

Пример конфигурации для незащищенной интеграции SIP CUCM с CUC

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Конфигурация на CUCM](#)

[Конфигурация на Unity Connection](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

Введение

Этот документ описывает процедуру для интеграции Cisco Unified Communication Manager (CUCM) с Cisco Unity Connection (CUC) с использованием Протокола SIP. В данном примере интеграция SIP незащищена.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- CUCM
- CUC

Используемые компоненты

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

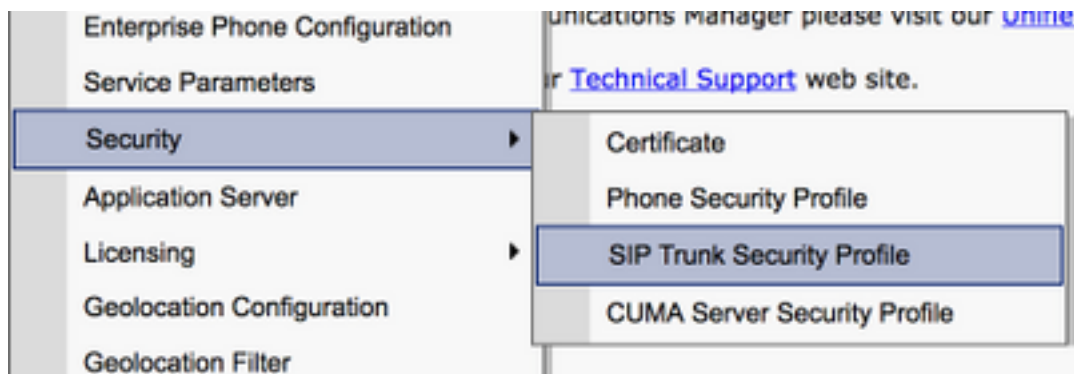
- CUCM 8.x и выше
- CUC 8.x и выше

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в данном документе, были запущены с конфигурацией по умолчанию. Если ваша сеть является оперативной, гарантируйте понимание потенциального воздействия любой команды.

