

# Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Поддержка Образцов Сложного адресата информации на Речевой Точке вызова \(От 15.2 \(4\) S и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Способ 1. CLI](#)

[Пример конфигурации](#)

[Способ 2. Текстовый файл](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Команды "show"](#)

[Устранение неполадок](#)

[Множественный Шаблон сравнения E.164 для входящего вызова и вызываемого номера \(От 15.4 \(1\) T и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[Последовательности инициализации точки вызова](#)

[Настройка](#)

[Проверка](#)

[Команды show и debug](#)

[Устранение неполадок](#)

[Целевая Группа Точки вызова \(От 15.4 \(1\) T и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Ограничение](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Команды "show"](#)

[Устранение неполадок](#)

[Destination Server Group \(От 15.4 \(1\) T и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[!--- конфигурацию](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Команды show и debug](#)

[Устранение неполадок](#)

[SIP OOD Options Ping Keepalive Group \(От 15.4 \(1\) T и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Команды show и debug](#)

[Устранение неполадок? с настроенным Server-Group](#)

[Конфигурация server-group](#)

[Соединение точки вызова с Server-group и поддержкой активности опций sip речевого класса](#)

[Инициализация Исходящей адресуемой точки вызова \(От 15.4 \(2\) T и далее\)](#)

[Общие сведения](#)

[Новые CLI](#)

[Настройка](#)

[Определение речевой политики условия класса](#)

[Соединение речевой политики условия класса к входящей адресуемой точке вызова](#)

[Определение адресуемой точки исходящего вызова с шаблонами сравнения](#)

[Определение политики условия](#)

[Соединение политики Условия к входящему одноранговому телефонному соединению](#)

[Определение политики условия](#)

[Соединение политики Условия к входящему одноранговому телефонному соединению](#)

[Определение Адресуемой точки исходящего вызова](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Новые команды показа добавили](#)

[Устранение неполадок](#)

[Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support](#)

## Введение

Этот документ описывает различные функции на Cisco Unified Border Element (CUBE), такие как Поддержка образца Сложного адресата информации на Речевой Точке вызова, Множественном Шаблоне сравнения E.164 для входящего вызова и вызываемого номера, Целевой Группы Точки вызова, группы Сервера назначения, группы Поддержки активности Эхо-запроса Опций Из диалогового окна (OOD) Протокола SIP", Инициализация Адресуемой точки исходящего вызова.

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

## Поддержка образцов сложного адресата информации на речевой точке вызова (от 15.2 (4) S и далее)

Совпадение с наибольшей длиной префикса

### Общие сведения

На CUBE и шлюзе SIP, когда одна речевая точка вызова имеет только один шаблон назначения, это представляет настройку адресуемой точки вызова в большом количестве, когда используются образцы сложного адресата информации. С введением поддержки образцов сложного адресата информации на точке вызова конфигурация в основном упрощена и уменьшена.

Выбор точки вызова продолжает основываться на алгоритме совпадения с наибольшей длиной префикса. Когда точка вызова имеет образцы сложного адресата информации, образец с самым длинным соответствием посчитан как образец, с которым совпадают, для точки вызова.

Например, если точка вызова А имеет два образца, с которыми совпадают, и с каждым совпадают с 3 цифрами, и другой совпадает с 4 цифрами, эта точка вызова посчитана, как совпала с 4 цифрами.

## Карта образца E164

Карта образца E164 содержит множественные шаблоны назначения E164. Карта E164 может быть отдельным текстовым файлом, сохраненным во внутреннем (флэш-память) или внешнем местоположении (TFTP / сервер HTTP).

**CLI** - Добавляет, что записи образца E164 в образец E164 сопоставляют и хранят всю информацию на голосовом шлюзе.

**Текстовый файл** - Создает записи образца E164 в текстовом файле и хранит файл на поддерживаемой внутренней или внешней файловой системе.

**Загрузка Текстового файла** - текстовый файл может быть легко обновлен и затем повторно загружен, с помощью речевой команды load класса E164-pattern-map.

## Проверка карты образца E164

Карта образца E164 настроена независимо от точки вызова, и эта карта может быть недопустимой при загрузке подведенного файла внешнего текста, или образец с неверным форматом для номера E.164. Когда сбой карты происходит, должна быть консоль или сообщение системного журнала для указания на сбой.

