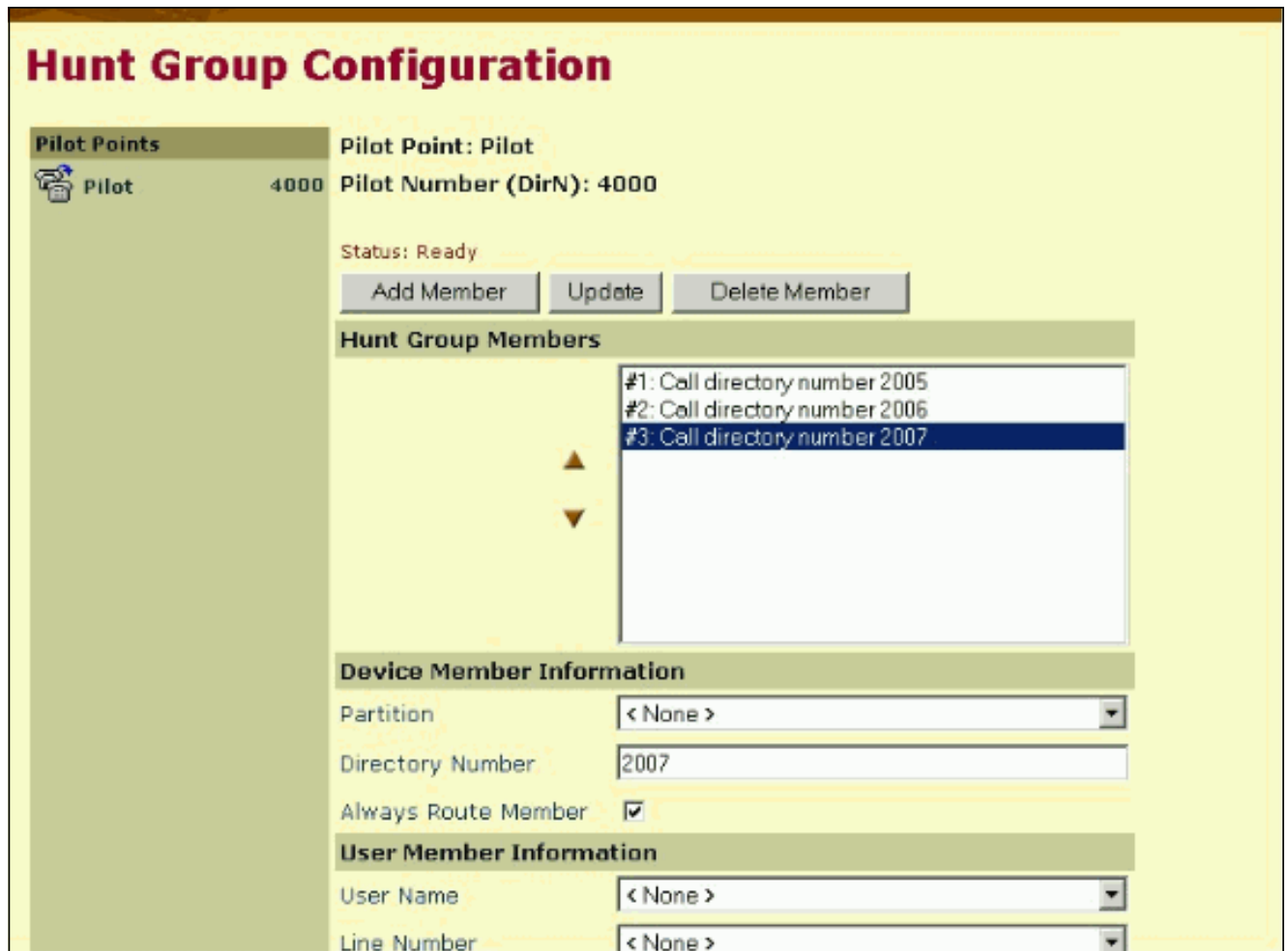
<< Not Configured >>

Device Member Information

Partition: < None >

Directory Number:

6. Решите, является ли Элемент поисковой группы, который вы хотите добавить, номером каталога (устройство - участник) или пользователь и номер строки (пользователь - участник). Введите соответствующие параметры конфигурации для нового Элемента поисковой группы. Если Элемент поисковой группы является номером каталога, заполните только поля Partition и Directory Number в разделе Сведения об устройстве-участнике. Дополнительное **Всегда флажок Member Маршрута** только применяется к номерам каталога. Если Элемент поисковой группы является пользователем и номером строки, заполните только поля User Name и Line Number в разделе Сведений о пользователе-участнике. См. [Параметры конфигурации Группы последовательного поиска](#) для получения дополнительной информации. Добавьте Элементы поисковой группы 2005, 2006, и 2007 один за другим. Поскольку вы делаете выборы, поле со списком Элементов поисковой группы отражает информацию, которую вы выбираете. **Примечание:** Для обработки условий переполнения выберите обмен голосовыми сообщениями или номер AutoAttendant как конечный элемент последней **связанной группы последовательного поиска** в цепочке. Проверьте **Всегда флажок Member Маршрута**, чтобы гарантировать, что система обмена голосовыми сообщениями может обработать множественный, одновременные вызовы. В **широковещательной группе последовательного поиска** вызов направлен, чтобы **всегда Направить Участника**, когда очередь полна или если превышено время удержания очереди. Это может использоваться для предотвращения вызовов, застревающих в очереди.



7. Нажмите **Update** для сохранения информации Элемента поисковой группы. Когда Консоль оператора принимает вызов, с информацией, настроенной здесь, происходит этот процесс. Когда вызов принят, Консоль оператора направляет его к Точке - проводнику (названный Пилотом) с номером каталога 4000. С тех пор 4000 Точка - проводник, и Сначала Доступный Элемент поисковой группы выбран в качестве опции маршрутизации вызова, TCD Cisco, который привязан к точке - проводнику, проверяет участников Группы последовательного поиска в заказе, начинаясь с 2005. Теперь, TCD Cisco направляет вызов к первому доступному номеру каталога. **Примечание:** С этой конфигурацией, если Элемент поисковой группы 2006 входит сначала, придерживавшийся Элементом поисковой группы 2005, поиск мог бы запустить с Элемента поисковой группы 2006, прежде чем это запустит с Элемента поисковой группы 2005. Несмотря на то, что в Группе последовательного поиска, участник 2005 является первым, который должен быть проверен, Cisco CallManager мог бы придерживаться заказа, в котором участники входят. Если вы испытываете эту проблему с заказом полученных вызовов, перезапускаете TCD и сервисы CTI и перезагружаете Точку - проводник со всеми участниками, в которых входят. См. [Руководство по администрированию Консоли оператора Cisco CallManager](#) для получения дополнительной информации о Точках - проводниках и Группях последовательного поиска.

[Дополнительные сведения](#)

- [Руководство документации Cisco CallManager для выпуска 4.0 \(1\)](#)
- [Руководство документации Cisco CallManager для выпуска 3.3 \(1\)](#)

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