

# Добавьте префикс к номеру пропущенного вызова

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Добавьте префикс к пропущенному вызову](#)

[Используйте все версии Cisco CallManager](#)

[Используйте Cisco CallManager версии 3.3 \(3\) SR1 и позже с Q.931 шлюз](#)

[Используйте правила трансляции IOS на шлюзе H.323](#)

[Используйте EditDial SoftKey в IP-телефоне](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Этот документ описывает способ добавления префикса к номеру пропущенного вызова в среде Cisco CallManager. В действительности эта процедура добавляет префиксы ко всем номерам входящих вызовов независимо от того, отвечает ли получатель на вызов.

## Предварительные условия

### Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Администрирование Cisco CallManager
- Правила трансляции Cisco IOS®
- [Шаблоны маршрута](#)

### Используемые компоненты

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

- Версия Cisco CallManager 3.x и позже
- Правила трансляции IOS были представлены в Cisco IOS Software Release 12.07XK1 и

доступны на всех Платформах cisco та поддержка голосовые порты.

- IP-телефоны Cisco 7900

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

## Общие сведения

В сценарии предприятия внешние вызовы имеют коды доступа как 0 или 9 (9 для Соединенных Штатов, 0 для Австралии) предварительно ожидаемый к фактическому номеру Открытой коммутируемой телефонной сети (PSTN). Таким образом, номера во входе в систему пропущенного или принятого вызова каждого телефона имеют 9 или 0 префиксов для каждого вызова. Когда пользователь выбирает **Dial**, начальные 9 используется для выбора внешней линии, и оставшиеся разряды набирают третью сторону. Когда звонки получают и не отвечают, те номера PSTN перечислены в списке пропущенного вызова в каталоге. Этим номерам в каталоге пропущенных вызовов не предварительно ожидали коды доступа им. Это препятствует тому, чтобы пользователь выполнил быстрый набор того номера с помощью **Набираемой** функциональной клавиши.

## Добавьте префикс к пропущенному вызову

Если вызовы от Cisco IP Phone отказывают, когда Набираемая функциональная клавиша выбрана на пропущенных вызовах, потому что вызывающий номер не включает требуемый префикс для внешнего вызова, можно использовать решения, упомянутые в этом разделе для решения этого вопроса.

## Используйте все версии Cisco CallManager

Выполните эти шаги для добавления двух цифр как префикса для номера пропущенного вызова:

1. Создайте разделение, названное **Translate\_PT**.
2. Создайте Пространство поиска вызова (CSS) по имени **Translate\_CSS**. **Примечание:** Единственное разделение, которое будет назначено на этот CSS, является Translate\_PT.
3. Назначьте Translate\_CSS на шлюз (см. стрелку на [рисунке 1](#)). Согласно конфигурации в шаге 2, шлюз может только обратиться к разделению Translate\_PT и не может достигнуть никакого телефона непосредственно. **Рисунок 1 — конфигурация входящих вызовов на шлюзе**

Call Routing Information	
Inbound Calls	
Significant Digits*	All
Calling Search Space	Translate_CSS
AAR Calling Search Space	< None >
Prefix DN	

- Создайте шаблон трансляции с 20XX образец или тот, который совпадает с внутренним планом набора (см. стрелку на [рисунке 2](#)).
- Выполните эти шаги для настройки шаблона трансляции: Выберите **Translate\_PT** из выпадающего списка **Разделения** (см. стрелку B на [рисунке 2](#)). Выберите **<None>** из выпадающего списка **Фильтра Маршрута** (см. стрелку C на [рисунке 2](#)). Выберите **Internal\_Phones CSS** из выпадающего списка **Пространства поиска вызова**. Проверьте **Маршрут этот флажок образца** (см. стрелку E на [рисунке 2](#)). Проверьте флажок **Use Calling Party's External Phone Number Mask** (см. стрелку F на [рисунке 2](#)). Под разделом **Преобразования Вызывающей стороны** войдите **91XXXXXXXXXX** или образец, который совпадает с внутренним планом набора в поле **Calling Party Transform Mask**. **Рисунок 2 — конфигурация шаблона трансляции**

Pattern Definition	
Translation Pattern	20XX
Partition	Translate_PT
Description	
Numbering Plan*	North American Numbering Plan
Route Filter	< None >
Calling Search Space	Internal_Phone_CSS
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern
<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone	<input checked="" type="checkbox"/> Urgent Priority
Calling Party Transformations	
<input checked="" type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask	
Calling Party Transform Mask	91XXXXXXXXXX
Prefix Digits (Outgoing Calls)	
Calling Party Presentation	Default

- Чтобы проверить, что никакой телефон не может достигнуть этого шаблона трансляции, гарантировать, что CSS, назначенный на телефоны, не включает этот шаблон трансляции. В этом случае **Translate\_PT** не может быть включен ни в какой CSS, который содержит телефоны. Например, предположите, что вызывающий номер 123-456-7890, и вызываемый номер является 2019. Поток данных для этих номеров как таков: Cisco CallManager получает входящий вызов с вызываемым номером 2019 и вызывающим номером 1234567890. С 2019 шаблон трансляции соответствий 20XX, вызывающий номер преобразован в 911234567890. Префикс 91 добавлен к

вызывающему номеру. Cisco CallManager звонит на телефон номером каталога 2019 с вызывающим номером 911234567890.