## Настройка

Существует два способа создать карты E164. Оба, которых методы начинают с речевой команды класса E164-pattern-map создавать и называть картой образца E164, затем используют одну из следующих опций:

### Способ 1. CLI

**CLI** - Добавляет, что записи образца E164 в образец E164 сопоставляют и хранят всю информацию на голосовом шлюзе.

**Текстовый файл** - Создает записи образца E164 в текстовом файле и хранит файл на поддерживаемой внутренней или внешней файловой системе. Текстовый файл может быть легко обновлен и затем повторно загружен при помощи речевой команды load класса E64-

pattern-map.

## Конфигурация интерфейса командой строки CLI

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

## Пример конфигурации

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

### Способ 2. Текстовый файл

Создайте текстовый файл со списком требуемых образцов E164 и сохраните его как **.cfg** файл, как проиллюстрировано в примере.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
```

```
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>CUBE(config)#voice
class e164-pattern-map <tag 1-1000>
```

```
CUBE(config-class)# ?
```

VOICECLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164          Set E164 pattern for the map
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
url           Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
```

```
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
```

```
?.
```

```
CUBE(config-class)#exit
```

Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :

```
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
```

```
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Для соединения файла с картой образца обратитесь к этой конфигурации.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164          Set E164 pattern for the map
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
url           Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url ?
```

```
WORD URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
```

```
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Пример конфигурации

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164          Set E164 pattern for the map
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
url           Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url ?
```

```
WORD URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
```

```
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Проверка

### Команды "show"

Проверьте конфигурацию с помощью команд как показано.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164          Set E164 pattern for the map
exit          Exit from voice class configuration mode
```

```
help      Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Устранение неполадок

Следующие отладки на CLI могут использоваться для устранения проблем.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Закажите телефонный разговор с исходящей адресуемой точкой вызова с назначенным номером 101234 на точке вызова 1000 связанных с картой 100 E164 как показано.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Множественный Шаблон сравнения E.164 для входящего вызова и вызываемого номера (От 15.4 (1) T и далее)

### Общие сведения

E164-pattern-map функция может также быть использована для вызова и вызываемого номера, совпадающего на входящих одноранговых телефонных соединениях.

Представленный в CUBE 10.0

### Последовательности инициализации точки вызова

- Соответствия вызываемого номера входящий вызванный номер или поступление вызванного E164-pattern-map.

- Вызывающий номер совпадает или с answer-address или с входящим вызовом E164-pattern-map.
- Вызывающий номер совпадает с destination-pattern.

## Настройка

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Проверка

### Команды show и debug

#### Команды "show"

Проверьте конфигурацию с помощью команд как показано.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

#### Команды "debug"

Проверьте конфигурацию с помощью команд как показано.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url ?  
WORD URL of the file for the map  
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg  
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Устранение неполадок

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

## Целевая Группа Точки вызова (От

### Общие сведения

В функции группировки Точки вызова группа точек вызова может быть сделана частью группы точки вызова под **речевым классом drg <метка>**

целевой drg <метка> будет использоваться для ссылки на группу точки вызова от входящего однорангового телефонного соединения.

Как только с входящим одноранговым телефонным соединением совпадают, точки вызова, которые являются частью drg и определены под ним, используются для согласованных исходящих адресуемых точек вызова на определенном вызове.

1. Глобальная поддержка командной строки **dial-peer hunt** виду предназначается для drg точек вызова в заказе. Следовательно, самое длинное соответствие совпало, цифры больше не являются значительными для drg точек вызова, потому что номер вызова не используется для выбора исходящих адресуемых точек вызова. То же значение количества цифр, с которыми совпадают (0) применено для любых drg точек вызова во время сортировки dial-peer hunt.
2. Командная строка **huntstop** точки вызова поддерживается для точки вызова **речевого класса drg <метка>**, которой никакие дальнейшие поиски на настройке исходящего вызова однажды **huntstop** не найдены от последней отказавшей настройки исходящего вызова.
3. Проверки класса ограничения (COR) и Класса логического раздела ограничения (LPCOR) поддерживают точки вызова drg
4. **Show dialplan dialpeer <in-peer-tag>** команда **<called-number> номера** поддерживает список целевой точки вызова drg от входящего однорангового телефонного соединения.
5. Как только на VoIP одноранговое соединение ссылаются другие группы точки вызова, та же точка вызова все еще доступна для инициализации точки вызова.
6. Линия команды **shutdown** может поместить drg в неактивное состояние. Как только входящий вызов привязан к неактивному drg, устаревшая инициализация исходящей адресуемой точки вызова будет возобновлена для новых входящих вызовов.
7. Входящий вызов заблокирован, если он привязан к активному drg с пустыми целевыми точками вызова, или все целевые точки вызова находятся в **состоянии Операции** состояния, **не работает**.

## Настройка