Настройка

Конфигурация на CUCM

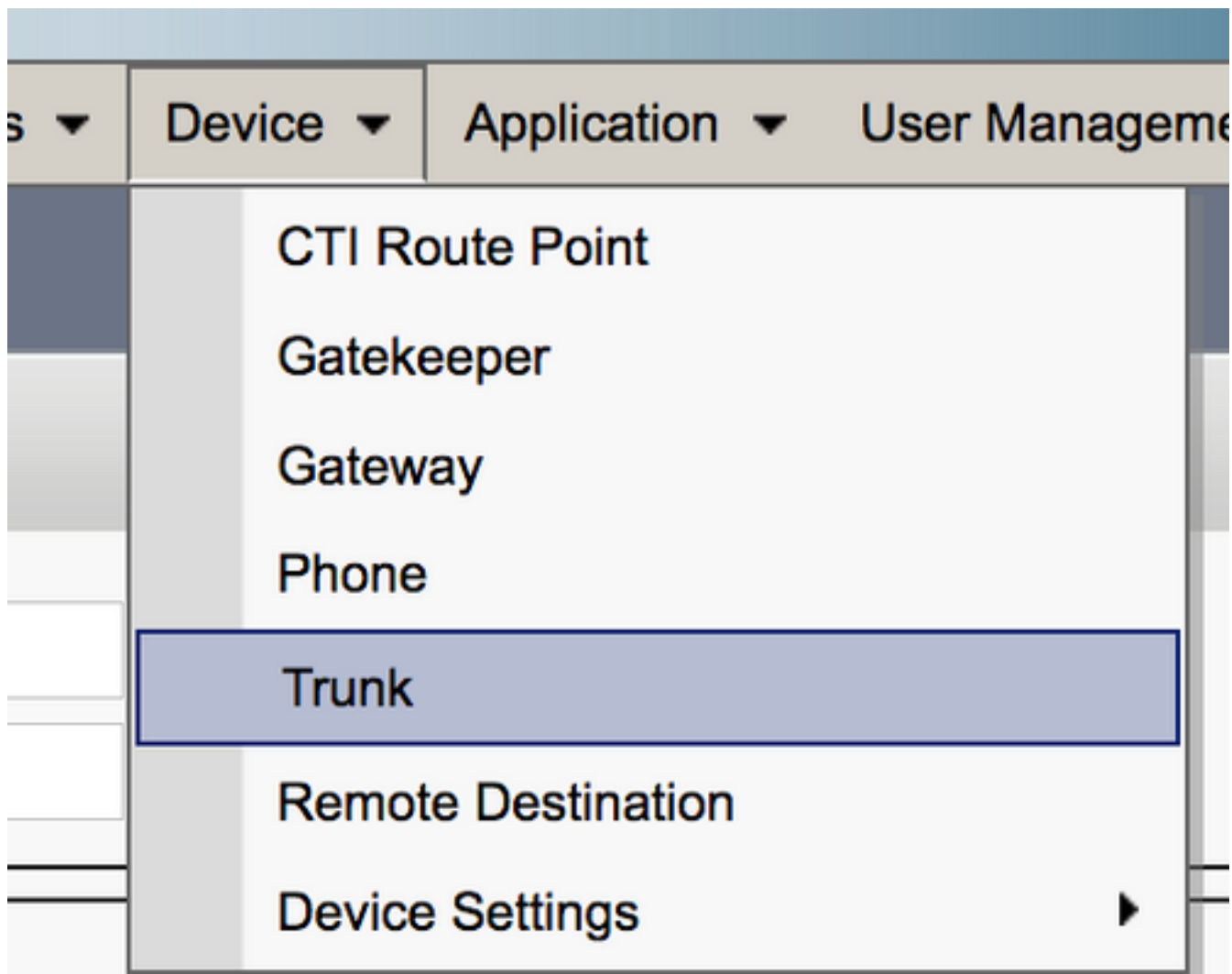
Шаг 1. На Странице администратора CUCM перейдите к **Системному > Security > Профиль безопасности магистрального SIP-канала**. Сделайте копию доступного профиля. Профилем по умолчанию является **Незащищенный Профиль магистралы SIP**. На новом профиле проверьте эти опции; **Примите из диалогового окна обращаются, Принимают незапрашиваемое уведомление и Принимают заголовок замен**.



SIP Trunk Security Profile Information

Name*	<input type="text" value="Non Secure SIP Trunk Profile--Unity"/>
Description	<input type="text" value="Non Secure SIP Trunk Profile authenticated by null S"/>
Device Security Mode	<input type="text" value="Non Secure"/>
Incoming Transport Type*	<input type="text" value="TCP+UDP"/>
Outgoing Transport Type	<input type="text" value="TCP"/>
<input type="checkbox"/> Enable Digest Authentication	
Nonce Validity Time (mins)*	<input type="text" value="600"/>
X.509 Subject Name	<input type="text"/>
Incoming Port*	<input type="text" value="5060"/>
<input type="checkbox"/> Enable Application level authorization	
<input type="checkbox"/> Accept presence subscription	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept out-of-dialog refer**	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept unsolicited notification	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept replaces header	
<input type="checkbox"/> Transmit security status	
<input type="checkbox"/> Allow charging header	
SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering*	<input type="text" value="Use Default Filter"/>

Шаг 2. Для создания магистралы SIP перейдите к **Устройству > Транк** и выберите **Add New**.



Шаг 3. Выберите Type как **магистраль SIP**. Остальные поля автозаполняются.

Trunk Information	
Trunk Type*	SIP Trunk
Device Protocol*	SIP
Trunk Service Type*	None(Default)

Шаг 4. . Предоставьте название для Транка и назначьте соответствующий Аппаратный пул.

Device Information

Product:	SIP Trunk
Device Protocol:	SIP
Trunk Service Type	None(Default)
Device Name*	Unity-trunk
Description	
Device Pool*	Default
Common Device Configuration	< None >
Call Classification*	Use System Default
Media Resource Group List	< None >
Location*	Hub_None
AAR Group	< None >
Tunneled Protocol*	None
QSIG Variant*	No Changes
ASN.1 ROSE OID Encoding*	No Changes
Packet Capture Mode*	None
Packet Capture Duration	0

Шаг 5. Для параметров настройки **Входящих вызовов** выберите соответствующий CSS, который имеет доступ к телефонам. Кроме того, проверьте **Входящий Доставкой Заголовок разноса Перенаправления** коробки.