## Используйте Cisco CallManager версии 3.3 (3) SR1 и позже с Q.931 шлюз

С выпуском Версии Cisco CallManager 3.3 (3) SR1 существует альтернативное решение, доступное для входящих вызовов, которые поступают от шлюза Q.931. Четыре новых параметра (см. [рисунок 3](#)) добавлены к Cisco CallManager под Общекластерными параметрами (Устройство - PRI и Шлюз MGCP) раздел в параметрах сервиса для Cisco CallManager. Типичные сбои:

- **Префикс междугородного номера** — Этот параметр определяет номер, который снабжен префиксом к входящему междугородному номеру и предоставляет средство помочь определять междугородные номера, при необходимости. Этот параметр позволяет вам снабжать префиксом заданные цифры к вызывающему номеру входящего вызова на основе Типа Поля номера во входящем предлагаемом вызове (Сообщение установки ISDN). Например, национальному вызову от 4085551212 можно назначить префикс 91. Максимальная длина является восемью цифрами, и позволенные значения 0 до 9, #, и \*.
- **Префикс Международного номера** — Этот параметр определяет номер, который снабжен префиксом к входящему международному номеру и предоставляет средство помочь определять международные номера, при необходимости. Этот параметр позволяет вам снабжать префиксом заданные цифры к вызывающему номеру входящего вызова на основе Типа Поля номера во входящем предлагаемом вызове (Сообщение установки ISDN). Например, международному вызову от 456789 можно назначить префикс 9 011. Максимальная длина является восемью цифрами, и позволенные значения 0 до 9, #, и \*.
- **Префикс Номера абонента** — Этот параметр определяет номер, который снабжен префиксом к входящему номеру абонента и предоставляет средство помочь определять номера абонента, при необходимости. Этот параметр позволяет вам снабжать префиксом заданные цифры к вызывающему номеру входящего вызова на основе Типа Поля номера во входящем предлагаемом вызове (сообщение установки ISDN). Например, вызову абонента с 1212 можно назначить префикс 9. Максимальная длина является восемью цифрами, и позволенные значения 0 до 9, #, и \*.
- **Префикс Неизвестного номера** — Этот параметр определяет номер, который снабжен префиксом к входящему неизвестному номеру и предоставляет средство помочь определять типы неизвестного номера, при необходимости. Этот параметр позволяет вам снабжать префиксом заданные цифры к вызывающему номеру входящего вызова на основе Типа Поля номера во входящем предлагаемом вызове (Сообщение установки ISDN). Например, неизвестному вызову от 5550123 можно назначить префикс 7. Максимальная длина является восемью цифрами, и позволенные значения 0 до 9, #, и \*.

**Примечание:** Эти префиксные значения добавлены к номерам в пропущенных или полученных входящих звонках на основе входящего значения типа вызова Q.931. Эти префиксные значения всегда должны совпадать с тем, чего Telco (телефонная компания) требует для размещения вызова. Этот метод только применяется к шлюзам Q.931. Что касается всех других Версий Cisco CallManager, Префикс междугородного номера может быть установлен в 91, и Префикс Международного номера может быть установлен в 9011.

### Рисунок 3 — настройка параметров сервисов Cisco CallManager

National Number Prefix	<input type="text"/>
International Number Prefix	<input type="text"/>
Subscriber Number Prefix	<input type="text"/>
Unknown Number Prefix	<input type="text"/>

### [Используйте правила трансляции IOS на шлюзе H.323](#)


Настройте правила трансляции, как дали в данном примере, на шлюзе H.323 для преобразования вызывающего номера с предварительно ожидаемым кодом доступа. Этот префикс применен к номерам вызывающего абонента от PSTN, поскольку они переданы Передача голоса по IP (VoIP) точка вызова к Cisco CallManager.

```
Router(config)#translation-rule 1 Router(config-translate)#Rule 0 ^.% 00 national national
Router(config-translate)#Rule 1 ^.% 000 international international Router(config-
translate)#Rule 2 ^.% 0 subscriber subscriber Router(config)#dial-peer voice 1 voip
Router(config-dial-peer)#destination-pattern 4... Router(config-dial-peer)#session target
ipv4:10.1.1.1 Router(config-dial-peer)#translate-outgoing calling 1 !--- This translates the
outbound calling number.
```

См. [Использование Правил трансляции IOS - Создание Расширяемых схем набора номеров для Сетей VoIP](#) для получения дополнительной информации о том, как настроить правила трансляции.

### [Используйте EditDial SoftKey в IP-телефоне](#)

Этот обходной путь может быть выполнен от IP-телефона:

1. Из каталога Missed Calls выберите номер, который вы хотите повторно набрать.
2. Нажмите функциональную клавишу **EditDial**. Это берет пользователя к началу номера.
3. Вставьте код доступа и нажмите  (Набор) клавишу.

### [Дополнительные сведения](#)

- [Доступ к линии PSTN с использованием префикса при наборе номера и без него](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)