```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Ограничение

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

### Под config точки вызова

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

## Пример конфигурации

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description e164 pattern map specific description
  e164        Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

# Проверка

## Команды "show"

**Show voice class dpg <tag>**

Ex. CUBE#show voice class dpg 21

Voice class dpg: 21 AdminStatus: Up

Description:

Total dial-peer entries: 4

Peer Tag	Pref
----------	------

----- ----

1	0
---	---

2	0
---	---

104	0
-----	---

1000	0
------	---

## Устранение неполадок

Debug voip dialpeer может использоваться для отладки для определения выбранного DPG и список точек вызова под DPG, которые совпадают с шаблоном назначения.

**Show voice class dpg <tag>**

Ex. CUBE#show voice class dpg 21

Voice class dpg: 21 AdminStatus: Up

Description:

Total dial-peer entries: 4

Peer Tag	Pref
----------	------

----- ----

1	0
---	---

2	0
---	---

104	0
-----	---

1000	0
------	---

## Destination Server Group (От

### Общие сведения

Когда входящий вызов требуется, чтобы искать через другие назначения, несколько исходящих точки вызова определены. Даже если настройка возможности того жя самого вызов используется, каждое назначение требует отдельной настройки исходящей адресуемой точки вызова.

**Группа сервера назначения** поддерживает сложных адресатов информации, которые могут быть определены в новом **речевом server-group класса <метка>** настройка.

Точка вызова SIP может обратиться к server-group новым **server-group сеанса <метка>** командную строку.

Когда точка вызова SIP с server-group выбрана как исходящая адресуемая точка вызова, назначения server-group тогда используются для настройки исходящего вызова.

New OOD Options Ping Keepalive Group поддерживает точку вызова SIP с группой серверов как session target. Соединения Поддержки активности Эхо-запроса Отдельных

возможностей установлены на каждой удаленной цели группы серверов. Если все соединения поддержки активности Опции Ping группы серверов являются таймаутом, точка вызова помещена в состояние **BUSYOUT**.

Группа серверов не поддерживается Поддержкой активности Опций OOD (с отдельным соединением Поддержки активности Опций OOD на на точку вызова) метод.

IP-адреса ipv4/ipv6 группы серверов могут стать IP Доверенными адресами, как только на группу серверов ссылаются как цель исходящей адресуемой точки вызова. Клиент может использовать **адрес show ip, доверяют команду списка** для проверки списка IP Доверенных адресов.

Session target Сервера доменных имен (DNS) не поддерживается как цель группы серверов.

## !--- конфигурацию

**Show voice class dpg <tag>**

Ex. CUBE#show voice class dpg 21

Voice class dpg: 21 AdminStatus: Up

Description:

Total dial-peer entries: 4

Peer Tag	Pref
----------	------

-----

1	0
---	---

2	0
---	---

104	0
-----	---

1000	0
------	---

-----Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be defined per system.

## Пример конфигурации

Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be defined per system.