Inbound Calls

Significant Digits*	All
Connected Line ID Presentation*	Default
Connected Name Presentation*	Default
Calling Search Space	< None >
AAR Calling Search Space	< None >
Prefix DN	

Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound

Шаг 6. Для параметров настройки **Исходящего вызова** установите флажок, **Перенаправляющий Доставку Заголовка разноса? Исходящий**.

Outbound Calls

Called Party Transformation CSS	< None >
<input checked="" type="checkbox"/> Use Device Pool Called Party Transformation CSS	
Calling Party Transformation CSS	< None >
<input checked="" type="checkbox"/> Use Device Pool Calling Party Transformation CSS	
Calling Party Selection*	Originator
Calling Line ID Presentation*	Default
Calling Name Presentation*	Default
Calling and Connected Party Info Format*	Deliver DN only in connected party
<input checked="" type="checkbox"/> Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound	
Redirecting Party Transformation CSS	< None >
<input checked="" type="checkbox"/> Use Device Pool Redirecting Party Transformation CSS	

Шаг 7. В **Поле адреса точки назначения** введите IP-адрес сервера Unity Connection, с которым соединяется CUCM.

Destination

Destination Address is an SRV

Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port
1* 10.127.226.5		5060

Примечание: Для кластера Unity Connection (Издатель и подписчик) создайте 2 магистрали SIP. Каждая магистраль SIP указывает к одному серверу Unity Connection.

Шаг 8. Выберите **Профиль безопасности магистрального SIP-канала** из выпадающего меню. Выберите новый Профиль безопасности, созданный в Шаге 1. Выберите **Rerouting CSS**. Этот CSS входит в изображение для вызовов, возвращенных к CUCM от Unity Connection, и должен иметь доступ к телефонам пользователя. Для **профиля SIP** выберите **Standard SIP Profile** от выпадающего.

MTP Preferred Originating Codec*	711ulaw
BLF Presence Group*	Standard Presence group
SIP Trunk Security Profile*	Non Secure SIP Trunk Profile--Unity
Rerouting Calling Search Space	< None >
Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space	< None >
SUBSCRIBE Calling Search Space	< None >
SIP Profile*	Standard SIP Profile
DTMF Signaling Method*	No Preference

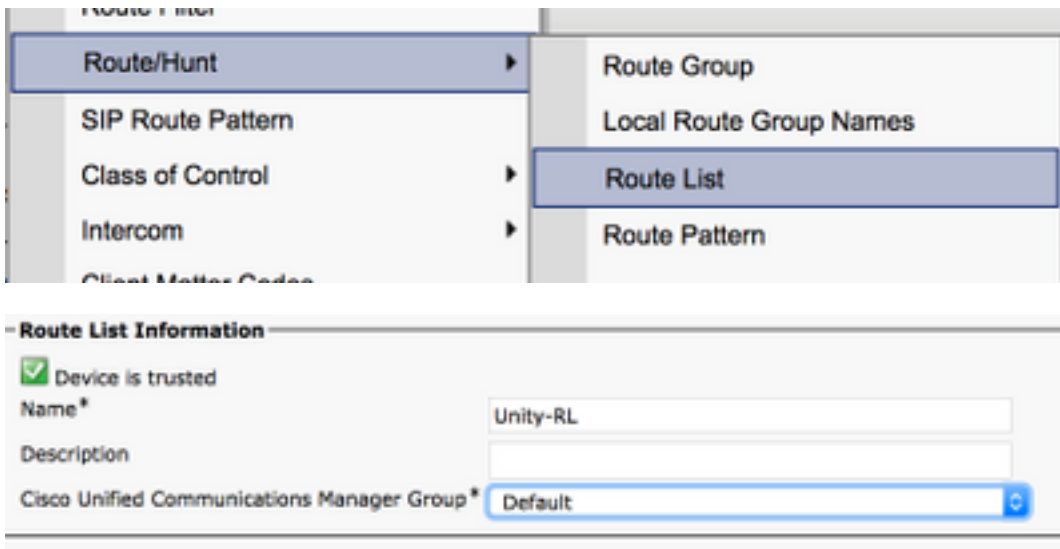
Шаг 9. Создайте Группу маршрутов. Перейдите к **Маршрутизации вызова > Маршрут/Поиск > Группа маршрутов**. Добавьте новую Группу маршрутов и дайте ей соответствующее название. Выберите SIP Trunk, созданный в Шаге 2, и щелкните по **Add to Route Group**. Соответствие **Сохраняет**.