- До 5 IP-адресов session target могут быть сохранены к речевому server-group класса. Это может быть или IPv4 или IPv6 или комбинация обоих.
- В случае, если и IPv4 и адреса IPv6 добавлены, гарантируют, что protocol mode установлен в **двойной стек**
- Команда **hunt-scheme round-robin** может быть определена для сортировки списка записей session target в циклическом заказе, который отвергает настройки. По умолчанию команда **preference hunt-scheme** используется к виду на основе ее привилегированной настройки.
- **Предпочтение <0-5>** командная строка может быть определено для каждого адреса session target.
- Когда команда **preference hunt-scheme** по умолчанию будет определена, записи session target с тем же предпочтением будут сортированы в произвольном порядке.
- Линия команды **shutdown** может поместить группу серверов в неактивное состояние. Любая точка вызова SIP с группой серверов в неактивном состоянии не выбрана как исходящая адресуемая точка вызова.
- Когда server-group удален, не используя **речевой** команды **<tag> server-group** класса, никакие узлы коммутации VoIP, привязанные к этой группе **server-group сеанса <метка>**, командная строка удалена.

# Проверка

## Команды show и debug

1. `show voice class server-group 1`

## Устранение неполадок

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

## SIP OOD Options Ping Keepalive Group (От

### Общие сведения

Существующая функция Эхо-запроса Опций Из диалогового окна (OOD) SIP предоставляет механизм поддержки активности на уровне SIP и его назначениях точки вызова SIP. Даже если те же цели сохранены в других точках вызова SIP, отдельное соединение Эхо-запроса Опций OOD SIP установлено для каждой активной точки вызова SIP.

Эта функция консолидирует SIP соединения Эхо-запроса Опций OOD путем группировки точек вызова SIP с той же настройкой Эхо-запроса Опций OOD.

Новая **речевая команда <tag> профиля поддержки активности sip класса** используется для определения настройки Эхо-запроса Опций OOD.

Новый **профиль voice-class sip options-keepalive <метка>** командная строка от точки вызова SIP добавлен для ссылки на новый профиль.

Объединенный SIP соединение Эхо-запроса Опций OOD тогда установлен с целью для множественных точек вызова SIP с той же целью и настройкой профиля Эхо-запроса Опций OOD.

Связанные точки вызова переключены к АКТИВНОМУ и состоянию BUSYOUT на основе состояния соединения поддержки активности Эхо-запроса Опций.

- До 10000 **речевой поддержки активности опций sip класса <метка>** может быть определена на систему.
- Подкоманды как показано определены от каждого профиля Поддержки активности Опций SIP: описание, транспорт {tcp [tls], udp}, профиль SIP речевого класса <метка>, завершение, повторяет <count>, <seconds>-интервала, <seconds> вниз-интервала
- **Команда shutdown** может поместить профиль Поддержки активности Опций SIP в неактивное состояние. Любые связанные соединения поддержки активности эхо-запроса опций OOD тогда приостановлены. Связанные точки вызова SIP обновлены к Активному состоянию.
- Когда профиль поддержки активности опций удален, не используя **речевую команду <tag> поддержки активности опций sip класса** никакие узлы коммутации VoIP, привязанные к этому профилю **профилем voice-class sip options-keepalive <метка>**, командная строка удалена.

- Новая **речевая поддержка активности опций sip класса показа {<метка>}** поддерживает настройку профиля Поддержки активности Опций SIP и точку вызова в реальном времени информация о статусе соединения Эхо-запроса Опций OOD.
- Когда соединения Опции ping для всех целей в server-group испытывают таймаут, все точки вызова SIP, привязанные к этому server-group, размещены в состояние BUSYOUT.
- Новый **профиль voice-class sip options-keepalive** точки вызова SIP <метка> командная строка **взаимен исключительный с поддержкой активности опции sip класса существующих голосовых данных** [**<value> вниз-интервала | <value>-интервала | <value> повторной попытки**].
- С группой Поддержки активности Эхо-запроса Опций OOD соединение поддержки активности эхо-запроса опций установлено на удаленное целевое ядро. Однако соединение поддержки активности эхо-запроса опций на устаревшем эхо-запросе опций установлено на ядро точки вызова.
- Когда те же цели определены в нескольких одноранговых узлов, OOD Options Ping Keepalive Group должна использоваться вместо этого.

## Настройка

```
show voice class server-group 1
```

### Пример конфигурации

```
show voice class server-group 1show voice class server-group 1
```

Данный пример показывает, что настройка профиля Поддержки активности Опций SIP заблокирована, когда уже определена устаревшая поддержка активности опций sip.

```
CUBE(config)#dial-peer voice 4002 voip
CUBE(config-dial-peer)#session protocol sipv2
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive ?
  down-interval  OPTIONS keepalive timer interval for DOWN endpoint
  profile          Consolidate Options Keepalive profile setup
  retry            Retry count for OPTIONS keepalive retransmission
  up-interval     OPTIONS keepalive timer interval for UP endpoint
  <cr>
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive profile 1

%ERROR: "voice-class sip-options-keepalive" is already defined
```

## Проверка

### Команды show и debug

1. **sh voice class sip-options-keepalive 1**
2. **sh dial-peer voice summary**

## Устранение неполадок? с настроенным Server-Group

### Конфигурация server-group

```
ASR_DP_N2#sh run | sec voice class
voice class server-group 1
  ipv4 10.104.45.253
```

```
ipv4 9.44.44.9
ipv4 10.104.45.31
```

```
Voice class sip-options-keepalive configuration
voice class sip-options-keepalive 1
transport udp
```

## Соединение точки вызова с Server-group и поддержкой активности опций sip речевого класса

```
ASR_DP_N2#sh run | sec dial-peer
```

```
dial-peer voice 1 voip
destination-pattern 6666
session protocol sipv2
session transport udp
session server-group 1
voice-class sip options-keepalive profile 1ASR_DP_N2#sh voice class sip-options-keepalive
```

```
Voice class sip-options-keepalive: 1 AdminStat: Up
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
Interval(seconds) Up: 60 Down: 30
Retry: 5
```

Peer Tag	Server Group	OOD SessID	OOD Stat	IfIndex
1	1		Active	10
Server Group: 1		OOD Stat: Active		
OOD SessID		OOD Stat		
14	Active			
15	Busy			
16	Busy			

```
OOD SessID: 14 OOD Stat: Active
```

```
Target: ipv4:10.104.45.253
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
```

```
OOD SessID: 15 OOD Stat: Busy
```

```
Target: ipv4:9.44.44.9
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
```

```
OOD SessID: 16 OOD Stat: Busy
```

```
Target: ipv4:10.104.45.31
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
```

```
dial-peer hunt 0
```

TAG	TYPE	MIN	OPER	PREFIX	DEST-PATTERN	PRE	PASS	FER	THRU	SESS-TARGET	OUT	STAT	PORT	KEEPALIVE
1	voip	up	up		6666			0	syst					active

## Инициализация Исходящей адресуемой точки вызова (От

### Общие сведения

Текущая инициализация исходящей адресуемой точки вызова ограничена следующей настройкой образца соответствия одноранговых телефонных соединений, которая статична и не может модифицироваться на основе требований схемы набора номеров:

- целевой вызываемый номер
- destination uri (размещают / образец / user-id / телефон),
- цель идентификатора оператора

Существующая исходящая адресуемая точка вызова, настраивающая заказ соответствия:

- Destination URI и целевой идентификатор поставщика
- Вызываемый номер и целевой идентификатор поставщика
- Destination URI
- Вызываемый номер
- Целевой идентификатор поставщика

Одна статическая политика инициализации точки вызова не может удовлетворить для всех требований схемы набора номеров клиентов.

Новая согласованная исходящая адресуемая точка вызова приписывает поддержки:

- ЧЕРЕЗ
- ОТ
- К
- ДИВЕРСИЯ
- ОТНЕСЕННЫЙ
- Вызывающий номер
- Новая определяемая пользователем политика условия исходящей адресуемой точки вызова по на ядро входящего вызова
- Политика условия содержит два правила сохранить атрибуты соответствия и его приоритеты
- До двух атрибутов соответствия могут быть определены из каждого правила политики условия
- Настройка политики условия будет использоваться для соответствия с исходящими адресуемыми точками вызова, как только она привязана к входящему вызову VoIP.
- Придерживающееся является списком атрибутов согласованной исходящей адресуемой точки вызова, поддерживаемых в политике условия

```
ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
```

```
dial-peer hunt 0
          AD
TAG      TYPE MIN OPER PREFIX  DEST-PATTERN  FER THRU SESS-TARGET  STAT PORT  KEEPALIVE
1        voip up  up      6666          0 syst        active
```

## Новые CLI

### 1. voice class dial-peer provision-policy <tag>

Новая глобальная **речевая политика условия точки вызова класса <метка>**, профиль будет добавлен для сохранения ряда атрибутов соответствия одноранговых телефонных соединений и это - заказ, который будет использоваться во время инициализации исходящей адресуемой точки вызова.