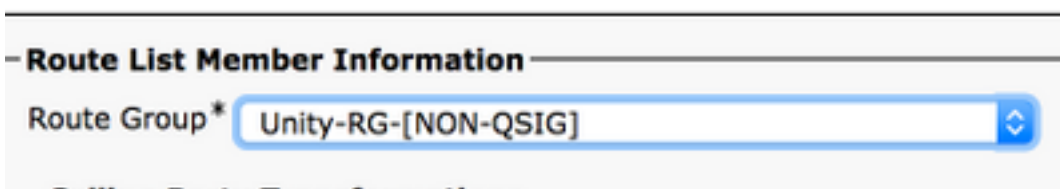
Route Group Information	
Route Group Name*	Unity-RG
Distribution Algorithm*	Circular
Route Group Member Information	
Find Devices to Add to Route Group	
Device Name contains	<input type="text"/> Find
Available Devices**	TestSachin Unity-trunk Voicemail
Port(s)	All
Add to Route Group	

Примечание: В случае кластера Unity Connection можно добавить отдельную Группу маршрутов для второй созданной магистралей SIP. Также можно принять решение добавить вторую магистраль SIP к той же Группе маршрутов. Заказ выбран из выпадающего меню **Алгоритма распределения**: Проспект, Циклический выбор, и т.д.

Шаг 10. Создайте Список маршрутов. Перейдите к **Маршрутизации вызова> Маршрут/Поиск> Список маршрутов**. Щелкните по новому **Add** и дайте соответствующее название к Списку маршрутов. Выберите **CUCM Group** из выпадающего меню, которое содержит серверы CUCM, с которыми сервер CUC устанавливает соединение магистралей SIP.

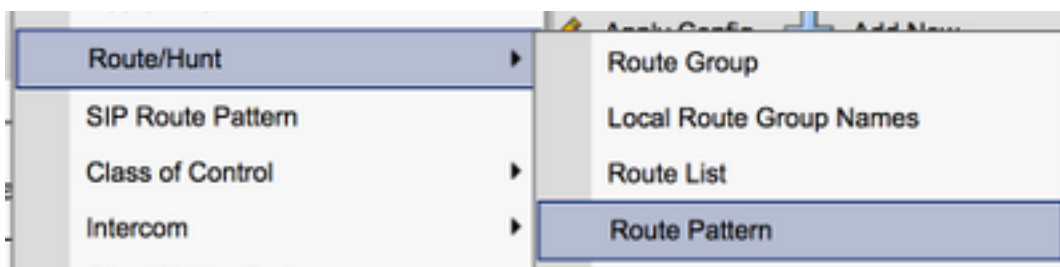


Шаг 11. Нажмите **Save**. Перенесите это существует опция для выбора **Группы маршрутов** для этого Списка маршрутов. Щелкните по **Add Route Group** и выберите Группу маршрутов, которую вы создали в Шаге 9.



Примечание: При создании Группы несколько маршрутов, каждого для одного транка, выберите все Группы маршрутов и расположите их в порядке предпочтения. CUCM выбирает группу маршрутов наверху сначала для маршрутизации вызова.

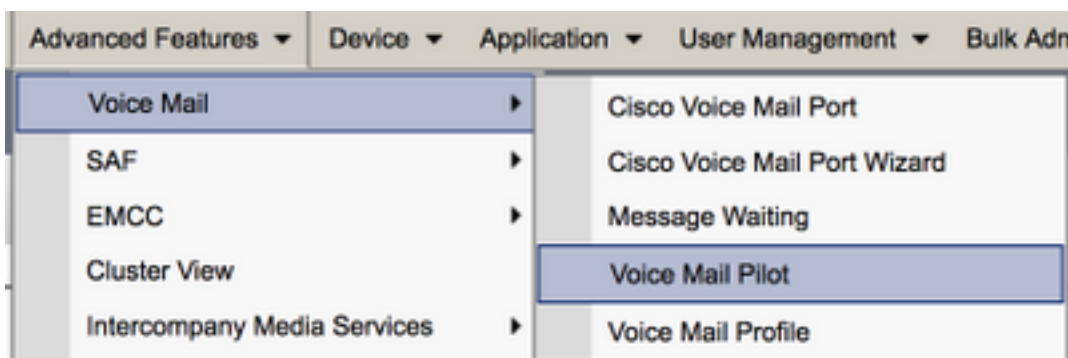
Шаг 12. Добавьте **Шаблон маршрута**. Перейдите к **Маршрутизации вызова> Маршрут/Поиск> Шаблон маршрута**. Щелкните **добавляют новый** и предоставляют сервисный номер голосовой почты для Unity Connection. Это - пользовательское использование номера для вызова в сервер Unity Connection. Выберите **Route List**, созданный в Шаге 10 от выпадающей опции **Gateway/Route List**.



Pattern Definition

Route Pattern*	4000
Route Partition	< None >
Description	
Numbering Plan	-- Not Selected --
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
<input type="checkbox"/> Apply Call Blocking Percentage	
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Gateway/Route List*	Unity-RL (Edit)
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error

Шаг 13. Для добавления Сервисного номера голосовой почты перейдите к **Дополнительным характеристикам> Голосовая почта> Пилотный номер голосовой почты.**

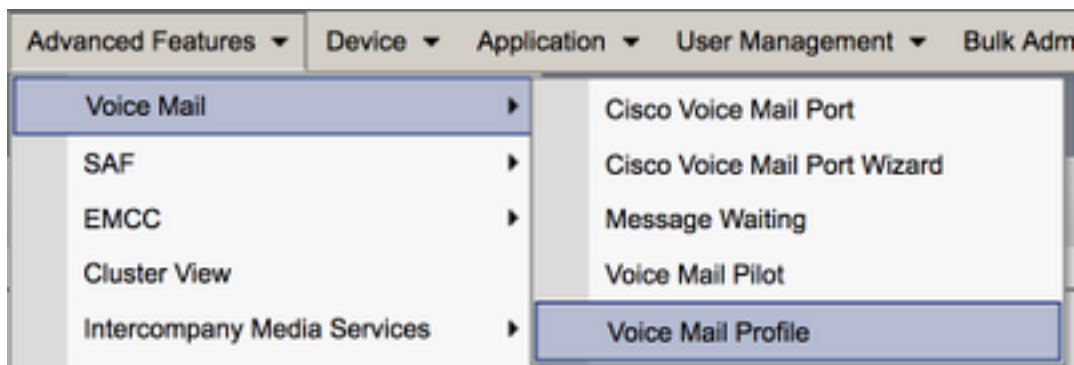


Шаг 14. Щелкните по новому **Add** и предоставьте сервисный номер голосовой почты. Этот номер должен совпасть с Шаблоном маршрута, созданным в Шаге 12. Можно принять решение сделать это сервисным номером голосовой почты По умолчанию для всего кластера CUCM. Чтобы сделать это, проверка **Делают это контрольным номером голосовой почты по умолчанию для системы.**

- Voice Mail Pilot Information

Voice Mail Pilot Number	4000
Calling Search Space	< None >
Description	
<input type="checkbox"/> Make this the default Voice Mail Pilot for the system	

Шаг 15. Добавьте профиль голосовой почты для этой системы голосовой почты. Перейдите к **Дополнительным характеристикам> Голосовая почта> Профиль голосовой почты.**



Шаг 16. Щелкните **добавляют новый** и предоставляют соответствующее название. Выберите контрольный номер голосовой почты, созданный в Шаге 13. от выпадающего. Можно принять решение сделать это стандартным профилем голосовой почты для системы. Чтобы сделать это, проверка **Делают это стандартным профилем голосовой почты для системы.**