Линии следующей команды будут встроены в этот новый речевой класс:

#### 1. Описание

2. **Предпочтение <1? 2> <атрибут соответствия> [<атрибут соответствия>]** До двух правил могут быть определены от политики. Каждое правило имеет максимальные два атрибута соответствия. Список ключевых слов атрибутов соответствия: **вызванный**,

вызов, идентификатор оператора, диверсия, от, отнеслась - к, туры, через

3. **Отключение** Когда политика условия будет завершением, устаревшая инициализация исходящей адресуемой точки вызова будет восстановлена для входящего вызова

1. **destination provision-policy <tag>**

Новая командная строка от VoIP однорангового соединение для определения политики условия входящего вызова.

## Настройка

### Определение речевой политики условия класса

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
preference    Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown      Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called        Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion     Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to            Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur
```

### Соединение речевой политики условия класса к входящей адресуемой точке вызова

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
preference    Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown      Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called        Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion     Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to            Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur
```

### Определение адресуемой точки исходящего вызова с шаблонами сравнения

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
```



```

exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
preference    Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown      Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Определение политики условия

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
preference    Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown      Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Соединение политики Условия к входящему одноранговому телефонному соединению

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system
no            Negate a command or set its defaults
preference    Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown      Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Определение политики условия

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit          Exit from voice class configuration mode
help          Description of the interactive help system

```

```

no          Negate a command or set its defaults
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Соединение политики Условия к входящему одноранговому телефонному соединению

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit         Exit from voice class configuration mode
help         Description of the interactive help system
no           Negate a command or set its defaults
preference   Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown     Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Определение Адресуемой точки исходящего вызова

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit         Exit from voice class configuration mode
help         Description of the interactive help system
no           Negate a command or set its defaults
preference   Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown     Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

## Пример конфигурации

```

voice class dial-peer provision-policy 100
description match only called
preference 1 called
voice class dial-peer provision-policy 101
description match both calling and called
preference 2 calling called
voice class dial-peer provision-policy 102
description match calling first; if no match then match called
preference 1 calling
preference 2 called

```

```
voice class dial-peer provision-policy 200
```

```
description match both referred-by and via header; if no match then match dest-uri  
preference 1 referred-by via  
preference 2 dest-uri
```

## Проверка

### Новые команды показа добавили

1. `show voice class dial-peer provision-policy`

Новая речевая политика маршрутизации класса показа [<метка>] добавлена для отображения настройки профиля политики маршрутизации и этого текущий статус

Пример показа показывают.

```
show voice class dial-peer provision-policy
```

## Устранение неполадок

Журналы, которым включают ту справку в отладке.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Команды показа те полезны отладке.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Отладка регистрирует для соответствия Точки вызова на основе вызывающего номера

```
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=1111000010,  
Called Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH  
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Calling  
Number=1111000010, Called Number=2084, DPPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for  
Outbound Dial Peer Selection
```

```
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Result=Success(0)  
after DP_MATCH_DEST_CALLING ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection  
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after  
DestDPPProvPolicy  
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchSafModulePlugin: dialstring=2084,  
saf_enabled=0, saf_dndb_lookup=1, dp_result=0  
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersMoreArg: Result=SUCCESS(0) List of  
Matched Outgoing Dial-peer(s): 1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call  
routing
```

#### Debug logs for Dial Peer match based on VIA URI

```
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=, Called  
Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH  
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Calling Number=, Called  
Number=2084, DPPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for Outbound Dial Peer  
Selection  
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Result=Success(0)  
after DP_MATCH_DEST_VIA_URI ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection  
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after  
DestDPPProvPolicy  
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchSafModulePlugin: dialstring=2084,  
saf_enabled=0, saf_dndb_lookup=1, dp_result=0  
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersMoreArg:  
Result=SUCCESS(0) List of Matched Outgoing Dial-peer(s):  
1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call routing
```