Voice Mail Profile Information

Voice Mail Profile Name*

Description

Voice Mail Pilot**

Voice Mail Box Mask

Make this the default Voice Mail Profile for the System

Конфигурация на Unity Connection

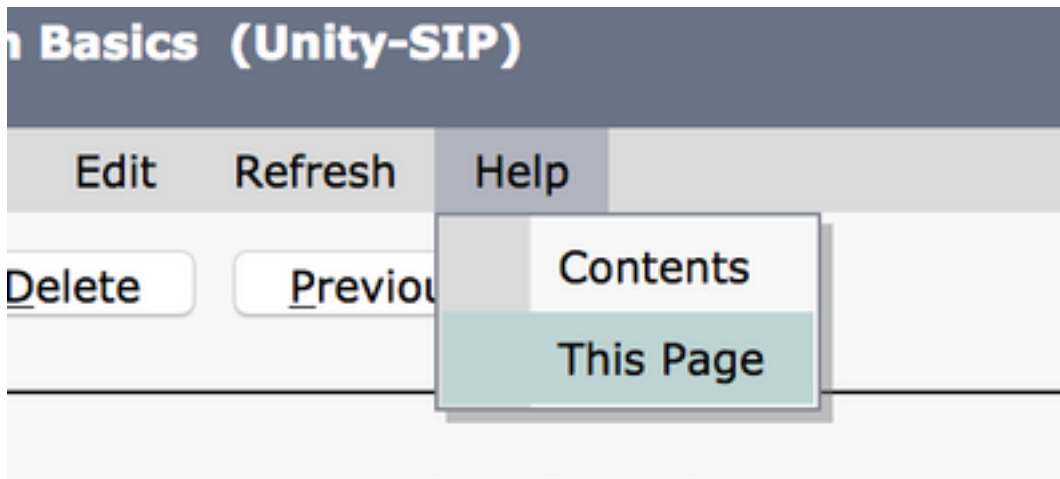
Шаг 1. Перейдите к Странице администратора CUC и разверните **Интеграцию телефонии**. Выберите первый вариант, **Телефонную систему**.

Шаг 2. Щелкните по **Add New** и дайте Телефонной системе название.

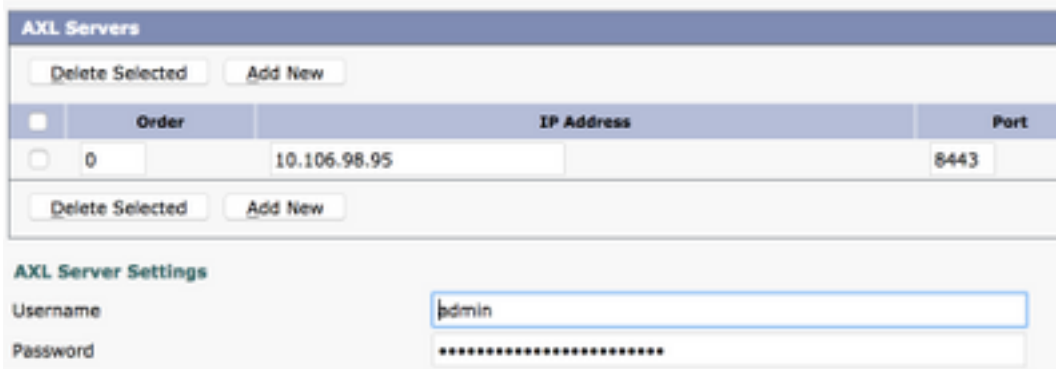
Phone System

Phone System Name*

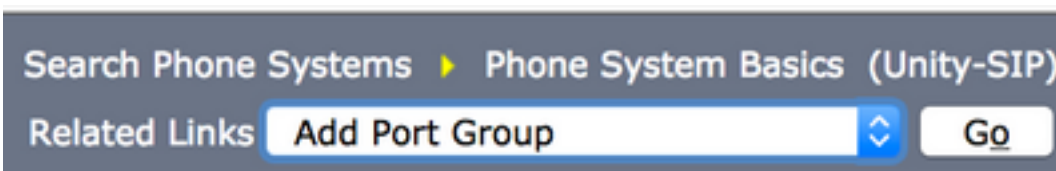
Шаг 3. Настройки по умолчанию используются на странице Phone System Basics. Для просмотра информации о дополнительной настройке для Телефонной системы перейдите для **Помощи**> Эта страница.



Шаг 4. . [Дополнительный] для импорта Пользователей CUCM к CUC, настройте серверы AXL на Телефонной системе. Перейдите для **Редактирования**> сервер **AXL Cisco Unified Communications Manager**.



Шаг 5. . Переместитесь назад к Телефонной системе по основной странице. На правом верхнем угле выберите **Add a Port Group** из меню ссылок по теме.



Шаг 6. Создайте Группу портов. Предоставьте Название Показа для Группы портов. Измените **тип Группы портов** на SIP. Введите адрес FQDN/IP сервера CUCM, к которому эта магистраль SIP регистрируется к.

New Port Group

Phone System

Create From Port Group Type Port Group

Port Group Description

Display Name*

Authenticate with SIP Server

Authentication Username

Authentication Password

Contact Line Name

SIP Security Profile

SIP Transport Protocol

Primary Server Settings

IPv4 Address or Host Name

IPv6 Address or Host Name

Port

Шаг 7. Перейдите к Ссылкам по теме на правом верхнем угле и выберите **Add Ports**.

Search Port Groups ▶ Port Group Basics (Unity-SIP-1)

Related Links

Шаг 8. Введите номер желаемых портов. Выберите соответствующее название **Телефонной системы** и **Группы портов** и совершите нападки, **сохраняют**.

New Phone System Port

Enabled

Number of Ports

Phone System

Port Group

Server

Port Behavior

Answer Calls

Perform Message Notification

Send MWI Requests (may also be disabled by the port group)

Allow TRAP Connections

Примечание: Из выпадающего меню **Сервера** выберите сервер Publisher CUC и создайте порты. Для добавления портов для Абонента сервер CUC переместите Группе того же порта по **Unity-SIP-1** и выберите **Add Ports** из меню **Related Links** на правом верхнем угле. На **Новой Странице портов Телефонной системы** выберите Абонентский сервер из выпадающего меню **Сервера**. Также создайте новую группу портов в той же Телефонной системе с другим префиксом имени устройства для Абонентских портов.

Шаг 9. Перейдите назад к **Интеграции телефонии > Группа портов** и выберите SIP Port group. Перейдите, чтобы **Отредактировать > Сервер** и добавить дополнительные серверы CUCM в том же кластере для аварийного переключения. Назначьте предпочтение с помощью **Номера заказа**. Заказу 0 придерживались наивысшего приоритета 1, 2 и так далее. Порты регистрируются к серверу CUCM в Заказе 0. Если этот сервер не доступен, регистр портов к последующим серверам в списке.

Проверьте **Повторно подключение к Cisco Unified Communications Manager Высшего порядка, Когда Доступно** для портов для переключения на сервер CUCM более высокого порядка, как только это становится доступным. В противном случае порты остаются зарегистрированными к серверу меньшего приоритета.

Проверка

Воспользуйтесь данным разделом для проверки правильности функционирования вашей конфигурации.

Если порты отменены регистрацию,

Шаг 1. Проверьте, созданы ли порты успешно на Unity Connection. Navigate к **Интеграции телефонии > порты**.

<input type="checkbox"/>	Unity-SIP-1-001	Unity-SIP	cuc1052	X	X	X	X	X
<input type="checkbox"/>	Unity-SIP-1-002	Unity-SIP	cuc1052	X	X	X	X	X
<input type="checkbox"/>	Unity-SIP-1-003	Unity-SIP	cuc1052	X	X	X	X	X
<input type="checkbox"/>	Unity-SIP-1-004	Unity-SIP	cuc1052	X	X	X	X	X
<input type="checkbox"/>	Unity-SIP-1-005	Unity-SIP	cuc1052	X	X	X	X	X

Шаг 2. Перейдите к **Интеграции телефонии > Группа портов**. Выберите SIP Port Group. В выпадающем списке Ссылок по теме выберите **Check Telephony Configuration** и выберите **Go to**, подтверждают параметры настройки интеграции с телефонной системой. Если тест не успешен, Результаты Выполнения Задачи отображает одно или более сообщений с шагами устранения неполадок. Исправьте проблему и протестируйте соединение снова.

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.